

Québec, le 5 août 2019

Madame Cécile Cognet  
Ville de Québec  
Division de la prévention et du contrôle environnemental  
250L, boulevard Wilfrid-Hamel  
Québec (Québec) G1L 5A7

**Objet : Rapport final**  
**Évaluation et caractérisation environnementales phases I et II complémentaires**  
**1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)**  
**N/Réf. : 19198-101**

Madame,

Nous avons le plaisir de vous transmettre une copie électronique de notre rapport final concernant l'évaluation et la caractérisation environnementales phases I et II complémentaires réalisées sur le site mentionné en objet.

Nous espérons le tout à votre entière satisfaction et demeurons à votre disposition pour tout renseignement additionnel qui pourrait vous être utile.

Veuillez agréer, Madame, l'expression de nos salutations les plus distinguées.



Marie-Claude Lajoie, ing. (5009449)  
Chargée de projets

MCL/kp

p. j.

# akifer

GÉNIE-CONSEIL / HYDROGÉOLOGIE / ENVIRONNEMENT

Source ingénieuse  
de solution durable

---

**Québec**

1990, rue Cyrille-Duquet, bureau 210  
Québec (Québec) G1N 4K8  
T 418 872 1161

**Boucherville**

25, rue de Lauzon, bureau 1  
Boucherville (Québec) J4B 1E7  
T 450 449 4511

[akifer.ca](http://akifer.ca)

## Ville de Québec

RAPPORT FINAL  
Évaluation et caractérisation environnementales  
phases I et II complémentaires  
1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

N/RÉF. : 19198-101 | LE 5 AOÛT 2019

Rédigé par :



Marie-Claude Lajoie, ing. (5009449)  
Chargée de projets

Révisé et approuvé par :



Nathalie Gauvin, ing. (112954), EESA, VEA  
Associée – Directrice environnement  
Experte habilitée, LQE

## RÉSUMÉ DE L'ÉTUDE

Groupe Akifer inc. (Akifer) a été mandaté par la Ville de Québec pour effectuer une évaluation environnementale phase I et une caractérisation environnementale phase II complémentaire sur la propriété localisée au 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec). Le mandat régissant la réalisation de la présente étude a été défini suivant les termes d'entente avec madame Cécile Cognet, représentante de la Ville de Québec. Plusieurs bâtiments commerciaux sont présents sur le site à l'étude et celui-ci est la propriété de la Ville de Québec.

Cette étude est réalisée dans le cadre du développement du parc de haute technologie du Littoral Est.

### Description du site

Le terrain se trouve sur le lot 1 570 754 du cadastre officiel du Québec. Les coordonnées géographiques du site sont  $-71^{\circ} 13' 12,6''$  (longitude) et  $46^{\circ} 49' 53,6''$  (latitude). Au moment de l'étude, le terrain était zoné 18301Cc et 18304Ia, lequel permet des usages commerciaux, industriels et récréation extérieure (Parc).

Le site à l'étude est occupé par deux bâtiments, huit entrepôts et neuf abris. Le site couvre une superficie totale de 85 411,5 mètres carrés.

Le terrain à l'étude est délimité vers le nord-est par une piste cyclable suivie par le boulevard Henri-Bourassa suivi par un secteur résidentiel, vers le sud-est par le boulevard Montmorency suivi par l'autoroute 440 (Dufferin-Montmorency) et des voies ferrées, vers le sud-ouest par un secteur commercial et industriel (garage d'entretien mécanique (ancienne station-service), recycleur de métaux, fabrication de pâtes et papiers spécialisés et bâtiments vacants (anciens entrepôts)) et vers le nord-ouest par le chemin de la Canardière suivi par un secteur résidentiel et commercial (vente au détail de moto, motocyclettes, motoneige et de pièces, vente au détail de matelas et ancienne coopérative funéraire).

Cinq puits sont répertoriés dans le Système d'information hydrogéologique (SIH) du MELCC dans un rayon d'un kilomètre du site. Par contre, les puits sont situés sur des propriétés industrielles qui ont besoin d'eau à des fins industrielles. Également, le secteur est desservi par un service d'aqueduc municipal. Donc, ces puits sont considérés comme inactifs pour l'alimentation en eau potable.

### Bref historique du site

Le site à l'étude est occupé par des bâtiments commerciaux/industriels depuis 1926. Il a été utilisé comme garage par la Quebec Railway Light & Power Company de 1926 à 1948, par la Quebec Power Company de 1948 à 1963, par Hydro-Québec de 1963 à 1981 et par la Ville de Québec de 1981 à aujourd'hui. Des activités d'entretien mécanique de véhicules lourds (tramways, autobus et camions), d'usinage, d'entretien de voies ferrées, d'entretien de transformateurs et d'entreposage ont été réalisées et impliquent la présence de véhicules lourds, de postes d'utilisateur, de réservoirs de produits pétroliers,

de produits chimiques et d'engrais, de voies ferrées, de poteaux de bois traité, de traverses de bois traité, de transformateurs et autres équipements reliés à l'entretien mécanique (vérins hydrauliques, fosses d'entretien et séparateur eau-huile).

Des travaux de caractérisation environnementale réalisés entre 1993 et 2018 sur le site à l'étude ont montré des concentrations dans les sols excédant les critères « C » du Guide d'intervention – Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (Guide d'intervention) et même des valeurs du Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (RESC). De plus, des débris ont été observés dans plusieurs sondages.

### Résultats des travaux d'évaluation environnementale phase I

L'évaluation environnementale phase I a révélé la présence de plusieurs sources potentielles ou réelles d'impact environnemental pour les sols et/ou l'eau souterraine, soit :

- activités d'entretien mécanique de véhicules lourds impliquant la présence de réservoirs d'huiles diverses, de produits chimiques (antigel, graisse, solvants et nettoyants), de vérins hydrauliques, de fosses d'entretien mécanique et de séparateurs eau-huile sur le site. Notons que le secteur nord-ouest a été caractérisé par LEQ (réf. : 2210-15-01);
- anciennes activités d'usinage impliquant le travail du métal et l'utilisation d'huile de coupe dans les secteurs nord-ouest et central. Notons que le secteur nord-ouest a été caractérisé par LEQ en 2017 (réf. : 2210-15-01);
- anciennes activités d'entretien des transformateurs dans les secteurs nord-ouest et central. Notons que le secteur nord-ouest a été caractérisé par LEQ en 2017 (réf. : 2210-15-01);
- anciennes activités d'entretien des voies ferrées dans les secteurs nord-ouest et central. Notons que le secteur nord-ouest a été caractérisé par LEQ en 2017 (réf. : 2210-15-01);
- présence de matériel de remblai hétérogène sur le site. Notons que le secteur nord-ouest a été caractérisé par LEQ en 2017 (réf. : 2210-15-01);
- présence (ancienne et actuelle) de plusieurs réservoirs hors sol et souterrains de produits pétroliers. Ces secteurs ont été caractérisés par LEQ (réf. : 2210-15-01), par Englobe (réf. : 072-P-0008230-0-31-20-SG-R-0001-00), par EXP (réf. : LEV-00238080-005055) et par LEQ (réf. : 6960-46-02);
- activités d'entreposage divers au fil des années, soit des traverses de bois traité, des poteaux de bois traité, des transformateurs, des équipements, des produits pétroliers, des engrais et des produits chimiques dans les secteurs central et sud-est du site;
- ancienne présence de voies ferrées dans les secteurs central et sud-est du site;
- ancienne présence de pylônes en acier galvanisé sur une bande de terrain à la limite nord-est du site;
- présence de sols contaminés supérieurs aux critères « C » du Guide d'intervention;
- site adjacent à 50 mètres au nord-ouest (en amont hydraulique) inscrit au Répertoire des terrains contaminés du MELCC. La réhabilitation est non terminée avec des sols contaminés en H.P. C<sub>10</sub>-C<sub>50</sub> et en BTEX et de l'eau souterraine contaminée en H.P. C<sub>10</sub>-C<sub>50</sub>. La limite de propriété nord-ouest a été caractérisée par LEQ en 2017 (réf. : 2210-15-01);

- présence d'un garage d'entretien mécanique qui était auparavant une station-service (présence actuelle et ancienne de réservoirs de produits pétroliers) sur le site adjacent à 30 mètres au sud-ouest. La limite de propriété sud-ouest a été partiellement caractérisée par LEQ (réf. : 2210-15-01);
- présence d'un recycleur de métaux (entreposage de métaux) sur le site directement adjacent au sud-ouest. La limite de propriété sud-ouest a été partiellement caractérisée par LEQ (réf. : 2210-15-01);
- présence d'activités de fabrication de pâtes et papiers spécialisés (utilisation et entreposage potentiel de produits chimiques, de matières dangereuses et de produits pétroliers) sur le site directement adjacent au sud-ouest.

### Travaux de caractérisation environnementale phase II

Compte tenu que le zonage permet des usages commerciaux, industriels et récréations extérieures (Parc) et qu'un changement d'activités est prévu, les valeurs limites de l'Annexe II du RPRT ont été utilisées comme limites maximales acceptables puisque le site est prévu être développé pour un secteur industriel.

Des échantillons de sols ont été prélevés aux fins d'analyses dans 69 tranchées exploratoires, 21 forages et 10 forages manuels. La revue des résultats des échantillons de sols montre que plusieurs échantillons de sols prélevés et analysés à l'intérieur des tranchées exploratoires et des forages présentent des concentrations supérieures aux valeurs limites de l'Annexe II du RPRT, soit :

- des concentrations supérieures aux valeurs limites l'Annexe II du RPRT, mais inférieures aux valeurs limites du RESC, en :
  - H.P. C<sub>10</sub>-C<sub>50</sub> pour les échantillons 19F1-CF1 (0,08 à 0,61), 19F11-CF1 (0,10 à 0,61), 19PO5-CF1 (0,0 à 0,61), 19TE2 (0,0 à 0,5), 19TE3 (0,5 à 1,0), 19TE9 (1,0 à 1,5), 19TE22 (1,2 à 1,7), 19TE23 (1,35 à 1,85), 19TE26 (0,35 à 0,85), 19TE27 (0,0 à 0,35), 19TE28 (0,1 à 0,5), 19TE42 (0,8 à 1,2) et 19TE69 (0,9 à 1,4);
  - cuivre pour l'échantillon 19PO1-CF1 (0,03 à 0,61);
  - arsenic pour l'échantillon 19TE31 (0,9 à 1,3);
  - pentachlorophénol pour l'échantillon 19TE7 (0,5 à 0,9);
- des concentrations supérieures aux valeurs limites du RESC en :
  - H.P. C<sub>10</sub>-C<sub>50</sub> et en HAP pour l'échantillon 19TE9 (0,4 à 1,0);
  - HAP pour l'échantillon 19TE23 (0,25 à 0,85).

Notons également, pour les échantillons non mentionnés dans la liste précédente, la présence de sols contaminés entre les valeurs limites de l'Annexe I et celles de l'Annexe II du RPRT pour les échantillons suivants :

- En H.P. C<sub>10</sub>-C<sub>50</sub> pour les échantillons 19F1-CF2B (0,61 à 1,22), 19FM12-TM1 (0,20 à 0,61), 19FM13-TM1 (0,0 à 0,61), 19FM19-TM2 (0,61 à 1,22), 19PO4-CF1 (0,0 à 0,61), 19PO6-CF1A (0,0 à 0,30), 19TE5 (0,0 à 0,4), 19TE5 (0,5 à 0,7), 19TE8 (0,4 à 0,6), 19TE9 (2,5 à 2,9), 19TE11 (0,0 à 0,4), 19TE22 (1,7 à 2,2), 19TE22 (2,7 à 3,0), 19TE24 (0,3 à 0,7), 19TE25 (0,0 à 0,5), 19TE34 (0,6 à 1,1), 19TE41 (0,35 à 0,9), 19TE42 (0,3 à 0,75), 19TE46 (0,45 à 0,9), 19TE46 (0,9 à 1,4), 19TE50 (0,0 à 0,5), 19TE55 (0,45 à 1,1) et 19TE59 (0,25 à 0,75);

- En H.P. C<sub>10</sub>-C<sub>50</sub> et en dioxines et furanes pour les échantillons 19TE6 (0,7 à 1,3) et 19TE12 (0,4 à 0,8);
- En H.P. C<sub>10</sub>-C<sub>50</sub> et en sélénium pour l'échantillon 19TE13 (0,5 à 1,0);
- En HAP pour l'échantillon 19PO2-CF1 (0,0 à 0,61);
- En H.P. C<sub>10</sub>-C<sub>50</sub>, en HAP, en cuivre et en dioxines et furanes pour l'échantillon 19TE29 (0,2 à 0,7);
- En HAP et en cuivre pour l'échantillon 19TE69 (1,4 à 1,9);
- En manganèse pour les échantillons 19F2-CF2 (0,61 à 1,22), 19F11-CF2 (0,61 à 1,22), 19PO3-CF1 (0,0 à 0,61), 19TE15 (0,4 à 1,0), 19TE47 (0,3 à 0,8) et 19TE48 (0,35 à 0,6);
- En sélénium pour l'échantillon 19TE64 (1,3 à 1,8);
- En cuivre pour l'échantillon 19PO1-CF3 (1,22 à 1,83);
- En zinc pour l'échantillon 19TE7 (0,5 à 0,9);
- En cuivre et en étain pour l'échantillon 19TE32 (1,5 à 2,0);
- En métaux (Ba, Cd, Cu, Pb, Se, Zn) pour l'échantillon 19TE14 (0,5 à 0,9).

Un volume total d'environ 49 115 mètres cubes de sols en place (non foisonnés) excédant les valeurs limites de l'Annexe I du RPRT et d'environ 206 mètres cubes de matières résiduelles a ainsi été estimé sur le site à l'étude, à partir de toutes les études de caractérisation réalisées jusqu'à maintenant. De ce volume, 15 507 mètres cubes excèdent les valeurs limites de l'Annexe II du RPRT, sans excéder les valeurs limites du RESC, et 5 380 mètres cubes excèdent les valeurs limites du RESC. Les zones de sols contaminés couvrent une superficie estimée à environ 48 429 mètres carrés.

Les résultats des analyses chimiques effectuées sur les échantillons d'eau prélevés dans les dix-huit puits d'observation et analysés ont révélé des concentrations pour les paramètres analysés sous les critères RES du Guide d'intervention du MELCC et sous les normes de rejet à l'égout pluvial du R.A.V.Q. 1124 de la Ville de Québec, ainsi que sous les seuils d'alerte applicables, mis à part pour les concentrations en H.P. C<sub>10</sub>-C<sub>50</sub> excédant le seuil d'alerte des critères RES et le seuil d'alerte des normes de rejet à l'égout pluvial du R.A.V.Q. 1124 de la Ville de Québec pour le puits d'observation PO-6, pour les concentrations en métaux excédant les critères RES pour les puits d'observation 19PO1 (baryum et cuivre), 19PO2 (manganèse), 19PO4 (cuivre), 19PO10 (manganèse via le duplicata de terrain DCE-3), F-1 (mercure), PO-6 (mercure), PO-21 (mercure), PO-26 (mercure) et PO-50 (mercure) et excédant le seuil d'alerte des critères RES pour les puits d'observation 19PO10 (cuivre) et PO-37 (baryum) et pour les concentrations en dioxines et furanes excédant les critères RES et les normes de rejet à l'égout pluvial du R.A.V.Q. 1124 de la Ville de Québec pour les puits d'observation 19PO2, 19PO5 et 19PO9. Aucun produit en phase libre ou irisation à la surface de l'eau dans les puits n'a été observé lors des présents travaux.

### Conclusions et recommandations

Les sols en place prélevés et analysés dans les forages et les tranchées exploratoires réalisés lors des présents travaux (19F1, 19F6, 19F11, 19FM17, 19PO1, 19PO5, 19TE2, 19TE3, 19TE7, 19TE9, 19TE22, 19TE23, 19TE26, 19TE27, 19TE28, 19TE30, 19TE31, 19TE42, 19TE57 et 19TE69) ainsi que les forages réalisés lors des travaux antérieurs de LEQ (PO-6, F-7, F-11, F-13, F-22, F-24, F-25, F-27, F-28, F-30, F-31, F-32, F-34, F-39, F-40, F-41, F-42 et F-57) et de Inspec-Sol (F-9) ne respectent pas les valeurs limites de l'Annexe II du RPRT.

---

Dans le contexte du projet de développement du site, les sols contaminés devront être excavés et éliminés hors site dans des lieux autorisés, à la suite du dépôt d'un plan de réhabilitation au MELCC et de son approbation.

De plus, il est recommandé de procéder à l'inscription d'un avis de contamination au registre foncier du Québec en respect de l'article 31.58 de la LQE. Il est à noter que les valeurs limites applicables pour l'inscription de l'avis de contamination sont celles de l'Annexe I du RPRT alors que celles applicables dans le contexte de changement d'activités sont celles de l'Annexe II du RPRT compte tenu que l'usage prévu est commercial/industriel.

Étant donné que des sols contaminés sont présents en limite de propriété, il est recommandé de transmettre un avis aux voisins (lot voisin au 999, boulevard Montmorency), car cette propriété n'appartient pas à la Ville de Québec.

## TABLE DES MATIÈRES

<b>1.0</b>	<b>INTRODUCTION</b>	<b>1</b>
1.1	Mandat et objectifs	1
1.1.1	Évaluation environnementale phase I	1
1.1.2	Caractérisation environnementale phase II	1
1.2	Portée et limitations	1
1.3	Études antérieures	2
1.4	Section IV du chapitre IV de la Loi sur la qualité de l'environnement	9
<b>2.0</b>	<b>ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE PHASE I</b>	<b>10</b>
2.1	Méthodologie et sommaire des travaux	10
2.2	Description du site et des environs	12
2.2.1	Site et infrastructures	12
2.2.2	Géologie et hydrogéologie	18
2.2.3	Utilisations actuelles et antérieures du site	19
2.2.4	Description des propriétés avoisinantes (rayon < 100 m)	21
2.3	Revue historique du site	23
2.3.1	Photographies aériennes	23
2.3.2	Titres de propriété	25
2.3.3	Plans d'assurance incendie	26
2.3.4	Demandes d'accès à l'information	27
2.3.5	Répertoire des terrains contaminés et restaurés (GTC) et liste de la Ville de Québec	28
2.4	Compte rendu de la visite du site	28
2.4.1	Sources d'émissions dans l'air	28
2.4.2	Rejets d'eau et d'eaux usées	29
2.4.3	Gestion des déchets	29
2.4.4	Entreposage et gestion de produits chimiques	29
2.4.5	Matériaux contenant de l'amiante	30
2.4.6	Matériel et équipement contenant des BPC	31
2.4.7	Peinture à base de plomb	31
2.4.8	Substances appauvrissant la couche d'ozone (SACO)	31
2.4.9	Mercure	31
2.4.10	Matériel radioactif	32
2.4.11	Sites d'élimination de résidus	32
2.4.12	Radon	32
2.4.13	Herbicides et pesticides	32
2.4.14	Réservoirs hors sol	32
2.4.15	Réservoirs souterrains	34
2.4.16	Équipement industriel	36
2.4.17	Déversements, rejets ou présence de taches	36
2.4.18	Utilisation des terrains adjacents au site (rayon de 100 mètres)	37
2.4.19	Milieu écologique (rayon de 100 mètres)	37

2.5	Impact sur les milieux environnementaux et les récepteurs naturels -----	38
<b>3.0</b>	<b>CARACTÉRISATION ENVIRONNEMENTALE PHASE II -----</b>	<b>44</b>
3.1	Travaux réalisés -----	44
3.2	Méthodologie -----	45
3.2.1	Tranchées exploratoires -----	45
3.2.2	Forages -----	45
3.2.3	Forages manuels -----	45
3.2.4	Échantillonnage des sols -----	45
3.2.5	Installation et développement des puits d'observation -----	46
3.2.6	Relevé des niveaux d'eau et mesure des épaisseurs d'hydrocarbures en phase libre	47
3.2.7	Essais de perméabilité -----	47
3.2.8	Échantillonnage de l'eau souterraine -----	47
3.2.9	Localisation -----	48
3.2.10	Programme analytique -----	48
3.2.11	Programme d'assurance de la qualité -----	52
3.2.12	Procédures de santé et de sécurité -----	54
<b>4.0</b>	<b>RÉSULTATS ET CONSTATS ENVIRONNEMENTAUX -----</b>	<b>55</b>
4.1	Stratigraphie et perméabilité des sols -----	55
4.1.1	Stratigraphie des sols -----	55
4.1.2	Perméabilité des sols -----	55
4.2	Qualité des sols -----	56
4.3	Étendue approximative de la contamination dans les sols -----	58
4.3.1	Prémises de calculs -----	58
4.3.2	Résultats des calculs -----	59
4.4	Piézométrie et écoulement de l'eau souterraine -----	63
4.4.1	Piézométrie -----	63
4.4.2	Écoulement de l'eau souterraine -----	64
4.5	Qualité de l'eau souterraine -----	65
4.6	Impact appréhendé pour les récepteurs probables de l'eau souterraine -----	67
4.7	Résultats du programme d'assurance de la qualité -----	67
<b>5.0</b>	<b>CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS -----</b>	<b>70</b>
5.1	Conclusion -----	70
5.2	Recommandations -----	73
	<b>RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES -----</b>	<b>75</b>

## LISTE DES FIGURES

Figure 1 :	Contexte régional
Figure 2 :	Plan général du site et des environs
Figure 3A :	Plan détaillé du site – secteur nord-ouest
Figure 3B :	Plan détaillé du site – secteur sud-est
Figure 4A :	Localisation des travaux et qualité des sols – secteur nord-ouest
Figure 4B :	Localisation des travaux et qualité des sols – secteur sud-est
Figure 5A :	Étendue approximative de la contamination dans les sols – secteur nord-ouest
Figure 5B :	Étendue approximative de la contamination dans les sols – secteur sud-est
Figure 6 :	Piézométrie et qualité de l’eau souterraine

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 :	Description du site -----	13
Tableau 2A :	Description du bâtiment principal -----	14
Tableau 2B :	Description du bâtiment secondaire -----	15
Tableau 2C :	Description des entrepôts -----	16
Tableau 2D :	Description des abris -----	17
Tableau 3A :	Utilisations actuelles et antérieures (majeure partie du site) -----	19
Tableau 3B :	Utilisations actuelles et antérieures (coin ouest du site) -----	20
Tableau 3C :	Utilisations actuelles et antérieures (bande à la limite nord-est du site) -----	21
Tableau 4 :	Description des propriétés avoisinantes -----	22
Tableau 5 :	Informations pertinentes tirées des recherches historiques -----	23
Tableau 6 :	Résultats de la visite du site -----	28
Tableau 7 :	Risques d’impacts environnementaux -----	42
Tableau 8 :	Programme analytique des sols et de l’eau souterraine -----	49
Tableau 9 :	Programme d’assurance de la qualité -----	53
Tableau 10 :	Conductivité hydraulique -----	55
Tableau 11 :	Calculs de volume de sols en place contaminés -----	59
Tableau 12 :	Relevé piézométrique -----	63
Tableau 13 :	PRD calculés pour les duplicatas de chantier -----	68
Tableau 14 :	Qualité des sols en place	
Tableau 15A :	Qualité de l’eau souterraine – résurgence dans l’eau de surface	
Tableau 15B :	Qualité de l’eau souterraine – résurgence dans les égouts (ville)	

---

## LISTE DES ANNEXES

Annexe 1 :	Tableaux 14, 15A et 15B
Annexe 2 :	Figures 1 à 6
Annexe 3 :	Portées et limitations
Annexe 4 :	Réponses aux demandes d'accès à l'information
Annexe 5 :	Annexes III et IV du RPRT
Annexe 6 :	Documents consultés pour les recherches historiques
Annexe 7 :	Rapports de sondage
Annexe 8 :	Procédure de prélèvement, de transport et de conservation des échantillons
Annexe 9 :	Certificats d'analyses chimiques du laboratoire
Annexe 10 :	Reportage photographique
Annexe 11 :	Feuilles de calcul des essais de perméabilité (Hvorslev)
Annexe 12 :	Extraits d'études antérieures

## DISTRIBUTION

1 copie électronique :	Madame Cécile Cognet Ville de Québec
1 copie :	Groupe Akifer inc.

## 1.0 INTRODUCTION

### 1.1 Mandat et objectifs

Le 15 avril 2019, madame Cécile Cognet, représentante de la Ville de Québec, a mandaté Groupe Akifer inc. (Akifer) pour effectuer une évaluation environnementale phase I et une caractérisation environnementale phase II complémentaire sur la propriété du 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec), localisée sur le lot 1 570 754. Le site est présentement occupé par plusieurs bâtiments commerciaux/industriels et est la propriété de la Ville de Québec.

La figure 1 de l'annexe 2 présente la localisation du site à l'étude, dont les coordonnées approximatives sont  $-71^{\circ} 13' 12,6''$  (longitude) et  $46^{\circ} 49' 53,6''$  (latitude).

Cette étude est réalisée dans le cadre du développement du parc de haute technologie du Littoral Est.

#### 1.1.1 Évaluation environnementale phase I

Les objectifs de l'évaluation environnementale phase I sont :

- l'évaluation et la documentation des impacts environnementaux existants et/ou potentiels occasionnés par l'utilisation actuelle et/ou antérieure du terrain situé dans la zone à l'étude;
- l'identification des secteurs à risque, si tel est le cas, où des travaux de caractérisation environnementale phase II devraient être réalisés.

#### 1.1.2 Caractérisation environnementale phase II

Les objectifs de la caractérisation environnementale phase II sont :

- de vérifier la qualité des sols et de l'eau souterraine dans certains secteurs stratégiques à l'intérieur des limites de la propriété;
- de vérifier la présence de matières résiduelles enfouies sur le site;
- d'évaluer les conditions hydrogéologiques sommaires prévalant sur le site, pour le secteur étudié;
- d'estimer les superficies et les volumes de sols contaminés à des niveaux supérieurs aux valeurs limites applicables en fonction de l'usage et/ou du zonage du site, s'il y a lieu, pour le secteur étudié;
- d'estimer les superficies et les volumes de matières résiduelles enfouies sur le site, s'il y a lieu, pour le secteur étudié.

### 1.2 Portée et limitations

Il est à noter que les informations contenues dans ce rapport sont soumises à la portée et aux limitations décrites à l'annexe 3 du présent document. Cette section s'avère importante pour une bonne compréhension des informations contenues ici et doit être considérée comme faisant partie intégrante du rapport.

### 1.3 Études antérieures

Dans le cadre de cette étude, neuf rapports à caractère environnemental ont été portés à l'attention d'Akifer par la Ville de Québec. Des extraits des études antérieures sont joints à l'annexe 12.

***Caractérisation préliminaire, Ville de Québec., août 1993, réf. : 4030-48 (92-11).***

Le site à l'étude est la propriété du 1252, chemin de la Canardière.

Les travaux ont consisté à la réalisation d'une à trois tranchées exploratoires par site d'échantillonnage. Au total, 19 tranchées exploratoires ont été réalisées sur huit sites d'échantillonnage. Seulement la localisation des sites est montrée sur le plan, et non celles des tranchées exploratoires. Dans chaque tranchée exploratoire, deux échantillons ont été prélevés : un en surface (0,0 à 0,10 mètre) et un à une profondeur moyenne de 0,75 mètre. Les échantillons de surface d'un même site ont été regroupés pour former un échantillon composite de surface, alors que ceux prélevés en profondeur ont également été regroupés pour former un échantillon composite en profondeur, excepté pour le site #6 où seulement une tranchée exploratoire a été réalisée. L'échantillon en profondeur de la tranchée exploratoire #2 du site #8 n'a pas été utilisé dans l'échantillon composite et a été analysé comme échantillon ponctuel puisqu'un réservoir de petite dimension écrasé et percé a été trouvé à cet endroit.

Selon les indications de ce rapport, le sol naturel a été rencontré en moyenne à 0,80 mètre de profondeur, sous une couche de remblai. Des débris (résidus d'incinération, brique, métal, bois et béton) ont été observés.

Un total de quinze échantillons de sols a été analysé pour les huiles et graisses minérales et/ou les métaux et/ou les BPC et/ou le pentachlorophénol. Les résultats d'analyse présentés dans le rapport indiquent des concentrations supérieures aux critères « C » du MENVIQ pour l'échantillon composite de surface du site #1 (en BPC et huiles et graisses minérales), pour l'échantillon composite de surface du site #2 (en plomb) et pour l'échantillon composite de profondeur du site #4 (en huiles et graisses minérales). Également, des concentrations dans la plage « B-C » des critères du MENVIQ ont été observées pour l'échantillon composite de surface du site #1 (en cuivre), pour les échantillons composites de surface et de profondeur du site #2 (en BPC), pour l'échantillon composite de surface du site #3 (en BPC et zinc) et pour l'échantillon de profondeur du site #6 (en pentachlorophénol).

***Caractérisation environnementale des sols et de l'eau souterraine, Inspec-Sol inc., décembre 2007, réf. : Q020470-E1-E2.***

Le site à l'étude est une partie de la propriété du 1252, chemin de la Canardière, soit la section au nord-ouest du bâtiment principal. Cette section couvre une superficie d'environ 5 300 mètres carrés.

À la suite de la recherche historique sommaire, de la visite du site et de la réalisation d'entrevues, plusieurs sources potentielles ou réelles de contamination des sols et/ou de l'eau souterraine ont été observées pour le site et ont permis de cibler les travaux de caractérisation environnementale<sup>1</sup> :

- ancienne présence de plusieurs réservoirs de produits pétroliers : un réservoir souterrain d'huile à chauffage (1), quatre réservoirs hors sol de diesel (8, 9, 13 et 14), deux réservoirs souterrains de diesel (3 et 11) et un réservoir souterrain d'essence (2);
- présence actuelle de plusieurs réservoirs de produits pétroliers : un réservoir souterrain d'huile à chauffage (10), deux réservoirs hors sol de diesel (15 et 16), un réservoir souterrain de diesel (5) et un réservoir souterrain d'essence (4);
- présence de matériaux de remblai contaminés en BPC, métaux et huiles et graisses minérales, selon une étude de caractérisation environnementale réalisée par la Ville de Québec en 1993;
- sur les terrains adjacents : ancienne présence d'une teinturerie à 135 mètres au nord-est du site, ancienne station-service à 80 mètres au nord-est du site, ancienne station-service à 140 mètres au sud-ouest du site, ancien réservoir sur le site de la Laiterie Laval enr. à 85 mètres au sud-ouest du site et ancienne station-service à 35 mètres au sud-ouest du site (les distances ont été ajustées avec le site présentement à l'étude).

Les travaux ont consisté à la réalisation de dix forages (F-1 à F-10). Selon les indications de ce rapport, le sol naturel a été rencontré entre 0,66 et 1,40 mètre de profondeur, sous une couche de remblai. Les forages ont atteint des profondeurs entre 2,44 et 7,92 mètres.

Un total de douze échantillons de sols a été analysé pour les H.P. C<sub>10</sub>-C<sub>50</sub> et/ou les BTEX et/ou les HAP et/ou les métaux et/ou les BPC. Les résultats d'analyse présentés dans le rapport indiquent des concentrations inférieures aux critères « B » de la Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés (Politique), excepté pour les concentrations en HAP supérieures aux critères « C » pour l'échantillon F-9 de 0,0 à 0,61 mètre.

Également, quatre puits d'observation ont été aménagés dans les forages F-1 à F-4 et l'eau souterraine a été échantillonnée et analysée pour les H.P. C<sub>10</sub>-C<sub>50</sub> et/ou les BTEX et/ou les COV et/ou les HAP et/ou les métaux et/ou les BPC. Les résultats d'analyse présentés dans le rapport indiquent des concentrations inférieures aux critères RESIE de la Politique. Il est à noter que la concentration en cuivre dans le puits d'observation F-1 excède le seuil d'alerte.

Cette étude recommande d'excaver et d'éliminer les sols en place dont les concentrations excèdent les critères « C » de la Politique. Également, des investigations supplémentaires pourraient également être réalisées afin de déterminer l'extension de la contamination. Un suivi annuel de la qualité de l'eau souterraine est recommandé dans le puits d'observation F-1.

<sup>1</sup> Les numéros entre parenthèses correspondent aux numéros de réservoirs indiqués sur les figures 3A et 3B de l'annexe 2 du présent rapport.

***Caractérisation environnementale de site (phase II), Les Services EXP inc., mai 2014, réf. : QUEM8-00027406-075050.***

Le site à l'étude est une partie de la propriété du 1252, chemin de la Canardière, soit la section autour des réservoirs souterrains d'essence et de diesel (respectivement les réservoirs 4 et 5) surmonté de l'îlot des pompes du poste d'utilisateur.

Les travaux ont consisté à la réalisation de six forages (F-1, PO-2, F-3, F-4, PO-5 et PO-6). Selon les indications de ce rapport, le sol naturel a été rencontré entre 0,13 et 1,20 mètre de profondeur, sous une couche de remblai. Les forages ont atteint des profondeurs entre 3,40 et 3,96 mètres. Tous les forages ont été arrêtés dû à un refus sur roc probable.

Un total de dix-huit échantillons de sols a été analysé pour les H.P. C<sub>10</sub>-C<sub>50</sub> et/ou les COV et/ou les HAP et/ou les métaux. Les résultats d'analyse présentés dans le rapport indiquent des concentrations inférieures aux critères « B » de la Politique, excepté pour les concentrations en métaux dans la plage « B-C » pour l'échantillon F-1 de 1,22 à 1,83 mètre (via son duplicata).

Également, trois puits d'observation ont été aménagés dans les forages PO-2, PO-5 et PO-6 et l'eau souterraine a été échantillonnée et analysée pour les H.P. C<sub>10</sub>-C<sub>50</sub> et/ou les HAP et/ou les métaux. Les résultats d'analyse présentés dans le rapport indiquent des concentrations inférieures aux critères RESIE de la Politique, excepté pour les concentrations en HAP pour l'échantillon PO-5. Il est à noter que la concentration en zinc dans le puits d'observation PO-5 excède le seuil d'alerte.

Cette étude recommande un suivi de la qualité de l'eau souterraine.

***Caractérisation environnementale des sols et enlèvement de réservoirs souterrains, Englobe Corp., janvier 2016, réf. : 072-P-0008230-0-31-20-SG-R-0001-00.***

Le site à l'étude est une partie de la propriété du 1252, chemin de la Canardière, soit la section des réservoirs souterrains d'essence et de diesel (respectivement les réservoirs 4 et 5), surmonté de l'îlot des pompes du poste d'utilisateur ainsi que la section du réservoir souterrain d'huile à chauffage (réservoir 7).

Les travaux ont consisté à la surveillance du démantèlement des trois réservoirs souterrains.

L'excavation du réservoir d'huile à chauffage EX1 a atteint une profondeur de 2,5 mètres. Les parois ont été échantillonnées. Par contre, le fond a été impossible à assécher malgré le pompage par camion vacuum.

L'excavation des réservoirs d'essence et de diesel EXC2 a atteint une profondeur de 4,0 mètres. Les parois et le fond ont été échantillonnés ainsi que les sols présents sous les pompes distributrices et sous les conduites d'alimentation. Un échantillon a également été prélevé dans les sols excavés de surface.

Un total de seize échantillons de sols a été analysé pour les H.P. C<sub>10</sub>-C<sub>50</sub> et/ou les HAM et/ou les HAP. Les résultats d'analyse présentés dans le rapport indiquent des concentrations inférieures aux critères « B » de la Politique, excepté pour les concentrations en H.P. C<sub>10</sub>-C<sub>50</sub> dans la plage « B-C » pour l'échantillon EX1-P2 de 2,0 à 2,5 mètres (via son duplicata).

Aucune intervention environnementale supplémentaire n'est recommandée dans cette étude pour le site à l'étude.

**Évaluation environnementale de site phase I, Laboratoires d'Expertises de Québec Ltée (LEQ), mai 2016, réf. : 2210-10.**

Le site à l'étude est une partie de la propriété du 1252, chemin de la Canardière, soit la section au nord-ouest, et comprend le bâtiment principal. Cette section couvre une superficie d'environ 28 000 mètres carrés.

À la suite de la recherche historique, de la réalisation d'entrevues et de la consultation de plans et documents divers, plusieurs sources potentielles ou réelles de contamination des sols et/ou de l'eau souterraine ont été observées pour le site dans le cadre de cette précédente étude :

- activités antérieures d'entretien et de réparation de voies ferrées;
- activités antérieures d'entretien et d'entreposage de transformateurs de puissance et de poteaux de bois traité;
- activités actuelles et antérieures d'entreposage et d'entretien mécanique de véhicules lourds (tramways, autobus, camions et autres machineries lourdes);
- activités antérieures d'usinage;
- présence actuelle et antérieure d'une multitude de réservoirs hors sol et souterrains de produits pétroliers et de produits chimiques à l'intérieur et à l'extérieur du bâtiment, dont certains associés à des postes de ravitaillement pour les véhicules municipaux;
- présence antérieure probable de plusieurs séparateurs eau-huile, fosses de réparation souterraines et vérins hydrauliques souterrains;
- présence actuelle et antérieure de nombreux drains de plancher dont certains semblent déverser les eaux directement dans les sols;
- présence d'évidences de fuites et de déversements de produits pétroliers et d'antigel sur la surface de la dalle de béton du plancher et/ou dans les drains du garage;
- présence de sols contaminés en HP C<sub>10</sub>-C<sub>50</sub>, en HAP et/ou en métaux dans la partie nord-ouest du site;
- présence d'eau souterraine contaminée en HAP au-delà du critère RESIE dans la partie sud-est du site;
- présence de sols contaminés en BPC, en huiles et graisses minérales et/ou en métaux près de la limite sud-est du site à l'étude;
- présence probable de matériaux de remblai d'origine et de qualité environnementale inconnues dans la cour arrière du site;
- propriétés commerciales et industrielles situées en bordure du chemin de la Canardière et du boulevard Montmorency.

Ainsi, il a été recommandé de réaliser une caractérisation environnementale sur le site à l'étude.

**Caractérisation environnementale des sols et de l'eau souterraine (phase II), Laboratoires d'Expertise de Québec Ltée (LEQ), avril 2017, réf. : 2210-15-01.**

Le site à l'étude est une partie de la propriété du 1252, chemin de la Canardière, soit la section au nord-ouest, et comprend le bâtiment principal. Cette section couvre une superficie d'environ 28 000 mètres carrés.

Les travaux ont consisté à la réalisation de 58 forages (F-1 à F-5, PO-6, F-7 à F-14, PO-15, F-16 à F-20, PO-21, F-22 à F-25, PO-26, F-27 à F-31, PO-32, PO-33, F-34 à F-36, PO-37, F-38 à F-49, PO-50 et F-51 à F-58). Selon les indications de ce rapport, le sol naturel a été rencontré entre 0,40 et 3,00 mètres de profondeur, sous une couche de remblai. Les forages ont atteint des profondeurs entre 2,55 et 4,86 mètres. Des débris de briques, de résidus d'incinération, d'asphalte, de bois, d'acier, de poudre noire, de verre, de goudron, d'antracite et de béton ont été identifiés dans le remblai. Des proportions de matières résiduelles entre 1 % et 35 % ont été rencontrées dans les forages PO-6, F-8, F-10 à F-13, F-23, F-25, F-27 à F-30, PO-32, F-34, F-35, PO-37, F-38, F-39, F-41, F-42, F-44 et F-54 à F-57. Des proportions de matières résiduelles de 50 % et plus ont été rencontrées dans les forages F-24 et F-31 et ces horizons de sols contenant 50 % et plus de débris sont considérés comme des matières résiduelles. Les forages F-1, F-2, F-4, F-5, PO-6, F-7 à F-14, PO-15, F-16, F-18, F-20, F-22 à F-24, PO-26, F-27 à F-29, F-31, PO-32, F-33 à F-36, PO-37, F-38, F-39, F-41, F-44, F-45, F-48, F-49, F-52 à F-58 ont été arrêtés dû à un refus. Le roc a été carotté dans les forages F-40 (3,10 à 3,58 mètres de profondeur) et F-53 (3,80 à 4,86 mètres de profondeur) et il s'agit d'un schiste argileux.

Un total de 134 échantillons de sols a été analysé pour les H.P. C<sub>10</sub>-C<sub>50</sub>, les COV, les HAP, les métaux, les phtalates, les composés phénoliques, les BPC, le bromure, l'éthylène glycol, le fluorure, le formaldéhyde et/ou le soufre. Les résultats d'analyse présentés dans le rapport indiquent des concentrations inférieures aux critères « B » du Guide d'intervention, excepté pour les concentrations en H.P. C<sub>10</sub>-C<sub>50</sub> et/ou en HAP et/ou en métaux soit :

Contamination	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>		HAP	métaux
dans la plage « B-C »	PO-6 (2,10-2,44)	F-27 (1,20-1,80)	F-8 (1,40-2,00)	
	F-8 (1,40-2,00)	F-29 (0,0-0,30)	F-19 (0,60-0,95)	
	F-8 (2,00-2,44)	PO-32 (0,0-0,20)	F-22 (0,45-1,00)	F-10 (0,20-0,90)
	F-12 (0,60-0,60)	F-34 (0,0-0,40)	F-23 (0,50-0,85)	F-11 (0,06-0,60)
	F-18 (0,09-0,40)	F-51 (1,45-2,06)	F-28 (0,30-0,90)	F-42 (0,50-0,90)
	PO-21 (0,12-0,40)	F-55 (0,0-0,15)	F-30 (1,80-2,40)	F-45 (0,46-0,75)
	F-23 (0,50-0,85)	F-56 (0,14-0,42)	F-31 (0,80-1,20)	F-56 (0,14-0,42)
	F-25 (1,20-1,80)	F-57 (0,15-0,40)	F-42 (0,50-0,90)	
			F-48 (0,70-1,10)	

Contamination	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>	HAP	métaux
supérieures aux critères « C »	F-13 (0,10-0,60) F-24 (0,10-0,30) F-31 (0,0-0,40)	F-6 (0,85-1,50) F-11 (0,60-1,20) F-28 (0,90-1,20) F-30 (1,20-1,80) F-41 (0,50-1,00) F-41 (1,50-1,80) F-57 (0,90-1,35)	F-11 (0,60-1,20) F-34 (0,40-0,95) F-39 (0,19-0,40)
supérieures aux valeurs du RESC	F-7 (1,50-2,00) F-25 (0,70-1,20)	F-22 (0,10-0,45) F-27 (0,40-0,95) F-30 (0,40-1,00) PO-32 (0,70-1,20) F-40 (1,83-2,44)	PO-33 (0,20-0,60) F-42 (0,19-0,50)

Également, huit puits d'observation ont été aménagés dans les forages PO-6, PO-15, PO-21, PO-26, PO-32, PO-33, PO-37 et PO-50 et l'eau souterraine a été échantillonnée et analysée pour les H.P. C<sub>10</sub>-C<sub>50</sub> et/ou les COV et/ou les HAP et/ou les métaux et/ou les sulfures. Les résultats d'analyse présentés dans le rapport indiquent des concentrations inférieures aux critères RESIE de la Politique, excepté pour les concentrations en H.P. C<sub>10</sub>-C<sub>50</sub> pour l'échantillon PO-6, en métaux pour l'échantillon PO-32 et en sulfures pour l'échantillon PO-50. Il est à noter que la concentration en métaux dans les puits d'observation PO-33 et PO-37 excède le seuil d'alerte.

Les volumes suivants ont été estimés sur le site à l'étude :

- 3 045 mètres cubes supérieurs aux critères « C » du Guide d'intervention, mais inférieurs aux valeurs limites du RESC;
- 2 670 mètres cubes supérieurs aux valeurs limites du RESC;
- 450 mètres cubes de matières résiduelles.

Cette étude recommande une réhabilitation environnementale des sols et un suivi de la qualité de l'eau souterraine.

**Évaluation environnementale phase I, Akifer inc., février 2017, réf. : 17108-101.**

Le site à l'étude est une partie de la propriété du 1252, chemin de la Canardière, soit la section au sud-est du bâtiment secondaire. Cette section couvre une superficie d'environ 5 090 mètres carrés.

À la suite de la recherche historique, de la réalisation d'entrevues et de la consultation de plans et documents divers, plusieurs sources potentielles ou réelles de contamination des sols et/ou de l'eau souterraine ont été observées pour le site dans le cadre de cette précédente étude :

- présence de voies ferrées de 1926 à 1965;
- activités d'entreposage de matériaux et équipements divers de 1965 à 1986;

- présence d'un réservoir souterrain d'huiles usées depuis 1986;
- présence d'activités d'entretien mécanique (garage municipal) sur le site adjacent au nord-ouest depuis 1986;
- présence d'activités de fabrication de pâtes et papier (Glassine Canada inc.) sur le site adjacent au sud-ouest depuis 1951.

Ainsi, il a été recommandé de réaliser une caractérisation environnementale sur le site à l'étude.

**Étude environnementale et géotechnique, Les Services EXP inc., avril 2017, réf. : LEV-00238080-005055.**

Le site à l'étude est une partie de la propriété du 1252, chemin de la Canardière, soit la section au sud-est du bâtiment secondaire.

Les travaux ont consisté à la réalisation de trois forages (F-1 à F-3). Selon les indications de ce rapport, le sol naturel a été rencontré entre 0,60 et 1,25 mètre de profondeur, sous une couche de remblai. Les forages ont atteint des profondeurs de 4,88 mètres (F-1 et F-2) et de 24,40 mètres (F-3). Le roc a été carotté dans le forage F-3 (22,50 à 24,40 mètres de profondeur) et il s'agit d'un schiste sédimentaire friable.

Un total de six échantillons de sols a été analysé pour les H.P. C<sub>10</sub>-C<sub>50</sub>, les HAM, les HAP et les métaux. Les résultats d'analyse présentés dans le rapport indiquent des concentrations inférieures aux critères « B » du Guide d'intervention.

**Caractérisation environnementale complémentaire des sols et suivi environnemental, Laboratoires d'Expertise de Québec Ltée (LEQ), mai 2019, réf. : 6960-46-02.**

Le site à l'étude est une partie de la propriété du 1252, chemin de la Canardière, soit la section au sud-est du bâtiment secondaire.

Les travaux ont consisté à la caractérisation environnementale du secteur de la nouvelle entrée de services souterrains et de la surveillance du démantèlement du réservoir souterrain d'huiles usées (18).

Les travaux ont consisté à la réalisation de quatre tranchées exploratoires (P-1 à P-4). Selon les indications de ce rapport, le sol naturel a été rencontré entre 1,2 et 1,5 mètre de profondeur, sous une couche de remblai. Les tranchées exploratoires ont atteint des profondeurs entre 1,5 et 2,0 mètres. Des débris de résidus d'incinération, de béton, de bois et de briques ont été identifiés dans ce remblai. Des proportions de matières résiduelles entre 1 % et 8 % ont été rencontrées dans les tranchées exploratoires P-1 à P-4. Des proportions de matières résiduelles de 50 % et plus ont été rencontrées dans la tranchée exploratoire P-3 et ces horizons de sols contenant 50 % et plus de débris sont considérés comme des matières résiduelles.

Un total de 13 échantillons de sols et un échantillon de matières résiduelles ont été analysés pour les H.P. C<sub>10</sub>-C<sub>50</sub>, les HAP et/ou les métaux. Les résultats d'analyse présentés dans le rapport indiquent des concentrations inférieures aux critères « B » du Guide d'intervention, excepté pour les concentrations en H.P. C<sub>10</sub>-C<sub>50</sub> et/ou en HAP :

- dans la plage « B-C » pour l'échantillon P-2, de 1,2 à 1,5 mètre, et pour l'échantillon P-3, de 0,5 à 0,6 mètre (il est à noter que cet échantillon est composé de matières résiduelles);
- supérieures aux critères « C » pour l'échantillon P-2, de 0,7 à 0,9 mètre et de 0,9 à 1,2, et pour l'échantillon P-4, de 0,5 à 0,8 mètre.

Un essai de lixiviation a été réalisé sur l'échantillon de matières résiduelles prélevé dans P-3 de 0,5 à 0,6 mètre et celui-ci respecte les normes du Règlement sur les matières dangereuses.

Les travaux de caractérisation ont servi à connaître la qualité des sols avant les travaux, ce qui a permis de gérer les sols des secteurs des tranchées exploratoires P-1 à P-4 directement lors des travaux d'excavation pour l'entrée de service.

Durant les travaux d'excavation près du coin est du bâtiment secondaire, des sols excavés ont présenté des indices olfactifs de contamination. Ceux-ci ont été entreposés en pile et échantillonnés. Les résultats d'analyse présentés dans le rapport indiquent des concentrations en HAP supérieures aux critères « C » du Guide d'intervention. Ils ont été disposés dans un centre accrédité par le MELCC.

Le réservoir d'huiles usées a été démantelé et un sondage d'environ 1,0 mètre a été effectué dans le fond de l'excavation. Aucun indice de contamination en hydrocarbures pétroliers n'a été perçu dans les sols sous-jacents au réservoir, ni dans ceux situés en périphérie. Basés sur les observations de terrain et les résultats d'analyses chimiques obtenus par EXP en 2017, les sols situés dans le secteur de l'ancien réservoir ont été considérés comme étant exempts de contamination.

Aucune intervention environnementale supplémentaire n'est recommandée dans cette étude pour le site à l'étude.

#### 1.4 Section IV du chapitre IV de la Loi sur la qualité de l'environnement

La section IV du chapitre IV de la Loi sur la qualité de l'environnement (LQE) spécifie les obligations applicables, pour des situations spécifiques, lorsqu'une des activités industrielles énumérées à l'Annexe III du Règlement sur la protection des sols et la réhabilitation des terrains (RPRT) est réalisée ou a été réalisée sur une propriété (voir annexe 5). Préalablement à toute étude, un représentant d'Akifer vérifie l'applicabilité des exigences de la section IV du chapitre IV de la LQE en fonction des informations mises à sa disposition par le propriétaire des lieux.

L'interprétation de la section IV du chapitre IV de la LQE et du RPRT faite ici est technique et a pour seul objectif d'être en mesure d'appliquer au mieux les articles de la section IV du chapitre IV de la LQE. Il ne faut en aucun temps y voir une étendue ou une interprétation légale. La Direction régionale du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC) qui régit l'application de la LQE pour le terrain en cause, soit celle de la Capitale-Nationale, pourrait avoir une interprétation divergente de celle d'Akifer. De même, un aviseur légal pourrait avoir une interprétation différente de celle d'Akifer. Pour ces raisons, il est fortement suggéré qu'une vérification auprès d'un aviseur légal et/ou du MELCC soit faite par le client avant d'entreprendre quelque intervention que ce soit en relation avec l'application de la section IV du chapitre IV de la LQE.

Dans le cas présent, l'interprétation technique de la situation faite par Akifer est qu'au moment de la réalisation de l'étude et à la lumière des informations mises à la disposition d'Akifer, la section IV du chapitre IV de la LQE s'applique. En effet, les informations mises à la disposition d'Akifer au moment de l'étude indiquent que des activités de l'Annexe III du RPRT ont été réalisées sur le site dans le passé et/ou sont actuellement réalisées sur le site, soit :

- ateliers d'usinage, code SCIAN 33271;
- activités de soutien au transport ferroviaire, code SCIAN 48821;
- entretien de véhicules lourds, code SCIAN 811199;
- poste de distribution de carburant (poste d'utilisateur).

Des remblais contenant des matières résiduelles sont présents sur ce site, mais il ne s'agit pas d'un ancien lieu d'élimination de matières résiduelles. L'étendue et la quantité de matières résiduelles présentes sur le site indiquent plutôt qu'il s'agirait d'un remblai importé sur le site de façon aléatoire dans le cadre de travaux d'aménagement dans le passé.

Il est à noter que l'interprétation technique faite ici ne vaut que pour la présente étude et pourrait changer dans le temps en fonction des modifications apportées aux activités et installations du site et/ou aux conditions environnementales du site.

## 2.0 ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE PHASE I

### 2.1 Méthodologie et sommaire des travaux

Dans le cadre de l'évaluation environnementale phase I, une recherche historique à caractère environnemental a été réalisée afin de préciser les utilisations antérieures du terrain à l'étude. Basées sur des informations de sources diverses et sur des entrevues pertinentes, les démarches effectuées s'appuient sur les spécifications des dernières versions des normes de l'American Society for Testing and Materials (ASTM), Standard E. 1527 et de l'Association canadienne de normalisation (CSA), norme Z768.

À cet effet, les établissements, agences et documents consultés ainsi que les personnes interrogées sont mentionnés ci-après et les documents disponibles provenant des sources d'information consultées sont insérés à l'annexe 6 :

- Environnement et Changement Climatique Canada (Gatineau) (Secrétariat de l'accès à l'information et de la protection des renseignements personnels) :
  - Demande d'accès à l'information (incidents environnementaux, infractions aux lois et règlements et/ou études environnementales du site);
- Listes informatisées de la Régie du bâtiment du Québec (RBQ), pour le répertoire des sites d'équipements pétroliers et les titulaires d'un permis d'utilisation pour des équipements pétroliers à risque élevé;
- Photographies aériennes du secteur (1948, 1963, 1977, 1979, 1985, 1993, 1998 et 2004) et Google Earth (2007, 2010, 2012, 2013, 2016, 2017 et 2018);
- Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques du Québec (MELCC) (Direction régionale de l'analyse et de l'expertise de la Capitale-Nationale) :
  - Demande d'accès à l'information (incidents environnementaux, infractions aux lois et règlements et/ou études environnementales du site);
  - Demande d'information sur les espèces fauniques et floristiques menacées ou vulnérables dans le secteur du site à l'étude;
- Liste informatisée (MELCC) des dossiers de la région de la Ville de Québec pour les terrains contaminés répertoriés depuis 1984 (GTC, mise à jour mensuelle);
- Liste informatisée (MELCC) des dossiers de la région de la Ville de Québec pour les dépôts de sols et de résidus industriels répertoriés depuis 1984 (Gerled, mise à jour mensuelle);
- Système d'information hydrogéologique (SIH) du MELCC;
- Programme d'acquisition des connaissances sur les eaux souterraines (PACES) du MELCC;
  - Carte de vulnérabilité des nappes d'eau souterraine : Le secteur à l'étude est couvert par la carte de vulnérabilité des nappes d'eau souterraine de la région de Communauté métropolitaine de Québec;
  - Données sur l'hydrographie, le milieu hydrique, le milieu hydrogéologique, l'utilisation du sol, etc.;
- Système d'information géominière (SIGÉOM) du ministère de l'Énergie et des Ressources Naturelles;
  - Données sur la géologie et du secteur;

- Ville de Québec (Services de l'évaluation foncière, de l'urbanisme et du greffier) :
  - Demande d'accès à l'information (incidents environnementaux, infractions aux lois, règlements et/ou études environnementales);
  - Recherche auprès du service urbain de la présence ou non de puits d'alimentation en eau potable (privés ou publics) aux environs du site;
  - Liste des terrains contaminés;
- Consultation du plan d'urbanisme et du schéma d'aménagement du territoire et du plan de zonage, site internet de la Ville de Québec;
  - Registre foncier du ministère de l'Énergie et des Ressources Naturelles (Bureau de publicité des droits de la circonscription de Québec);
  - Recherche de titres de propriété (Index aux immeubles);
- Banque d'archives nationales du Québec (BANQ) :
  - Plans d'assurance incendie pour le secteur de la Ville de Québec;
- Entrevues de :
  - Monsieur J. Veillette, mécanicien travaillant sur le site à l'étude;
  - Monsieur Jean Blanchette, employé de la Ville de Québec.

Les demandes d'accès à l'information ont été transmises le 17 avril 2019, à la suite de la réception de l'autorisation dûment signée par madame Cécile Cognet, représentante du propriétaire du site à l'étude.

Une visite du site ainsi que du secteur environnant a été effectuée le 25 avril 2019 dans le but de vérifier et de compléter les informations relatives à la présente recherche historique. Cette visite a été réalisée par le représentant d'Akifer, monsieur Michel Rodrigue.

## 2.2 Description du site et des environs

### 2.2.1 Site et infrastructures

Les tableaux 1 et 2 des pages suivantes présentent une description du site et des bâtiments. De plus, la figure 1 présente le site dans un contexte régional, alors que la figure 2 illustre le site à l'étude de façon générale et les environs. Les figures 3A et 3B montrent une vue détaillée du site. Les figures 1, 2, 3A et 3B sont insérées à l'annexe 2.

Tableau 1 – Description du site

Élément	Description
Localisation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)</li> <li>• Lot 1 570 754 à Québec</li> </ul>
Coordonnées géographiques	-71° 13' 12,6" (longitude) 46° 49' 53,6" (latitude)
Zonage	Deux zonages sont présents sur le site, la limite est environ à 140 mètres au sud-est du chemin de la Canardière <ul style="list-style-type: none"> <li>• Secteur nord-ouest : 18301Cc (commercial, industriel et récréation extérieure (parc))</li> <li>• Secteur sud-est : 18304Ia (commercial, industriel et récréation extérieure (parc))</li> </ul>
Usage	Commercial
Superficie	85 411,5 mètres carrés
Forme	Irrégulière
Topographie	Relativement plane
Niveau par rapport aux terrains voisins	Même niveau que les sites adjacents
Recouvrement	Gravier, asphalte, béton et gazon
Remblai	Remblayage du site avec un matériel hétérogène contenant des débris divers
Affleurements rocheux	Aucun
Aqueduc	Réseau d'aqueduc municipal présent dans le secteur
Égouts	Réseau d'égout municipal présent dans le secteur
Hydrographie	Aucun ruisseau, rivière, fossé, lac, etc.
Bâtiment(s)	Un bâtiment principal, un bâtiment secondaire, huit entrepôts et neuf abris
Équipements pétroliers ou industriels à l'extérieur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un poste d'utilisateur (un réservoir hors sol d'essence et de diesel avec trois pompes distributrices)</li> <li>• Machineries lourdes et pièces (chargeurs, pelles mécaniques, buckets, tramac, etc.)</li> </ul>
Débris à l'extérieur	Ferrailles, bois, béton

Élément	Description
Entreposage extérieur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tuyaux (plastique, acier et béton)</li> <li>• Bornes fontaine, clé d'entrée d'eau</li> <li>• Bois (madriers, palettes, poutres, structures)</li> <li>• Blocs (béton, interblocs, bordures de trottoir)</li> <li>• Peintures</li> <li>• Bonbonnes de propane (vides et pleines)</li> <li>• Bidons d'essence et de diesel</li> <li>• Barils de produits pétroliers (sur bac de rétention ou non)</li> <li>• Contenants de sel</li> <li>• Armoires à pesticides</li> <li>• Poches d'engrais</li> <li>• Cônes</li> <li>• Pièces de métal et armatures</li> <li>• Estrades</li> <li>• Tables de pique-nique et bancs de parc</li> <li>• Boîtes de tranchées</li> <li>• Matériaux granulaires (sable, gravier, terre végétale, copeaux de bois, asphalte, boues de puisard, résidus de balais de rue)</li> <li>• Signalisation (affiches sur tréteaux, affiches sur piquet et piquets utilisés comme guide pour le déneigement)</li> <li>• Remorques, roulottes et conteneurs</li> </ul>
Puits d'alimentation sur le site	Non

Tableau 2A – Description du bâtiment principal

Élément	Description
Année de construction	1926 (le bâtiment original est la section ouest, comprenant actuellement une salle d'entreposage de camions et camionnettes, la chaufferie, les salles dédiées (entraînement, menuiserie, vestiaires, musée) et des bureaux)
Modifications	Trois agrandissements entre 1926 et 1948 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• deux agrandissements vers le nord-est</li> <li>• un agrandissement vers le sud-est</li> </ul>
Utilisation	Entretien et entreposage de camions, bureaux et autres locaux
Occupants actuels	Ville de Québec
Superficie du bâtiment	Environ 7 130 mètres carrés
Nombre d'étages	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deux étages dans la section bureaux</li> <li>• Un étage dans la section garage et salles d'entreposage</li> </ul>
Présence d'un sous-sol	Non

Élément	Description
Structure	Béton et acier
Recouvrement des murs extérieurs	Brique, bois, fibro-ciment, tôle, crépi et béton
Type de toiture	Plane
Recouvrement du plancher	Béton et plastique
Recouvrement des murs intérieurs	Bois, gypse, béton et brique
Recouvrement de plafond	Tuile acoustique et béton
Éclairage intérieur	Incandescent et fluorescent
Éclairage extérieur	Incandescent
Système de chauffage actuel	Gaz naturel (depuis environ 2005)
Ancien système de chauffage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Huile à chauffage (1965 à 2005)</li> <li>• Charbon (1926 à 1965)</li> </ul>
Équipements pétroliers ou industriels à l'intérieur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deux réservoirs hors sol de diesel (15 et 16)</li> <li>• Un réservoir hors sol d'huiles usées (17)</li> <li>• Transformateurs</li> <li>• Monte-charges au propane</li> <li>• Véhicules et remorques</li> <li>• Équipements et outils servant pour les Travaux publics de la Ville de Québec (compacteurs, scies à béton, carottes, balais mécaniques, génératrices, compresseurs, déneigeur à trottoir, etc.)</li> <li>• Équipements et outils servant à l'entretien mécanique de véhicules</li> </ul>

Tableau 2B – Description du bâtiment secondaire

Élément	Description
Année de construction	1986
Modifications	Agrandissement en 2018 vers le sud-est
Utilisation	Entreposage et bureaux
Occupants actuels	Ville de Québec
Superficie du bâtiment	Environ 2 995 mètres carrés
Nombre d'étages	Un étage pour l'entrepôt et deux étages dans le secteur des bureaux
Présence d'un sous-sol	Non
Structure	Acier
Recouvrement des murs extérieurs	Tôle, béton et aluminium
Type de toiture	Plane et en pente
Recouvrement du plancher	Béton
Recouvrement des murs intérieurs	Gypse, tôle et bois
Recouvrement de plafond	Tuile suspendue et tôle

Élément	Description
Éclairage intérieur	Fluorescent
Éclairage extérieur	Mercuré
Système de chauffage actuel	Gaz naturel (depuis environ 2005)
Ancien système de chauffage	Électricité et huile à chauffage (depuis la construction)
Équipements pétroliers ou industriels à l'intérieur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monte-charge au propane et chariot élévateur télescopique</li> <li>• Chambre à peinture</li> <li>• Transformateurs</li> <li>• Équipements et outils servant pour les Travaux publics de la Ville de Québec (génératrices, compresseurs, etc.)</li> </ul>

Tableau 2C – Description des entrepôts

Élément	Description	Numéro d'entrepôt
Année de construction	Entre 1926 et 1948	2
	Entre 1963 et 1977	1 et 3
	1991	7
	1995	6
	Entre 2004 et 2007	4
	2008	5
	2016	8
Modifications	Inconnue	tous
Utilisation actuelle	Entreposage de gravier	2
	Entreposage de sable et sel	3
	Entreposage matières inflammables	4
	Entreposage outils et équipements divers	5, 6
	Entreposage produits chimiques et autres	7
	Entreposage divers	1, 8
Occupants actuels	Ville de Québec	Tous
Superficie (mètres carrés)	Entre 20 et 1 000 mètres carrés	
Nombre d'étages	Un étage	Tous
Nombre de pièces/locaux	Un local	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8
	Deux locaux	6
Présence d'un sous-sol	Non	Tous
Structure	Bois	1, 4, 8
	Acier	2, 3, 5, 6, 7
Recouvrement des murs extérieurs	Tôle	1, 3, 4, 5, 6, 7
	Briques	2
	Vinyle	8
Type de toiture	En pente	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8
	Plane	7

Élément	Description	Numéro d'entrepôt
Recouvrement du plancher	Béton	1, 2, 5, 6, 8
	Asphalte	3
	Grillage	7
	Inconnu	4
Recouvrement des murs intérieurs	Bois	1, 8
	Béton	2
	Briques	2
	Isolant	3
	Tôle	5, 6, 7
	Inconnu	4
Recouvrement de plafond	Bois	1
	Tôle	5, 6, 7
	Inconnu	4
	Aucun	2, 3, 8
Éclairage intérieur	Fluorescent	1, 2, 5, 6, 8
	Incandescent	3, 7
	Inconnu	4
Éclairage extérieur	Aucun	Tous
Système de chauffage actuel	Gaz naturel	2
	Aucun	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8
Ancien système de chauffage	Inconnu	2
	Aucun	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8
Équipements pétroliers ou industriels à l'intérieur	Équipements et outils servant pour les Travaux publics de la Ville de Québec (génératrices, compresseurs, plaques vibrantes, etc.).	5 et 6
	Monte-charge au propane et plate-forme hydraulique	6
	Aucun	1, 2, 3, 4, 7 et 8

Tableau 2D – Description des abris

Élément	Description	Numéro d'abris
Année de construction	Entre 1985 et 1993	1 et 2
	Entre 1998 et 2004	8 et 9
	Entre 2004 et 2007	3 et 4
	2011	7
	2018	5 et 6
Modifications	Aucune	Tous

Élément	Description	Numéro d'abris
Utilisation actuelle	Entreposage sable et gravier	2
	Entreposage sols contaminés	1
	Entreposage divers	3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
Occupants actuels	Ville de Québec	Tous
Superficie (mètres carrés)	Entre 40 et 80 mètres carrés	
Nombre d'étages	Un étage	Tous
Nombre de pièces/locaux	Un local	Tous
Présence d'un sous-sol	Non	Tous
Structure	Blocs de béton	1, 2
	Acier	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
Recouvrement des murs extérieurs	Toiles	Tous
Type de toiture	En pente	Tous
Recouvrement du plancher	Béton	1, 2
	Gravier	3, 4, 5, 6, 7
	Asphalte	8, 9
Recouvrement des murs intérieurs	Aucun	Tous
Recouvrement de plafond	Aucun	Tous
Éclairage intérieur	Aucun	Tous
Éclairage extérieur	Aucun	Tous
Système de chauffage actuel	Aucun	Tous
Ancien système de chauffage	Aucun	Tous
Équipements pétroliers ou industriels à l'intérieur	Aucun	Tous

## 2.2.2 Géologie et hydrogéologie

Le site est localisé dans la province géologique des Basses-Terres du Saint-Laurent. Le socle rocheux du secteur, d'âge ordovicien moyen, appartient à la Formation de Les Fonds. Ainsi, le terrain se compose d'ardoise et d'ardoise dolomitique (Sigéom – carte interactive).

Le socle rocheux dans le secteur à l'étude est recouvert d'alluvions anciennes des terrasses fluviales.

La propriété à l'étude est localisée à 600 mètres au nord-ouest de l'estuaire de la rivière Saint-Charles.

Le terrain présente une surface relativement plane. Le sens d'écoulement de l'eau souterraine semble suivre la direction sud-est, soit vers l'estuaire de la rivière Saint-Charles. Cinq puits sont répertoriés dans le Système d'information hydrogéologique (SIH) du MELCC dans un rayon d'un kilomètre du site. Par contre, les puits sont situés sur des propriétés industrielles qui ont besoin d'eau à des fins industrielles. Également, le secteur est desservi par un service d'aqueduc municipal. Donc, ces puits sont considérés comme inactifs pour l'alimentation en eau potable.

Selon les informations provenant du PACES, consultées sur le navigateur cartographique du MELCC, l'indice DRASTIC des eaux souterraines présentes dans le secteur du site à l'étude varie de 75 à 130, ce qui correspond à un niveau de vulnérabilité de très faible à moyen des eaux souterraines

### 2.2.3 Utilisations actuelles et antérieures du site

Selon les informations obtenues, le site est occupé par plusieurs bâtiments commerciaux depuis 1926. Le propriétaire actuel, la Ville de Québec, a acquis le site en 1981. Le tableau 3 ci-après dresse le bilan des utilisations du site ainsi que les risques d'impact environnemental reliés aux différentes utilisations.

**Tableau 3A – Utilisations actuelles et antérieures (majeure partie du site)**

Période	Utilisation	Risque d'impact environnemental
1981 à 2019	Commerciale/Industrielle : garage municipal <ul style="list-style-type: none"> <li>Entretien mécanique et entreposage de véhicules et machineries</li> <li>Entreposage de divers équipements et matériaux</li> </ul>	<p>Faible</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Entreposage de matériaux secs</li> </ul> <p>Élevé</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Activités d'entretien mécanique impliquant la présence de réservoirs de produits pétroliers divers, de produits chimiques (antigel, graisse, solvants et nettoyeurs), de vérins hydrauliques, de fosses d'entretien mécanique et de séparateurs eau-huile;</li> <li>Entreposage d'engrais et autres produits chimiques;</li> <li>Poste d'utilisateur avec réservoirs d'essence et de diesel;</li> <li>Bâtiment principal et secondaire chauffé à l'huile.</li> </ul>
1963 à 1981	Commerciale/Industrielle : garage d'Hydro-Québec <ul style="list-style-type: none"> <li>Entretien mécanique et entreposage de véhicules et machineries</li> <li>Entreposage de divers équipements et matériaux</li> </ul>	<p>Élevé</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Activités d'entretien mécanique impliquant la présence de réservoirs de produits pétroliers divers, de produits chimiques (antigel, graisse, solvants et nettoyeurs), de vérins hydrauliques, de fosses d'entretien mécanique et de séparateurs eau-huile dans les bâtiments actuels et dans des bâtiments qui ont été démolis;</li> <li>Activités d'usinage impliquant le travail du métal et l'utilisation d'huile de coupe;</li> <li>Activités d'entretien des transformateurs;</li> <li>Entreposage de transformateurs et de poteaux de bois traité;</li> <li>Poste d'utilisateur avec réservoirs d'essence et de diesel;</li> <li>Remblayage du site;</li> <li>Bâtiment principal chauffé à l'huile.</li> </ul>

Période	Utilisation	Risque d'impact environnemental
1948 à 1963	Commerciale/Industrielle : garage de la Quebec Power Company • Entretien mécanique et entreposage d'autobus	Élevé • Activités d'entretien mécanique impliquant la présence de réservoirs de produits pétroliers divers, de produits chimiques (antigel, graisse, solvants et nettoyeurs), de vérins hydrauliques, de fosses d'entretien mécanique et de séparateurs eau-huile dans les bâtiments actuels et dans des bâtiments qui ont été démolis; • Activités d'usinage impliquant le travail du métal et l'utilisation d'huile de coupe; • Présence de voies ferrées; • Remblayage du site; • Bâtiment principal chauffé au charbon.
1926 à 1948	Commerciale/Industrielle : garage de la Quebec Railway Light & Power Company • Entretien mécanique et entreposage de tramways • Entretien et entreposage de voies ferrées	Élevé • Activités d'entretien mécanique impliquant la présence de réservoirs de produits pétroliers divers, de produits chimiques (antigel, graisse, solvants et nettoyeurs), de vérins hydrauliques, de fosses d'entretien mécanique et de séparateurs eau-huile dans les bâtiments actuels et dans des bâtiments qui ont été démolis; • Activités d'entreposage de traverses de bois traité et d'entretien de voies ferrées; • Activités d'usinage impliquant le travail du métal et l'utilisation d'huile de coupe; • Présence de voies ferrées; • Remblayage du site; • Bâtiment principal chauffé au charbon.
Avant 1926	Terrain vacant en majeure partie, un hangar est situé dans le secteur nord du site	Négligeable

**Tableau 3B – Utilisations actuelles et antérieures (coin ouest du site)**

Période	Utilisation	Risque d'impact environnemental
1981 à 2019	Commerciale/Industrielle : garage municipal • Stationnement	Faible : • Stationnement asphalté
1963 à 1981	Commerciale/Industrielle : garage d'Hydro-Québec • Stationnement	

Période	Utilisation	Risque d'impact environnemental
1961 à 1963	Commerciale/Industrielle : garage de la Quebec Power Company • Vacant	Négligeable
Avant 1961	Résidentiel	Moyen • Présence possible d'un système de chauffage à l'huile dans la résidence

Tableau 3C – Utilisations actuelles et antérieures (bande à la limite nord-est du site)

Période	Utilisation	Risque d'impact environnemental
2017 à 2019	Commerciale/Industrielle : garage municipal • Entreposage de divers équipements et matériaux	Faible • Entreposage de matériaux secs Élevé • Entreposage d'engrais et autres produits chimiques
1981 à 2017	Publique : distribution d'électricité • Présence de pylônes Commerciale/Industrielle : garage municipal • Entreposage de divers équipements et matériaux	Faible • Entreposage de matériaux secs Moyen • Présence de pylônes en acier galvanisé Élevé • Entreposage d'engrais et autres produits chimiques
1963 à 1981	Publique : distribution d'électricité • Présence de pylônes Commerciale/Industrielle : garage d'Hydro-Québec • Entreposage de divers équipements et matériaux	Moyen • Présence de pylônes en acier galvanisé Élevé • Entreposage de transformateurs et de poteaux de bois traité • Remblayage du site
1927 à 1963	Publique : distribution d'électricité • Présence de pylônes	Moyen • Présence de pylônes en acier galvanisé • Remblayage du site
Avant 1927	Terrain vacant	Négligeable

#### 2.2.4 Description des propriétés avoisinantes (rayon < 100 m)

Le site est constitué du lot 1 570 754 à Québec (Québec). Le secteur avoisinant le site est à vocation récréative, résidentielle, commerciale et industrielle. Vous trouverez au tableau 4 de la page suivante une description des propriétés avoisinantes dans un rayon de 100 mètres.

**Tableau 4 – Description des propriétés avoisinantes**

Direction	Description des activités	Risque d'impact environnemental
Nord-est	Piste cyclable suivie par le boulevard Henri-Bourassa suivi par un secteur résidentiel	Faible : <ul style="list-style-type: none"> <li>• les recherches et visites n'ont pas identifié d'activités ou installations représentant un risque pour le site à l'étude.</li> </ul>
Sud-est	Boulevard Montmorency suivi par l'autoroute 440 (Dufferin-Montmorency) et des voies ferrées	
Sud-ouest	Secteur commercial et industriel : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Garage d'entretien mécanique (ancienne station-service)</li> <li>• Recycleur de métaux (AIM Québec)</li> <li>• Fabrication de pâtes et papiers spécialisés (Glassine Canada inc.)</li> <li>• Bâtiments vacants (anciens entrepôts)</li> </ul>	Moyen à élevé : <ul style="list-style-type: none"> <li>• présence actuelle et ancienne de réservoirs de produits pétroliers sur le terrain du garage d'entretien mécanique et de l'ancienne station-service à 30 mètres au sud-ouest;</li> <li>• activité industrielle d'entreposage de métaux sur le site directement adjacent au sud-ouest;</li> <li>• activité industrielle avec utilisation et entreposage potentiel de produits chimiques, de matières dangereuses et de produits pétroliers sur le site directement adjacent au sud-ouest.</li> </ul>
Ouest	Chemin de la Canardière suivi par un secteur résidentiel et commercial : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vente au détail de moto, motocyclettes, motoneige et de pièces (Gaétan Moto)</li> <li>• Vente au détail de matelas (Matelas Confort)</li> <li>• Ancienne coopérative funéraire</li> </ul>	Moyen à élevé : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Terrain de Gaétan Moto (1601, boulevard Henri-Bourassa) inscrit au Répertoire des terrains contaminés du MELCC. Il est situé à 50 mètres au nord-ouest du site à l'étude. La réhabilitation est non terminée avec des sols contaminés en H.P. C<sub>10</sub>-C<sub>50</sub> et en BTEX et de l'eau souterraine contaminée en H.P. C<sub>10</sub>-C<sub>50</sub> (dossier 6433). Ce terrain est en amont hydraulique.</li> </ul>

D'après la liste des titulaires de permis d'utilisation d'équipements pétroliers à risque élevé issue de la RBQ et des observations effectuées, quelques réservoirs à risque élevé contenant des produits pétroliers seraient sous permis de la RBQ, pour des terrains avoisinants dans un rayon d'un kilomètre, mais aucun d'entre eux ne se trouve à l'intérieur d'un rayon de 100 mètres du site à l'étude.

Selon le registre des sites d'équipements pétroliers à risque élevé de la RBQ, soit une liste des sites qui ont déjà été occupés par un titulaire de permis d'utilisation d'équipement pétrolier à risque élevé dans les cinq dernières années, aucun d'entre eux ne se trouve à l'intérieur d'un rayon de 100 mètres du site à l'étude.

## 2.3 Revue historique du site

Afin de dresser l'historique du site, différentes recherches ont été réalisées. Les informations pertinentes tirées de ces recherches sont décrites au tableau 5 suivant :

**Tableau 5 – Informations pertinentes tirées des recherches historiques**

<b>2.3.1 Photographies aériennes</b>		
<b>Année</b>	<b>Propriétaire</b>	<b>Observations pertinentes</b>
1948	Quebec Railway Light & Power  Alice Poulin	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le bâtiment principal sur le site à l'étude est visible et possède la même forme qu'actuellement. Des véhicules sont stationnés entre ce bâtiment et le chemin de la Canardière. Une résidence et un garage sont visibles dans le secteur ouest. L'entrepôt 2 est visible ainsi qu'un autre bâtiment à quelques mètres au sud-est. Des hangars semblent visibles dans la partie sud-ouest du secteur centre du site. Une zone recouverte de gravier est visible entre le bâtiment principal et les hangars. Plusieurs voies ferrées et des wagons sur celles-ci sont visibles, de la limite sud-est du site jusqu'à l'entrepôt 2. Le reste du site semble gazonné ou en friche. Quatre pylônes sont visibles et se situent près de la limite nord-est;</li> <li>Le chemin de la Canardière est visible au nord-ouest suivi par un secteur résidentiel et commercial. Le boulevard Henri-Bourassa ne longe pas le site, mais se termine au chemin de la Canardière, en face du bâtiment principal. L'avenue Goupil longe le site au nord-est, suivie par un secteur résidentiel (il est à noter que l'avenue Goupil et une partie du secteur résidentiel ont fait place à l'actuel boulevard Henri-Bourassa). Plusieurs voies ferrées sont visibles en limite sud-est. Pour les terrains adjacents au sud-ouest, le secteur est vacant excepté pour le secteur près du chemin de la Canardière occupé par plusieurs bâtiments commerciaux (entrepôts de la Laiterie Laval).</li> </ul>
1963	Quebec Power	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le stationnement avant a été asphalté. La résidence et le garage ont été démolis. Les hangars ont été démolis et tout ce secteur est utilisé pour de l'entreposage. Un petit bâtiment est visible au sud-est de la chaufferie (identifié sur le plan d'assurance incendie de 1957 comme étant une remise pour l'entreposage d'huile). Un îlot des pompes est visible au sud-est du bâtiment principal;</li> <li>Le secteur résidentiel au nord-est s'est développé. Le boulevard Montmorency est visible en limite sud-est. Pour les terrains adjacents au sud-ouest, le secteur plus au sud-est est occupé par un bâtiment industriel (Canadian Glassine Company Ltd) et le secteur plus au nord-ouest s'est développé (deux hangars du Marché Orléans et une station-service).</li> </ul>
1977		<ul style="list-style-type: none"> <li>La remise d'entreposage d'huile n'est plus visible. Un petit bâtiment est visible dans le secteur sud-est. Les entrepôts 1 et 3 sont visibles. Des matériaux sont entreposés jusqu'au boulevard Montmorency;</li> <li>La rue Goupil et une partie du secteur résidentiel ont fait place au boulevard Henri-Bourassa dans le secteur nord-est. L'autoroute 440 (Dufferin-Montmorency) est visible dans le secteur sud-est.</li> </ul>
1979		<ul style="list-style-type: none"> <li>Aucun changement notable pour le site à l'étude et le secteur environnant.</li> </ul>

Année	Propriétaire	Observations pertinentes
1985	Ville de Québec	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'entreposage de matériel a beaucoup diminué sur le site à l'étude et de l'entreposage de piles de sols est visible;</li> <li>• Aucun changement notable pour le secteur environnant.</li> </ul>
1993		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deux bâtiments ou abris sont visibles au sud-est du bâtiment principal et sont placés en forme de L. L'îlot des pompes a été rénové : il y a deux îlots, soit un plus gros au même emplacement que le précédent, et un autre à quelques mètres au sud. Le bâtiment secondaire, l'entrepôt 7, les abris 1 et 2 ainsi qu'un petit bâtiment près de la limite sud-est sont visibles. L'entreposage a augmenté;</li> <li>• Le bâtiment de Glassine Canada dans le secteur sud-ouest a été agrandi vers le nord-ouest.</li> </ul>
1998		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les deux bâtiments ou abris au sud-est du bâtiment principal et en forme de L ne sont plus visibles. L'entrepôt 6 a été construit;</li> <li>• Un entrepôt a été construit sur le site adjacent au sud-ouest, près du chemin de la Canardière.</li> </ul>
2004		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le bâtiment au sud-est de l'entrepôt 2 a été démoli. Des abris sont visibles à l'emplacement de l'entrepôt 5 et les abris 8 et 9 sont visibles;</li> <li>• Le bâtiment d'AIM Québec sur le site adjacent au sud-ouest est visible.</li> </ul>
2007		<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'entrepôt 4, les abris 3 et 4 et un deuxième bâtiment près de la limite sud-est du site sont visibles sur le site;</li> <li>• L'entreposage sur le site d'AIM Québec peut être observé sur tout le terrain.</li> </ul>
2010		<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'entrepôt 5 et trois abris à l'emplacement de l'abri 7 sont visibles;</li> <li>• Aucun changement notable pour le secteur environnant.</li> </ul>
2012		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les trois abris ont été enlevés et l'abri 7 est visible;</li> <li>• Aucun changement notable pour le secteur environnant.</li> </ul>
2013		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aucun changement notable pour le site et le secteur environnant.</li> </ul>
2016		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les deux bâtiments en limite sud-est ne sont plus visibles et l'entrepôt 8 est visible. Les îlots des pompes ont été remplacés, un réservoir hors sol est visible plus au sud-ouest;</li> <li>• Aucun changement notable pour le secteur environnant.</li> </ul>
2017		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aucun changement notable pour le site et le secteur environnant.</li> </ul>
2018		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les pylônes ne sont plus visibles et les abris 5 et 6 peuvent être observés sur le site à l'étude;</li> <li>• Aucun changement notable pour le secteur environnant.</li> </ul>

<b>2.3.2 Titres de propriété</b>		
Lot 1 570 754 du cadastre officiel du Québec, remplace les anciens lots 578-1 <sup>ptie</sup> , 578-118, 579 <sup>ptie</sup> et 579-1 <sup>ptie</sup> du cadastre de la paroisse de Saint-Roch-Nord, le 14 avril 2000.		
<b>Lot 1 570 754 qui provient du lot 579<sup>ptie</sup>, soit la majeure partie du site</b>		
Acquéreur	Cédant	Date de la transaction
Ville de Québec	Quebec Power	3 juin 1981
Quebec Power	Quebec Railway Light & Power	9 novembre 1953
Quebec Railway Light & Power	Succession Edmund W. Sewell	4 septembre 1925
Succession Edmund W. Sewell	Edmund W. Sewell	5 novembre 1890
<b>Lot 1 570 754 qui provient du lot 579-1<sup>ptie</sup>, soit une bande de terrain à la limite nord-est du site</b>		
Acquéreur	Cédant	Date de la transaction
Ville de Québec	Shawinigan Water & Power	3 juin 1981
Shawinigan Water & Power	Quebec Railway Light & Power	21 septembre 1927
Quebec Railway Light & Power	Succession Edmund W. Sewell	4 septembre 1925
Succession Edmund W. Sewell	Edmund W. Sewell	5 novembre 1890
<b>Lot 1 570 754 qui provient des anciens lots 578-1<sup>ptie</sup> et 578-118, soit le coin ouest du site (section nord-ouest occupée par une ancienne résidence)</b>		
Acquéreur	Cédant	Date de la transaction
Ville de Québec	Quebec Power	3 juin 1981
Quebec Power	Alice Poulin	27 septembre 1961
Alice Poulin	Marie-Louise Lacroix	25 juillet 1938
Marie-Louise Lacroix	Alphonse Clovis Aubert	10 juin 1938
Alphonse Clovis Aubert	Étienne Cloutier	29 juin 1936
Étienne Cloutier	Éléonore Laurent	31 janvier 1913
Éléonore Laurent	Eugène Lortie	3 octobre 1910
Eugène Lortie	Georges Lortie	8 novembre 1890
Georges Lortie	Jean Lortie	19 avril 1877
<b>Lot 1 570 754 qui provient des anciens lots 578-1<sup>ptie</sup> et 578-118, soit le coin ouest du site (section nord-ouest occupée par un ancien garage)</b>		
Acquéreur	Cédant	Date de la transaction
Ville de Québec	Quebec Power	3 juin 1981
Quebec Power	Alice Poulin	27 septembre 1961
Alice Poulin	Marie-Louise Lacroix	25 juillet 1938
Marie-Louise Lacroix	Alphonse Clovis Aubert	10 juin 1938
Alphonse Clovis Aubert	Étienne Cloutier	29 juin 1936
Étienne Cloutier	Wilbrod Lortie	25 mars 1915
Wilbrod Lortie	Georges Lortie	19 novembre 1887
Georges Lortie	Jean Lortie	19 avril 1877

<b>2.3.3 Plans d'assurance incendie</b>	
<b>Année</b>	<b>Observations pertinentes</b>
1923 (planche 73)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le site à l'étude est occupé par trois bâtiments. Deux sont situés dans le coin ouest du site, soit la résidence et le garage. Un troisième bâtiment ressemblant à un hangar est visible dans le coin nord du site. Aucun entreposage n'est noté, le reste du site semble vacant;</li> <li>Le chemin de la Canardière (nommé aussi route de Beauport) est visible et le secteur autour de celui-ci semble résidentiel. La voie ferrée au sud-est du site à l'étude est visible. La rue Delaute est visible au sud-ouest du site, soit directement adjacent dans le secteur de la résidence et du garage, et à une distance de 15 mètres du restant du site.</li> </ul>
1957 (planches 167 et 168)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le site à l'étude n'est pas entièrement couvert par les planches détaillées, seulement environ 250 mètres à partir du chemin de la Canardière vers le sud-est. Le site appartient à Quebec Power Company, excepté le secteur du coin ouest du site, où la résidence et le garage peuvent être observés. Le bâtiment principal est visible et occupe la même superficie qu'actuellement. Il est utilisé pour de l'entreposage de camions et autres, de l'usinage de pièces, des bureaux et des magasins. Il est chauffé au charbon et la chaufferie se situe dans le secteur sud-est du bâtiment. Trois autres bâtiments sont visibles au sud-est du bâtiment principal, tous utilisés pour de l'entreposage : une remise pour de l'huile, un entrepôt pour les retailles de métal et un hangar. Il est à noter que l'entrepôt des retailles de métal est toujours en place. Quatre voies ferrées de service sont visibles. Par contre, elles sont en limite sud-est de la planche et leur tracé sur la partie non illustrée du site n'est pas connu. On peut supposer qu'aucun bâtiment n'est présent sur la partie du site non représentée par les planches détaillées. Sur le plan général (key plan), on remarque le tracé de deux des quatre voies ferrées de service;</li> <li>Le chemin de la Canardière est visible au nord-ouest suivi par un secteur résidentiel et commercial (deux garages d'entretien mécanique avec six réservoirs souterrains de produits pétroliers). Le boulevard Henri-Bourassa ne longe pas le site, mais se termine au chemin de la Canardière, en face du bâtiment principal. L'avenue Goupil longe le site au nord-est, suivie par un secteur résidentiel et des avenues Villebon et de Vitré (il est à noter que l'avenue Goupil et une partie du secteur résidentiel ont fait place à l'actuel boulevard Henri-Bourassa). Une voie ferrée est visible en limite sud-est. Pour les terrains adjacents au sud-ouest, le secteur plus au sud-est est occupé par un bâtiment industriel (Canadian Glassine Company Ltd) et le secteur plus au nord-ouest est occupé par plusieurs bâtiments commerciaux (Laiteries Laval enr. avec plusieurs entrepôts de camions, Marché d'Orléans avec deux hangars, et une station-service).</li> </ul>

<b>2.3.4 Demandes d'accès à l'information</b>	
<b>Organisme</b>	<b>Informations transmises (voir annexe 4)</b>
Env. Canada	Aucun dossier à caractère environnemental en filière
MELCC	<p>Aucun dossier à caractère environnemental en filière depuis la dernière demande, le 16 février 2017. Les demandes antérieures effectuées par Akifer (février 2017) et LEQ (février 2016) contiennent les documents suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• fiche du Répertoire des terrains contaminés (1990, mise à jour en 2011);</li> <li>• correspondance pour l'installation d'une remise pour l'entreposage de matières résiduelles dangereuses (1991);</li> <li>• inspection de la remise pour l'entreposage de matières résiduelles dangereuses (2005);</li> <li>• étude de caractérisation environnementale numéro 4030-48 (92-11) (1993);</li> <li>• un plan d'aménagement du site (1993).</li> </ul>
RBQ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Description des équipements : <ul style="list-style-type: none"> <li>• réservoir souterrain d'huile à chauffage de 22 500 litres installé en 1987 et démantelé en 2001;</li> <li>• réservoir souterrain d'essence de 25 000 litres installé en 1991 et démantelé en 2001;</li> <li>• réservoir souterrain de diesel de 25 000 litres installé en 1991 et démantelé en 2001;</li> <li>• réservoir hors sol de produit inconnu de 910 litres installé en 1983;</li> <li>• réservoir souterrain de diesel de 25 000 litres installé en 2001 et démantelé en 2015;</li> <li>• réservoir souterrain d'essence de 25 000 litres installé en 2001 et démantelé en 2015;</li> <li>• réservoir souterrain d'huile à chauffage de 54 480 litres installé en 1965 et démantelé en 2015;</li> <li>• réservoir hors sol d'essence (14 985 litres) et de diesel (34 964 litres) en deux compartiments, pour un total de 49 949 litres, installé en 2015;</li> <li>• trois distributeurs actifs installés en 2001;</li> </ul> </li> <li>• Avis de correction <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tuyauterie restée en place à la suite d'un démantèlement de réservoir souterrain inconnu en 2015 (2018);</li> <li>• Non-renouvellement du permis (2014);</li> <li>• Essai de détection de fuite : 15 cm d'eau dans la double paroi du réservoir de diesel et 55 cm d'eau dans la double paroi du réservoir d'essence (2013);</li> </ul> </li> <li>• Attestation de conformité (2009, 2015, 2018);</li> <li>• Renouvellement de permis (2017);</li> <li>• Demande de permis d'utilisation pour des équipements pétroliers à risque élevé (2016);</li> <li>• Certificat d'étanchéité montrant l'eau dans la double paroi des réservoirs souterrains d'essence et de diesel (2013).</li> </ul>
Ville de Québec	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Études environnementales discutées à la section 1.3;</li> <li>• Une demande de permis pour le remplacement des réservoirs souterrains par des réservoirs hors sol.</li> </ul>

<b>2.3.5 Répertoire des terrains contaminés et restaurés (GTC) et liste de la Ville de Québec</b>	
Site	Le site à l'étude est répertorié dans cette liste. Le dossier a été ouvert en 1993. En 2007, un dépassement des critères « C » en HAP dans les sols de l'échantillon F-9, de 0,0 à 0,61 mètre, a été observé (secteur entre le bâtiment principal et le chemin de la Canardière). L'eau souterraine dans le puits d'observation F-1 excède le critère pour le cuivre. La réhabilitation des sols n'a pas eu lieu.
Terrains voisins	Plusieurs terrains répertoriés dans un rayon d'un kilomètre et quelques-uns de ceux-ci se trouvent à l'intérieur d'un rayon de 100 mètres du site à l'étude. Il s'agit des : <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1601, boulevard Henri-Bourassa : situé à 50 mètres au nord-ouest du site à l'étude. La réhabilitation est non terminée avec des sols contaminés en H.P. C<sub>10</sub>-C<sub>50</sub> et en BTEX et de l'eau souterraine contaminée en H.P. C<sub>10</sub>-C<sub>50</sub> (dossier 6433);</li> <li>• 813-815, boulevard Montmorency : situé à 55 mètres au sud-ouest du site à l'étude. La réhabilitation a été terminée en 1996 dans la plage « B-C » pour des sols contaminés en H.P. C<sub>10</sub>-C<sub>50</sub> et en HAM (dossier 933);</li> <li>• 1011, avenue de Vitré : situé à 75 mètres au nord-est du site à l'étude. La réhabilitation a été terminée en 1995 dans la plage « B-C » pour des sols contaminés en BTEX (dossier 766).</li> </ul>

## 2.4 Compte rendu de la visite du site

Une inspection des lieux et des environs a été réalisée le 25 avril 2019 par un représentant d'Akifer, monsieur Michel Rodrigue. Les photographies correspondantes à cette étape de l'étude, et choisies au nombre de trente-deux parmi toutes celles prises, sont présentées à l'annexe 10.

La visite a permis de constater l'utilisation actuelle des lieux ainsi que les activités du voisinage. Une visite sommaire du site et des environs à vocation récréative, résidentielle, commerciale et industrielle a ainsi été effectuée.

Le tableau 6 suivant présente les résultats de la visite du site.

**Tableau 6 – Résultats de la visite du site**

<b>2.4.1 Sources d'émissions dans l'air</b>	
Sources :	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Événements de ventilation et de plomberie des bâtiments</li> <li>• Systèmes de ventilation des bâtiments</li> <li>• Cheminées des systèmes de chauffage au gaz naturel</li> <li>• Anciennes cheminées des systèmes de chauffage à l'huile</li> <li>• Cheminée de la chambre à peinture</li> <li>• Événements des réservoirs de produits pétroliers 6, 10, 12, 15 et 16</li> </ul>
Observations	Action à entreprendre
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aucune odeur particulière n'a été notée lors de la visite. Les rejets à l'atmosphère semblent limités et contrôlés.</li> </ul>	Aucune

<b>2.4.2 Rejets d'eau et d'eaux usées</b>	
<b>Rejets :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eaux usées domestiques</li> <li>Eaux des drains de plancher dans les bâtiments principal et secondaire ainsi que dans les entrepôts 5 et 6</li> </ul>
<b>Observations</b>	<b>Action à entreprendre</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Les eaux usées domestiques sont rejetées dans l'égout sanitaire municipal. La gestion des eaux usées ne représente pas de risque d'impact pour le site;</li> <li>Les eaux des bâtiments principal et secondaire ainsi que celles des entrepôts 5 et 6 sont recueillies par les drains de plancher. Des produits pétroliers peuvent se retrouver dans ces eaux. Aucun séparateur n'est présent. Selon les informations recueillies par L.E.Q (réf. : 2210-10), certains drains du bâtiment principal rejetteraient l'eau directement dans les sols.</li> </ul>	Vérifier la qualité des sols et/ou de l'eau souterrains sous les bâtiments principal et secondaire ainsi que sous les entrepôts 5 et 6.
<b>2.4.3 Gestion des déchets</b>	
<b>Déchets :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Déchets domestiques</li> <li>Bois, béton et ferrailles</li> <li>Solides huileux (absorbants, guenilles, tubes de graisse)</li> <li>Filtres à huile usés</li> <li>Contenants d'huile vides</li> </ul>
<b>Observations</b>	<b>Action à entreprendre</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Les déchets domestiques sont placés dans des conteneurs ramassés par les services municipaux;</li> <li>Le bois, le béton et la ferraille sont disposés dans un centre autorisé;</li> <li>Les matières résiduelles huileuses (solides, filtres et contenants) sont récupérées par une compagnie spécialisée.</li> </ul>	Aucune
<b>2.4.4 Entreposage et gestion de produits chimiques</b>	
<b>Produits chimiques :</b>	Cour extérieure : huiles usées, pesticides, engrais, peintures, essence et diesel
	Bâtiment principal : asphalte, béton prémélangé, chlorure de calcium, mortier, nettoyant, dégraissant, graisse, désinfectant, scellant, crépi, sable polymère, huile à moteur, lubrifiant à benne, agent de murissement pigmenté et huiles usées
	Bâtiment secondaire : peintures et produits ménagers
	Entrepôt 4 : matières inflammables
	Entrepôt 5 : huile à forme, ciment, béton, apprêt à peinture, sel et essence
	Entrepôt 6 : uréthane, mortier, béton, époxy, huile, peinture, essence, diesel et solvant
Entrepôt 7 : essence, diesel, propane, diluant à peinture, huiles, absorbants	

Observations	Action à entreprendre
<ul style="list-style-type: none"> <li>À l'extérieur, certains produits sont entreposés sur des bacs de rétention (pétroliers) ou dans des armoires (pesticides). Certains produits sont directement entreposés sur le gravier ou l'asphalte. Plusieurs taches sont visibles sur le sol. Cet entreposage a été considéré comme un risque d'impact environnemental par LEQ (réf. : 2210-10) en 2016 et une partie du site a été caractérisée par LEQ (réf. : 2210-15-01);</li> <li>Plusieurs taches sont visibles sur le plancher des bâtiments principal et secondaire. Cet entreposage a été considéré comme un risque d'impact environnemental par LEQ (réf. : 2210-10) en 2016 et le bâtiment principal a été caractérisé par LEQ (réf. : 2210-15-01);</li> <li>L'entrepôt 4 n'a pas pu être visité;</li> <li>À l'intérieur des entrepôts 5, 6 et 7, les produits chimiques et pétroliers sont entreposés sur des étagères ou sur le plancher. L'entreposage et la gestion actuelle de ces produits chimiques ne représentent pas de risque d'impact pour le site, car ces produits sont entreposés dans des contenants fermés.</li> </ul>	<p>Vérifier la qualité des sols et/ou de l'eau souterraine dans le secteur de l'entreposage extérieur non couvert par les travaux antérieurs, du bâtiment secondaire et de l'entrepôt 4.</p>
<p><b>2.4.5 Matériaux contenant de l'amiante</b></p>	
<p><b>Matériaux :</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Certains matériaux susceptibles de contenir de l'amiante pourraient être présents (isolation des conduites, tuiles, crépi, mortier, revêtement extérieur, etc.).</li> </ul>
Observations	Action à entreprendre
<ul style="list-style-type: none"> <li>Lors de la visite, aucun matériel contenant de l'amiante n'a été observé. Étant donné l'année de construction du bâtiment principal (1926), de l'entrepôt 2 (entre 1926 et 1948) et des entrepôts 1 et 3 (entre 1963 et 1977), il est possible que certains matériaux en contiennent.</li> </ul>	<p>Aucune. Cependant, en cas de travaux de rénovation et/ou de démolition, une attention particulière ces matériaux, car s'ils contiennent de l'amiante, des procédures particulières d'enlèvement et de gestion pourraient s'appliquer.</p>

<b>2.4.6 Matériel et équipement contenant des BPC</b>	
<b>Matériel ou équipement :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Composantes du système d'éclairage (ballast et fluorescents)</li> <li>Transformateurs</li> </ul>
<b>Observations</b>	<b>Action à entreprendre</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Aucun matériel contenant des BPC n'a été observé. Par contre, étant donné l'année de construction du bâtiment principal (1926), de l'entrepôt 2 (entre 1926 et 1948) et des entrepôts 1 et 3 (entre 1963 et 1977), il est possible que certains matériaux en contiennent.</li> </ul>	Aucune. Cependant, en cas de travaux de rénovation et/ou de démolition, il faudra porter une attention particulière aux matériaux susceptibles de contenir des BPC, car s'ils en contiennent, des procédures particulières d'enlèvement et de gestion pourraient s'appliquer.
<b>2.4.7 Peinture à base de plomb</b>	
<b>Peinture :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aucune peinture au plomb n'a été formellement identifiée dans le bâtiment, mais il est possible que la peinture d'origine contienne du plomb.</li> </ul>
<b>Observations</b>	<b>Action à entreprendre</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>La peinture d'origine pourrait contenir du plomb étant donné l'année de construction du bâtiment principal (1926), de l'entrepôt 2 (entre 1926 et 1948) et des entrepôts 1 et 3 (entre 1963 et 1977);</li> <li>La peinture est écaillée dans le bâtiment principal.</li> </ul>	En cas de travaux de rénovation et/ou de démolition, il faudra porter une attention particulière aux matériaux susceptibles de contenir du plomb, car s'ils en contiennent, des procédures particulières d'enlèvement et de gestion pourraient s'appliquer.
<b>2.4.8 Substances appauvrissant la couche d'ozone (SACO)</b>	
<b>Matériel ou équipement :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Extincteurs</li> <li>Système de climatisation</li> </ul>
<b>Observations</b>	<b>Action à entreprendre</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Des SACO peuvent être présentes dans certains équipements.</li> </ul>	Il faudra respecter les exigences de remplacement des SACO dans les équipements, le cas échéant.
<b>2.4.9 Mercure</b>	
<b>Matériel :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Thermostats, éclairage au mercure, système de gicleurs du bâtiment principal</li> </ul>
<b>Observations</b>	<b>Action à entreprendre</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Présence suspectée</li> </ul>	En cas de travaux de rénovation et/ou de démolition, il faudra porter une attention particulière aux matériaux susceptibles de contenir du mercure, car s'ils en contiennent, des procédures particulières d'enlèvement et de gestion pourraient s'appliquer.

<b>2.4.10 Matériel radioactif</b>				
<b>Matériel :</b>		• Aucun		
<b>Observations</b>			<b>Action à entreprendre</b>	
• Présence non suspectée			Aucune	
<b>2.4.11 Sites d'élimination de résidus</b>				
<b>Observations</b>			<b>Action à entreprendre</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Des sondages réalisés par LEQ (réf. : 2210-15-01) ont montré la présence de divers débris en proportion parfois importante. Des débris de briques, de résidus d'incinération, d'asphalte, de bois, d'acier, de poudre noire, de verre, de goudron, d'antracite et de béton ont été identifiés dans ce remblai. Des proportions de matières résiduelles entre 1 % et 35 % ont été rencontrées dans les forages PO-6, F-8, F-10 à F-13, F-23, F-25, F-27 à F-30, PO-32, F-34, F-35, PO-37, F-38, F-39, F-41, F-42, F-44 et F-54 à F-57. Des proportions de matières résiduelles de 50 % et plus ont été rencontrées dans les forages F-24 et F-31 et ces horizons de sols contenant 50 % et plus de débris sont considérés comme des matières résiduelles.</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>Les sols du secteur nord-ouest ont été caractérisés par forage. La méthode d'investigation à la cuillère fendue permet rarement une récupération adéquate des matières résiduelles, faussant ainsi les observations de terrain. Vérifier la proportion de matières résiduelles à l'aide de tranchées exploratoires;</li> <li>Vérifier la qualité des sols et/ou de l'eau souterraine dans les secteurs central et sud-est du site.</li> </ul>	
<b>2.4.12 Radon</b>				
<b>Observations</b>			<b>Action à entreprendre</b>	
• Présence peu probable			Aucune	
<b>2.4.13 Herbicides et pesticides</b>				
<b>Observations</b>			<b>Action à entreprendre</b>	
• Présence non suspectée			Aucune	
<b>2.4.14 Réservoirs hors sol</b>				
<b>Réservoirs actuellement en place</b>				
N°	Installation	Localisation	Contenu	Volume (litres)
6	2015	Poste d'utilisateur 3 <sup>e</sup> génération (deux compartiments)	Essence	14 985
			Diesel	34 964
15	2001	Intérieur du bâtiment principal	Diesel	1 137
16	2001	Intérieur du bâtiment principal	Diesel	1 137
17	ND	Intérieur du bâtiment principal	Huiles usées	1 000

Réservoirs anciennement en place					
N°	De	À	Localisation	Contenu	Volume (litres)
8	1983	2005	Coin sud du bâtiment principal	Diesel	910
9	1983	2005	Coin sud du bâtiment principal	Diesel	910
13	ND	ND	Coin nord du bâtiment principal	Diesel	ND
14	ND	ND	Coin nord du bâtiment principal	Diesel	ND
19	ND	ND	Ancienne résidence	Huile à chauffage	ND
2.4.14 Réservoirs hors sol					
Observations			Action à entreprendre		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Le réservoir 6 est hors sol et a été récemment installé. Aucune tache n'est visible autour de celui-ci. Ce réservoir n'a pas été considéré comme un risque d'impact environnemental par LEQ (réf. : 2210-10) en 2016 et ne l'est pas lors de la présente étude;</li> <li>Les réservoirs 15, 16 et 17 reposent sur une dalle de béton fissurée et le secteur du réservoir 17 présente des taches. Ces réservoirs ont été considérés comme un risque d'impact environnemental par LEQ (réf. : 2210-10) en 2016 et ces secteurs ont été caractérisés par LEQ (réf. : 2210-15-01). Les résultats d'analyse présentés dans le rapport indiquent des concentrations inférieures aux critères « B » du Guide d'intervention pour le forage F-5 dans le secteur des réservoirs 15 et 16 et pour le forage PO-37 dans le secteur du réservoir 17;</li> <li>Les réservoirs 8, 9, 13 et 14 reposaient sur un asphalte fissuré et peu d'informations ont pu être acquises sur ceux-ci. Ces réservoirs ont été considérés comme un risque d'impact environnemental par LEQ (réf. : 2210-10) en 2016 et ces secteurs ont été caractérisés par LEQ (réf. : 2210-15-01). Les résultats d'analyse présentés dans le rapport indiquent des concentrations inférieures aux critères « B » du Guide d'intervention pour le forage F-2 dans le secteur des réservoirs 8 et 9, alors que les concentrations en HAP et en métaux sont supérieures aux critères « C » pour le forage F-11 dans le secteur des réservoirs 13 et 14. Cette contamination semble liée à la présence de remblai plutôt qu'aux réservoirs;</li> <li>L'ancienne résidence était possiblement chauffée à l'huile. Cette possibilité n'a pas été envisagée par LEQ en 2016, mais ce secteur a été caractérisé par LEQ (réf. : 2210-15-01). Les résultats d'analyse présentés dans le rapport indiquent des concentrations inférieures aux critères « B » du Guide d'intervention pour le forage PO-15.</li> </ul>			<p>Procéder à la réhabilitation des secteurs contaminés</p>		

<b>2.4.15 Réservoirs souterrains</b>					
<b>Réservoirs actuellement en place</b>					
N°	Installation	Localisation		Contenu	Volume (litres)
10	ND	Sous le bâtiment principal		Sable (auparavant huile à chauffage)	38 000
12	ND	Sud-est du bâtiment principal		ND	ND
<b>Réservoirs anciennement en place</b>					
N°	De	À	Localisation	Contenu	Volume (litres)
1	1987	2001	Sud-est du bâtiment principal	Huile à chauffage	22 500
2	1991	2001	Poste d'utilisateur 1 <sup>re</sup> génération	Essence	25 000
3	1991	2001		Diesel	25 000
4	2001	2015	Poste d'utilisateur 2 <sup>e</sup> génération	Essence	25 000
5	2001	2015		Diesel	25 000
7	1965	2015	Sud-est du bâtiment principal	Huile à chauffage	54 480
11	ND	ND	Sud-est du bâtiment principal	Diesel	10 000
18	ND	2018	Sud-est du bâtiment secondaire	Huiles usées	ND
<b>Observations</b>				<b>Action à entreprendre</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Les réservoirs 1, 10, 11 et 12 sont souterrains et peu d'informations ont pu être acquises sur ceux-ci. Dans le cas du réservoir 12, seulement l'évent et le tuyau de remplissage ont été observés, ce qui indique la présence probable d'un réservoir souterrain. Ces réservoirs ont été considérés comme un risque d'impact environnemental par LEQ (réf. : 2210-10) en 2016 et ces secteurs ont été caractérisés par LEQ (réf. : 2210-15-01). Les résultats d'analyse présentés dans le rapport indiquent des concentrations inférieures aux critères « B » du Guide d'intervention pour le forage F-5 dans le secteur du réservoir 1 et pour le forage F-3 dans le secteur du réservoir 11. Des concentrations en H.P. C<sub>10</sub>-C<sub>50</sub> dans la plage « B-C » des critères ont été identifiées dans le forage F-51 dans le secteur du réservoir 10. Des concentrations en H.P. C<sub>10</sub>-C<sub>50</sub> supérieures aux valeurs du RESC ont été identifiées dans le forage F-7 dans le secteur du réservoir 12;</li> </ul>				Procéder à la réhabilitation des secteurs contaminés	

Observations (suite)	Action à entreprendre
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les réservoirs 2 et 3 ont été actifs de 1991 à 2001, puis ont été remplacés par les réservoirs 4 et 5 au même emplacement. Les réservoirs 4 et 5 ont été démantelés sous la supervision de Englobe en 2015 (réf. : 072-P-0008230-0-31-20-SG-R-0001-00). Les résultats d'analyse présentés dans le rapport indiquent des concentrations inférieures aux critères « B » de la Politique. Ces réservoirs n'ont pas été considérés comme un risque d'impact environnemental par LEQ (réf. : 2210-10) en 2016 et ne le sont pas lors de la présente étude;</li> <li>• Le réservoir 7 a été démantelé sous la supervision de Englobe en 2015 (réf. : 072-P-0008230-0-31-20-SG-R-0001-00). Les résultats d'analyse présentés dans le rapport indiquent des concentrations inférieures aux critères « B » de la Politique, excepté pour les concentrations en H.P. C<sub>10</sub>-C<sub>50</sub> dans la plage « B-C » pour l'échantillon EX1-P2, de 2,0 à 2,5 mètres (via son duplicata). Ce réservoir n'a pas été considéré comme un risque d'impact environnemental par LEQ (réf. : 2210-10) en 2016 et ne l'est pas lors de la présente étude;</li> <li>• Le secteur du réservoir 18 a fait l'objet d'une caractérisation par EXP en 2017 (réf. : LEV-00238080-005055). Les résultats d'analyse présentés dans le rapport indiquent des concentrations inférieures aux critères « B » du Guide d'intervention. Ce réservoir a été démantelé sous la supervision de LEQ en 2018 (réf. : 6960-46-02). Aucun indice de contamination en hydrocarbures pétroliers n'a été perçu dans les sols sous-jacents au réservoir, ni dans ceux situés en périphérie. Basés sur les observations de terrain et les résultats d'analyses chimiques de EXP, les sols situés dans le secteur de l'ancien réservoir ont été considérés comme étant exempts de contamination et n'ont pas été analysés lors du démantèlement.</li> </ul>	<p>Procéder à la réhabilitation des secteurs contaminés</p>

<b>2.4.16 Équipement industriel</b>	
<b>Équipement :</b>	Cour extérieure : machineries lourdes et pièces (chargeurs, pelles mécaniques, buckets, tramac, etc.)
	Bâtiment principal : transformateurs, monte-charges au propane, véhicules et remorques et équipements et outils servant pour les Travaux publics de la Ville de Québec (compacteurs, scies à béton, carotteuses, balais mécaniques, génératrices, compresseurs, déneigeur à trottoir, etc.)
	Bâtiment secondaire : monte-charge au propane et chariot élévateur télescopique, chambre à peinture, transformateurs et équipements et outils servant pour les Travaux publics de la Ville de Québec (génératrices, compresseurs, etc.)
	Entrepôt 5 : équipements et outils servant pour les Travaux publics de la Ville de Québec (génératrices, compresseurs, plaques vibrantes, etc.)
	Entrepôt 6 : monte-charge au propane, plate-forme hydraulique et équipements et outils servant pour les Travaux publics de la Ville de Québec (génératrices, compresseurs, plaques vibrantes, etc.)
<b>Observations</b>	<b>Action à entreprendre</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• À l'extérieur, les équipements sont directement entreposés sur le gravier ou l'asphalte. Plusieurs taches sont visibles sur le sol. Cet entreposage a été considéré comme un risque d'impact environnemental par LEQ (réf. : 2210-10) en 2016 et une partie du site a été caractérisée par LEQ (réf. : 2210-15-01);</li> <li>• Plusieurs taches sont visibles sur le plancher des bâtiments principal et secondaire. Cet entreposage a été considéré comme un risque d'impact environnemental par LEQ (réf. : 2210-10) en 2016 et le bâtiment principal a été caractérisé par LEQ (réf. : 2210-15-01);</li> <li>• À l'intérieur des entrepôts 5 et 6, les équipements sont entreposés sur le plancher. Des taches sont visibles sur le plancher.</li> </ul>	Vérifier la qualité des sols et/ou de l'eau souterraine dans le secteur de l'entreposage extérieur non couvert par les travaux antérieurs et dans le secteur du bâtiment secondaire et des entrepôts 5 et 6.
<b>2.4.17 Déversements, rejets ou présence de taches</b>	
<b>Description :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plusieurs taches observées durant la visite environnementale</li> <li>• Aucun déversement notifié lors des entrevues</li> </ul>
<b>Observations</b>	<b>Action à entreprendre</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Des taches ont été observées dans la zone d'entreposage extérieure, le bâtiment principal, le bâtiment secondaire et les entrepôts 5 et 6. Une partie du site a été caractérisée par LEQ (réf. : 2210-15-01).</li> </ul>	Vérifier la qualité des sols et/ou de l'eau souterraine dans le secteur de l'entreposage extérieur non couvert par les travaux antérieurs et dans le secteur du bâtiment secondaire et des entrepôts 5 et 6

<b>2.4.18 Utilisation des terrains adjacents au site (rayon de 100 mètres)</b>	
<b>Usages :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Récréatif</li> <li>• Résidentiel</li> <li>• Commercial</li> <li>• Industriel</li> </ul>
<b>Observations</b>	<b>Action à entreprendre</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aucune utilisation actuelle des terrains adjacents au nord-est et au sud-est dans un rayon de 100 mètres ne représente un risque d'impact pour le site à l'étude;</li> <li>• Le secteur commercial et industriel au sud-ouest est occupé par un garage d'entretien mécanique qui était auparavant une station-service (présence actuelle et ancienne de réservoirs de produits pétroliers à 30 mètres), un recycleur de métaux (entreposage de métaux sur le site directement adjacent) et des activités de fabrication de pâtes et papiers spécialisés (utilisation et entreposage potentiel de produits chimiques, de matières dangereuses et de produits pétroliers sur le site directement adjacent);</li> <li>• Le secteur résidentiel et commercial au nord-ouest est occupé par un commerce de vente au détail de moto, motocyclettes, motoneige et de pièces. Ce site est inscrit au Répertoire des terrains contaminés du MELCC. Il est situé à 50 mètres au nord-ouest du site à l'étude. La réhabilitation est non terminée avec des sols contaminés en H.P. C<sub>10</sub>-C<sub>50</sub> et en BTEX et de l'eau souterraine contaminée en H.P. C<sub>10</sub>-C<sub>50</sub> (dossier 6433). Ce terrain est en amont hydraulique;</li> <li>• Ces activités sur les sites adjacents ont été considérées comme un risque d'impact environnemental par LEQ (réf. : 2210-10) en 2016 et une partie du secteur en limite sud-ouest et la totalité du secteur en limite nord-ouest ont été caractérisés par LEQ (réf. : 2210-15-01).</li> </ul>	<p>Vérifier la qualité des sols et/ou de l'eau souterraine aux limites de propriété sud-ouest, dans le secteur non couvert par les travaux antérieurs.</p>
<b>2.4.19 Milieu écologique (rayon de 100 mètres)</b>	
<b>Observations</b>	<b>Action à entreprendre</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aucun site protégé par le MELCC concernant la nidification et la survie d'espèces, la présence de marais, de tourbières ou de tout autre lieu sensible à l'intérieur d'un rayon de 100 mètres du terrain à l'étude.</li> </ul>	<p>Aucun</p>

N/A : Non applicable

## 2.5 Impact sur les milieux environnementaux et les récepteurs naturels

La qualité environnementale d'une propriété est essentiellement fonction, d'une part, des activités qui ont eu lieu sur le terrain dans le passé, et ce, jusqu'à aujourd'hui et, d'autre part, des activités qui ont été tenues ou qui se tiennent dans le secteur environnant du terrain étudié.

Les informations recueillies au cours de la présente évaluation environnementale phase I, en prenant pour acquis qu'elles sont complètes et représentatives, ont permis de constater que depuis 1926, le site est occupé par des bâtiments commerciaux.

Il est entendu que le résultat d'activités isolées ne peut être pris en considération, si elles ne sont pas répertoriées dans les documents officiels.

Les données et informations recueillies au cours de la présente évaluation environnementale phase I ont permis de déterminer les risques d'impact environnemental pour la propriété.

Le site à l'étude est occupé par le bâtiment principal depuis 1926. Des activités d'entretien mécanique de véhicules lourds (tramways entre 1926 et 1948, autobus entre 1948 et 1963 et camions depuis 1963) impliquant la présence de réservoirs d'huiles diverses, de produits chimiques (antigel, graisse, solvants et nettoyeurs), de vérins hydrauliques, de fosses d'entretien mécanique et de séparateurs eau-huile ainsi que des activités d'usinage impliquant le travail du métal et l'utilisation d'huile de coupe ont été réalisés dans ce bâtiment du secteur nord-ouest et dans d'autres bâtiments dans le secteur nord-ouest et central qui ont été démolis. Également, des activités d'entretien de voies ferrées (entre 1926 et 1948) et de transformateurs (entre 1963 et 1981) ont été réalisées dans le secteur nord-ouest et central. Ces usages du site représentent un risque d'impact environnemental élevé sur les sols et/ou l'eau souterraine. Le secteur nord-ouest a été caractérisé par LEQ (réf. : 2210-15-01) et des sols contaminés y ont été identifiés. Aucun travail environnemental n'a été réalisé dans le secteur central, soit près de l'entrepôt 2, de l'ancien bâtiment au sud-est de l'entrepôt 2 et des anciens bâtiments localisés au sud-ouest de l'entrepôt 3.

Le bâtiment secondaire a été construit en 1986. Des activités d'entretien mécanique de véhicules lourds (camions) impliquant la présence de réservoirs d'huiles diverses et de produits chimiques (antigel, graisse, solvants et nettoyeurs) ont été réalisées dans ce bâtiment. Cet usage du site représente un risque d'impact environnemental élevé sur les sols et/ou l'eau souterraine.

Le site a été remblayé avec du matériel hétérogène. Cet usage du site représente un risque d'impact environnemental élevé sur les sols et/ou l'eau souterraine. Le secteur nord-ouest a été caractérisé par LEQ (réf. : 2210-15-01). Des sols contaminés ont été identifiés et des matières résiduelles ont été observées dans les sols. Aucun travail environnemental n'a été réalisé dans les secteurs central et sud-est.

Les secteurs central et sud-est du site ont servi pour de l'entreposage divers au fil des années, soit des traverses de bois traité, des poteaux de bois traité, des transformateurs, des équipements, des engrais et des produits chimiques. L'entreposage a été principalement réalisé à l'extérieur sur le sol de gravier, mais plusieurs équipements ont également été entreposés dans des entrepôts et des abris. Également, une multitude de voies ferrées étaient présentes pour amener les tramways de la voie ferrée principale au sud-est du site à l'étude jusqu'aux bâtiments d'entretien. Ces usages du site représentent un risque d'impact environnemental élevé sur les sols et/ou l'eau souterraine.

Une bande de terrain à la limite nord-est a été utilisée pour la distribution d'électricité. Quatre pylônes d'acier galvanisé étaient présents entre 1963 et 2017. Cet usage du site représente un risque d'impact environnemental élevé sur les sols et/ou l'eau souterraine.

Plusieurs réservoirs de produits pétroliers sont ou ont été présents sur le site selon les recherches effectuées. Les secteurs des réservoirs qui représentent un risque d'impact environnemental ont été caractérisés lors de travaux antérieurs. Il est à noter qu'étant donné la longue période (1926 à 2019) d'utilisation du site pour de l'entretien mécanique, il est possible que d'autres réservoirs de produits pétroliers aient été présents et qu'aucune information n'est pu être obtenue sur ceux-ci.

- Les anciens réservoirs souterrains 2 (essence) et 3 (diesel) ont été installés en 1991 avec un îlot des pompes au nord-est des réservoirs (première génération de poste d'utilisateur). En 2001, les réservoirs 2 et 3 ont été remplacés par les réservoirs souterrains 4 (essence) et 5 (diesel) au même emplacement. L'îlot a également été remplacé par un îlot surmontant les réservoirs et un autre au sud-est des réservoirs (deuxième génération de poste d'utilisateur). Les réservoirs 4 et 5 ont été démantelés sous la supervision de Englobe en 2015 (réf. : 072-P-0008230-0-31-20-SG-R-0001-00). Les résultats d'analyse présentés dans le rapport indiquent des concentrations inférieures aux critères « B » de la Politique;
- L'actuel réservoir hors sol 6, installé en 2015, possède deux compartiments (essence et diesel) et les deux îlots des pompes sont situés à chaque extrémité du réservoir (troisième génération de poste d'utilisateur). Aucune tache n'est visible autour de celui-ci. Ce réservoir n'est pas considéré comme un risque d'impact environnemental;
- Les actuels réservoirs hors sol 15 (diesel), 16 (diesel) et 17 (huiles usées) reposent sur une dalle de béton fissurée et le secteur du réservoir 17 présente des taches. Ces secteurs ont été caractérisés par LEQ (réf. : 2210-15-01). Les résultats d'analyse présentés dans le rapport indiquent des concentrations inférieures aux critères « B » du Guide d'intervention pour le forage F-5, dans le secteur des réservoirs 15 et 16, et pour le forage PO-37, dans le secteur du réservoir 17;
- L'ancien réservoir souterrain 7 (huile à chauffage) a été démantelé sous la supervision de Englobe en 2015 (réf. : 072-P-0008230-0-31-20-SG-R-0001-00). Les résultats d'analyse présentés dans le rapport indiquent des concentrations inférieures aux critères « B » de la Politique, excepté pour les concentrations en H.P. C<sub>10</sub>-C<sub>50</sub> dans la plage « B-C » pour l'échantillon EX1-P2 de 2,0 à 2,5 mètres (via son duplicata);

- Le secteur du réservoir 18 a fait l'objet d'une caractérisation par EXP en 2017 (réf. : LEV-00238080-005055). Les résultats d'analyse présentés dans le rapport indiquent des concentrations inférieures aux critères « B » du Guide d'intervention. Ce réservoir a été démantelé en 2018 sous la supervision de LEQ (réf. : 6960-46-02). Aucun indice de contamination en hydrocarbures pétroliers n'a été perçu dans les sols sous-jacents au réservoir, ni dans ceux situés en périphérie. Basés sur les observations de terrain et les résultats d'analyses chimiques de EXP, les sols situés dans le secteur de l'ancien réservoir ont été considérés comme étant exempts de contamination et n'ont pas été analysés;
- Peu d'informations ont pu être acquises sur les anciens réservoirs souterrains 1 (huile à chauffage) et 11 (diesel), les anciens réservoirs hors sol de diesel 8, 9, 13 et 14 ainsi que sur les actuels réservoirs souterrains 10 (sable, mais auparavant huile à chauffage) et 12 (contenu inconnu). Ces secteurs ont été caractérisés par LEQ (réf. : 2210-15-01). Les résultats d'analyse présentés dans le rapport indiquent des concentrations inférieures aux critères « B » du Guide d'intervention pour le forage F-5, dans le secteur du réservoir 1, le forage F-3, dans le secteur du réservoir 11, et le forage F-2, dans le secteur des réservoirs 8 et 9. Des concentrations en HAP et en métaux sont supérieures aux critères « C » pour le forage F-11, dans le secteur des réservoirs 13 et 14. Cette contamination semble liée à la présence de remblai plutôt que des réservoirs. Des concentrations en H.P. C<sub>10</sub>-C<sub>50</sub> dans la plage « B-C » ont été identifiées dans le forage F-51, dans le secteur du réservoir 10. Des concentrations en H.P. C<sub>10</sub>-C<sub>50</sub> supérieures aux valeurs du RESC ont été identifiées dans le forage F-7, dans le secteur du réservoir 12;
- L'ancienne résidence était possiblement chauffée à l'huile. Cette possibilité n'a pas été envisagée par LEQ en 2016, mais ce secteur a été caractérisé par LEQ (réf. : 2210-15-01). Les résultats d'analyse présentés dans le rapport indiquent des concentrations inférieures aux critères « B » du Guide d'intervention pour le forage PO-15.

Le secteur adjacent est occupé par :

- un garage d'entretien mécanique qui était auparavant une station-service (présence actuelle et ancienne de réservoirs de produits pétroliers à 30 mètres), un recycleur de métaux (entreposage de métaux sur le site directement adjacent) et des activités de fabrication de pâtes et papiers spécialisés (utilisation et entreposage potentiel de produits chimiques, de matières dangereuses et de produits pétroliers sur le site directement adjacent) vers le sud-ouest;
- un commerce de vente au détail de moto, motocyclettes, motoneige et de pièces. Ce site est inscrit au Répertoire des terrains contaminés du MELCC. Il est situé à 50 mètres au nord-ouest du site à l'étude. La réhabilitation est non terminée avec des sols contaminés en H.P. C<sub>10</sub>-C<sub>50</sub> et en BTEX et de l'eau souterraine contaminée en H.P. C<sub>10</sub>-C<sub>50</sub> (dossier 6433). Ce terrain est en amont hydraulique.

Ces activités sur les sites adjacents ont été considérées comme un risque d'impact environnemental par LEQ (réf. : 2210-10) en 2016 et une partie du secteur en limite sud-ouest et la totalité du secteur en limite nord-ouest ont été caractérisés par LEQ (réf. : 2210-15-01).

Dans le cadre de l'évaluation environnementale phase I visant la propriété localisée au 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec), une recherche historique et des entrevues ont été effectuées et divers plans et documents ont été consultés. Ainsi, il semble que la propriété présente, à ce jour, plusieurs sources potentielles ou réelles d'impact environnemental sur les sols et/ou l'eau souterraine, soit :

- activités d'entretien mécanique de véhicules lourds impliquant la présence de réservoirs d'huiles diverses, de produits chimiques (antigel, graisse, solvants et nettoyeurs), de vérins hydrauliques, de fosses d'entretien mécanique et de séparateurs eau-huile sur le site. Le secteur nord-ouest a été caractérisé par LEQ (réf. : 2210-15-01);
- anciennes activités d'usinage impliquant le travail du métal et l'utilisation d'huile de coupe dans les secteurs nord-ouest et central. Le secteur nord-ouest a été caractérisé par LEQ (réf. : 2210-15-01);
- anciennes activités d'entretien des transformateurs dans les secteurs nord-ouest et central. Le secteur nord-ouest a été caractérisé par LEQ (réf. : 2210-15-01);
- anciennes activités d'entretien des voies ferrées dans les secteurs nord-ouest et central. Le secteur nord-ouest a été caractérisé par LEQ (réf. : 2210-15-01);
- présence de matériel de remblai hétérogène sur le site. Le secteur nord-ouest a été caractérisé par LEQ (réf. : 2210-15-01);
- présence (ancienne et actuelle) de plusieurs réservoirs hors sol et souterrains de produits pétroliers. Ces secteurs ont été caractérisés par LEQ (réf. : 2210-15-01), par Englobe (réf. : 072-P-0008230-0-31-20-SG-R-0001-00), par EXP (réf. : LEV-00238080-005055) et par LEQ (réf. : 6960-46-02);
- activités d'entreposage divers au fil des années, soit des traverses de bois traité, des poteaux de bois traité, des transformateurs, des équipements, des produits pétroliers, des engrais et des produits chimiques dans les secteurs central et sud-est du site;
- ancienne présence de voies ferrées dans les secteurs central et sud-est du site;
- ancienne présence de pylônes en acier galvanisé sur une bande de terrain à la limite nord-est du site;
- présence de sols contaminés supérieurs aux critères « C » du Guide d'intervention;
- site adjacent à 50 mètres au nord-ouest (en amont hydraulique) inscrit au Répertoire des terrains contaminés du MELCC. La réhabilitation est non terminée avec des sols contaminés en H.P. C<sub>10</sub>-C<sub>50</sub> et en BTEX et de l'eau souterraine contaminée en H.P. C<sub>10</sub>-C<sub>50</sub>. La limite de propriété nord-ouest a été caractérisée par LEQ (réf. : 2210-15-01);
- présence d'un garage d'entretien mécanique qui était auparavant une station-service (présence actuelle et ancienne de réservoirs de produits pétroliers) sur le site adjacent à 30 mètres au sud-ouest. Ce secteur a été caractérisé par LEQ (réf. : 2210-15-01). La limite de propriété sud-ouest a été caractérisée par LEQ (réf. : 2210-15-01);
- présence d'un recycleur de métaux (entreposage de métaux) sur le site directement adjacent au sud-ouest. La limite de propriété sud-ouest a été partiellement caractérisée par LEQ (réf. : 2210-15-01);
- présence d'activités de fabrication de pâtes et papiers spécialisés (utilisation et entreposage potentiel de produits chimiques, de matières dangereuses et de produits pétroliers) sur le site directement adjacent au sud-ouest.

Les principaux contaminants à considérer, en relation avec les sources potentielles ou réelles d'impact environnemental sur les sols et/ou l'eau souterraine, sont présentés dans le tableau 7 suivant :

**Tableau 7 – Risques d'impacts environnementaux**

<b>Risque d'impact environnemental</b>	<b>Principaux contaminants</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• activités d'entretien mécanique de véhicules lourds impliquant la présence de réservoirs d'huiles diverses, de produits chimiques (antigel, graisse, solvants et nettoyeurs), de vérins hydrauliques, de fosses d'entretien mécanique et de séparateurs eau-huile sur le site</li> <li>• présence (ancienne et actuelle) de plusieurs réservoirs hors sol et souterrains de produits pétroliers</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hydrocarbures pétroliers C<sub>10</sub>-C<sub>50</sub></li> <li>• Composés organiques volatils (COV)</li> <li>• Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)</li> <li>• Métaux</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• anciennes activités d'usinage impliquant le travail du métal et l'utilisation d'huile de coupe dans les secteurs nord-ouest et central</li> <li>• ancienne présence de voies ferrées dans les secteurs central et sud-est du site</li> <li>• présence de sols contaminés supérieurs aux critères « C » du Guide d'intervention</li> <li>• présence d'un recycleur de métaux (entreposage de métaux) sur le site directement adjacent au sud-ouest</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hydrocarbures pétroliers C<sub>10</sub>-C<sub>50</sub></li> <li>• Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)</li> <li>• Métaux</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• anciennes activités d'entretien des voies ferrées dans les secteurs nord-ouest et central</li> <li>• présence de matériel de remblai hétérogène sur le site</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hydrocarbures pétroliers C<sub>10</sub>-C<sub>50</sub></li> <li>• Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)</li> <li>• Métaux</li> <li>• Soufre</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• anciennes activités d'entretien des transformateurs dans les secteurs nord-ouest et central</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hydrocarbures pétroliers C<sub>10</sub>-C<sub>50</sub></li> <li>• Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)</li> <li>• Métaux</li> <li>• Biphényles polychlorés (BPC)</li> </ul>

Risque d'impact environnemental	Principaux contaminants
<ul style="list-style-type: none"> <li>• activités d'entreposage divers au fil des années, soit des traverses de bois traité, des poteaux de bois traité, des transformateurs, des équipements, des produits pétroliers, des engrais et des produits chimiques dans les secteurs central et sud-est du site</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hydrocarbures pétroliers C<sub>10</sub>-C<sub>50</sub></li> <li>• Composés organiques volatils (COV)</li> <li>• Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)</li> <li>• Métaux</li> <li>• Biphényles polychlorés (BPC)</li> <li>• Composés phénoliques</li> <li>• Formaldéhyde</li> <li>• Soufre</li> <li>• Phtalates</li> <li>• Dioxines et furanes</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ancienne présence de pylônes en acier galvanisé sur une bande de terrain à la limite nord-est du site</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Métaux</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• présence d'activités de fabrication de pâtes et papiers spécialisés (utilisation et entreposage potentiel de produits chimiques, de matières dangereuses et de produits pétroliers) sur le site directement adjacent au sud-ouest</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Métaux</li> <li>• Bromure</li> <li>• Soufre</li> <li>• Composés organiques volatils (COV)</li> <li>• Composés phénoliques</li> <li>• Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)</li> <li>• Biphényles polychlorés (BPC)</li> <li>• Formaldéhyde</li> <li>• Phtalates</li> <li>• Dioxines et furanes</li> </ul>

Tel qu'indiqué à la section 1.1, une caractérisation environnementale des sols et de l'eau souterraine a été réalisée dans le cadre du présent mandat pour compléter les informations disponibles sur le site à l'étude et pour permettre de préciser les modes de gestion des matériaux qui seront excavés, le cas échéant. Les travaux réalisés et les résultats de cette caractérisation environnementale sont discutés dans les paragraphes qui suivent.

## 3.0 CARACTÉRISATION ENVIRONNEMENTALE PHASE II

### 3.1 Travaux réalisés

Les travaux de caractérisation environnementale ont été réalisés du 25 avril au 22 mai 2019. Ceux-ci ont été réalisés et contrôlés sur le terrain par messieurs Michel Rodrigue, Mario Lachance, Alain Racine, Maximilien Mariage et Edouard Morin, techniciens d'Akifer, sous la supervision de madame Marie-Claude Lajoie, chargée de projets d'Akifer. Ils ont consisté en :

- l'implantation des sondages, le 25 avril 2019;
- la localisation des services enfouis, les 26 avril et 13 mai 2019;
- la réalisation de quatre-vingt-une tranchées exploratoires (19TE1 à 19TE32, 19TE34 à 19TE70 et 19TEA à 19TEL), du 29 avril au 8 mai 2019;
- la réalisation de vingt et un forages, dont dix aménagés en puits d'observation (19F1 à 19F11 et 19PO1 à 19PO10), du 2 au 8 mai 2019;
- la réalisation de dix forages manuels (19FM12 à 19FM21), du 14 au 19 mai 2019;
- l'échantillonnage des sols en continu à l'intérieur des tranchées exploratoires numérotées et des forages;
- la réalisation d'essais de perméabilité sur trois puits d'observation (19PO3, 19PO7 et 19PO9), le 22 mai 2019;
- la réalisation d'un relevé piézométrique et l'échantillonnage de l'eau souterraine à l'intérieur de trois puits d'observation (19PO1 à 19PO10, F-1, F-2, PO-6, PO-15, PO-21, PO-26, PO-37 et PO-50), les 13 et 21 mai 2019;
- l'arpentage de tous les sondages réalisés;
- la réalisation d'analyses chimiques sur 241 échantillons de sols et 21 échantillons d'eau souterraine (incluant le programme de contrôle de la qualité).

La localisation des stations d'échantillonnage en plan est ciblée dans les secteurs des sources potentielles ou réelles d'impact environnemental identifiées par l'évaluation environnementale phase I et systématique dans les autres secteurs du site et couvre des secteurs non investigués lors des caractérisations antérieures. Également, la présence d'infrastructures souterraines susceptibles d'offrir des chemins préférentiels de migration de la contamination a été considérée pour la localisation des stations d'échantillonnage. La superficie du site soumise aux obligations de la LQE est de 85 411,5 mètres carrés. Le maillage entre les sondages réalisés dans le cadre de la présente étude (69 tranchées exploratoires, 21 forages et 10 forages manuels), de l'étude d'Inspec-Sol inc. en 2007 (10 forages), de l'étude de LEQ inc. en 2017 (58 forages) et de l'étude de Les Services EXP en 2014 (3 forages) est d'environ 500 mètres carrés.

La position des tranchées exploratoires, des forages, des puits d'observation et des forages manuels est indiquée aux figures 4A et 4B de l'annexe 2. Le document photographique de l'annexe 10 montre les principaux travaux réalisés.

La localisation des services publics présents sur le site à l'étude a été réalisée via Info-Excavation avant de procéder aux travaux.

## 3.2 Méthodologie

La méthodologie suivie dans le cadre de ce projet est décrite dans les sous-sections suivantes. Celle-ci respecte les recommandations des guides applicables cités dans les références bibliographiques.

### 3.2.1 Tranchées exploratoires

Les quatre-vingt-une tranchées exploratoires (19TE1 à 19TE32, 19TE34 à 19TE70 et 19TEA à 19TEL) ont été réalisées à l'aide d'une pelle hydraulique de modèle CAT 305 de la compagnie Terrassement Portneuf inc., jusqu'à une profondeur variant entre 1,0 et 3,0 mètres dans les sols meubles.

### 3.2.2 Forages

Les vingt et un forages (19F1 à 19F11 et 19PO1 à 19PO10) ont été effectués sans eau à l'aide d'une foreuse à tarière évidée montée sur chenilles de la compagnie Foraspec inc., jusqu'à une profondeur variant de 3,05 à 6,10 mètres par rapport à la surface du sol dans les dépôts meubles et le roc friable. Les forages 19F2, 19PO2, 19PO5 et 19PO6 ont été arrêtés dû à un refus sur roc probable.

Le forage 19PO1 a été prolongé dans le socle rocheux à l'aide d'eau et d'un carottier au diamant jusqu'à une profondeur de 6,85 mètres. Cette eau a été prise à partir d'un robinet raccordé au bâtiment.

### 3.2.3 Forages manuels

Les dix forages manuels (19FM12 à 19FM21) ont été effectués à l'aide d'un équipement de forage à percussion (mécanisme hydraulique), jusqu'à une profondeur variant de 3,25 à 4,27 mètres par rapport à la surface du sol dans les dépôts meubles. Les forages 19FM19 et 19FM20 ont été arrêtés dû à un refus sur roc probable.

### 3.2.4 Échantillonnage des sols

Un total de 412 échantillons de sols a été prélevé dans les tranchées exploratoires à l'aide de truelles dans les matériaux excavés à partir d'un mètre de profondeur, et ce, jusqu'au fond des tranchées, et directement sur les parois des tranchées exploratoires pour le premier mètre. L'intervalle d'échantillonnage des sols était de 0,50 mètre et moins, à part quelques exceptions entre 0,50 et 0,70 mètre, le tout en fonction de la stratigraphie rencontrée. Il est à noter que les tranchées exploratoires avec une lettre n'ont pas été échantillonnées, car ils servaient à l'observation des matières résiduelles dans les sols, afin de mieux définir le volume de ces matières.

Des échantillons de sols ont été prélevés en continu dans les forages au moyen d'un carottier fendu normalisé de 51 millimètres de diamètre et d'une longueur de 61 centimètres, permettant ainsi la mesure de l'indice de pénétration standard « N », conformément à la norme NQ 2501-140. Il est à noter que dans

certain cas, deux échantillons ont été prélevés dans le même carottier, compte tenu de la présence de stratigraphies différentes. Ainsi, un total de 188 échantillons de sols a été prélevé dans les cuillères fendues lors de la réalisation des forages.

Des échantillons de sols ont été prélevés en continu dans les forages manuels, avec une gaine (« liner ») de 44 millimètres de diamètre et d'une longueur de 122 centimètres. Chaque gaine a été coupée en deux moitiés égales de 61 centimètres avant le prélèvement des échantillons. Il est à noter que dans certains cas, deux échantillons ont été prélevés dans la même moitié de gaine, compte tenu de la présence de deux stratigraphies différentes. Ainsi, un total de 73 échantillons de sols a été prélevé dans les gaines lors de la réalisation des forages manuels.

Au fur et à mesure de leur prélèvement, les échantillons de sols ont fait l'objet d'une description et d'observations visuelles. Les sols ont ainsi été qualifiés en fonction de leur nature et de leur degré apparent de contamination par des hydrocarbures à l'aide de la terminologie présentée dans les rapports de sondage à l'annexe 7. Les résultats de ces observations sont inscrits sur chacun des rapports de sondage.

Tous les échantillons de sols prélevés sont formés de quatre à cinq prélèvements ponctuels pour l'analyse des composés non volatils et d'un seul prélèvement ponctuel pour l'analyse des composés volatils (COV). Soulignons que le prélèvement des COV a été réalisé conformément à la méthode mise à jour à la section 5.3.3 du Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales - Cahier 5 – Échantillonnage des sols du Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec. Les niveaux de prélèvement des différents échantillons recueillis sont indiqués sur les rapports de sondage présentés à l'annexe 7.

Toutes les opérations de prélèvement d'échantillons de sols représentatifs des matériaux en place, de transport et de conservation des échantillons ont été réalisées suivant les procédures décrites à l'annexe 8, qui s'appuient sur les références bibliographiques s'y rapportant spécifiées à la fin du rapport.

### 3.2.5 Installation et développement des puits d'observation

Un puits d'observation a été aménagé à l'intérieur de dix forages afin d'y mesurer le niveau de l'eau souterraine et les épaisseurs d'hydrocarbures en phase libre (si présentes) et finalement, d'y prélever un échantillon d'eau à des fins d'analyses chimiques.

Les puits d'observation sont constitués de tubes de chlorure de polyvinyle (CPV) à raccords vissés d'environ 50 millimètres de diamètre avec des ouvertures d'environ 0,25 millimètre. Les puits d'observation ont été crépinés sur les derniers 3,66 à 6,10 mètres de profondeur. Une enveloppe filtrante de sable de silice grade n° 1 entoure toute la longueur de la section crépinée. Un bouchon de bentonite d'une épaisseur de 0,31 mètre a par la suite été mis en place autour du tubage plein pour empêcher l'infiltration d'eau de surface le long du tubage du puits qui représente un chemin préférentiel. Le reste de la section entourant le tubage plein a été rempli de sable de silice jusqu'à la surface. Un bouchon étanche permettant l'échantillonnage des vapeurs a été installé sur chaque tubage plein de CPV.

À la suite de leur aménagement, les puits d'observation servant à l'échantillonnage de l'eau souterraine ont été développés conformément aux indications du Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales, cahier 3, afin de s'assurer de déloger tous les résidus de forage ainsi que les particules fines qui pourraient colmater l'enveloppe de sable de silice et/ou s'infiltrer jusque dans le puits. La méthode utilisée a été par agitation (pistonage) à l'aide d'un anneau adapté. Le développement a été poursuivi jusqu'à ce que l'eau retirée du puits soit claire.

Les schémas montrant les caractéristiques des puits d'observation sont présentés sur les rapports de sondage inclus à l'annexe 7.

### 3.2.6 Relevé des niveaux d'eau et mesure des épaisseurs d'hydrocarbures en phase libre

Le relevé des niveaux d'eau souterraine et des épaisseurs d'hydrocarbures en phase libre, si présentes, a été réalisé les 13 et 21 mai 2019 à l'aide d'une sonde d'interface (nettoyée entre chaque relevé), dans dix-huit puits d'observation (19PO1 à 19PO10, F-1, F-2, PO-6, PO-15, PO-21, PO-26, PO-37 et PO-50). Les données du relevé sont présentées au tableau 12 de la page 63.

### 3.2.7 Essais de perméabilité

Des essais de perméabilité du milieu ont été réalisés sur trois puits d'observation (19PO3, 19PO7 et 19PO9) localisés stratégiquement sur l'ensemble de la superficie du site à l'étude. Ces essais visaient à déterminer la perméabilité du milieu dans différents secteurs du site. Les essais ont été menés par retrait d'eau à l'aide d'une écope à bille jetable (bailer) et ont été interprétés par la méthode du « time lag » de Hvorslev's (1951) à l'aide du logiciel Aquifer Test. Les essais de perméabilité ont été réalisés à l'aide de sondes à pression « loggers » munies d'un système d'acquisition automatique de données. Le capteur de pression, qui est immergé dans le puits d'observation, enregistre la pression de la colonne d'eau et une conversion des données recueillies permet de connaître la position du niveau piézométrique par rapport au niveau de référence que constitue le haut du tubage du puits d'observation. Les valeurs de perméabilité obtenues sont présentées au tableau 10 de la page 55, alors que les feuilles de calcul des essais de perméabilité sont présentées à l'annexe 11.

### 3.2.8 Échantillonnage de l'eau souterraine

La campagne d'échantillonnage de l'eau souterraine dans dix-huit puits d'observation (19PO1 à 19PO10, F-1, F-2, PO-6, PO-15, PO-21, PO-26, PO-37 et PO-50) a eu lieu les 13 et 21 mai 2019.

L'eau souterraine a été échantillonnée à l'intérieur des puits d'observation à l'aide d'écoques à bille jetable (bailer) dédiées à chaque puits. Avant les prélèvements, les puits d'observation ont été purgés d'un volume d'eau suffisant afin de s'assurer de la venue d'eau fraîche des formations naturelles. Les puits d'observation ont tous été purgés soit à sec ou d'un volume entre 60 et 130 litres chacun.

Les échantillons d'eau ont été récupérés dans des contenants fournis par le laboratoire d'analyses Maxxam Analytique de Québec.

Les détails de la méthodologie d'échantillonnage sont décrits à l'annexe 8 du présent rapport et se réfèrent aux références bibliographiques.

### 3.2.9 Localisation

La localisation et le nivellement des sondages ont été effectués à l'aide d'un GPS de précision de type Leica, modèle GS08+. Le relevé a été effectué dans le système de coordonnées MTM NAD83 zone 7.

Les coordonnées des sondages sont présentées sur les rapports de sondage à l'annexe 7.

### 3.2.10 Programme analytique

Toutes les analyses chimiques sur les échantillons de sols et l'eau souterraine ont été effectuées par la firme Maxxam Analytique de Québec, laquelle est reconnue et accréditée par le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques du Québec (MELCC) pour le type d'analyses demandé. Le choix des paramètres d'analyses chimiques effectuées est conforme aux exigences des guides, politiques et autres documents du MELCC concernés. Le choix de l'un et/ou l'autre de ces paramètres pour la réalisation des analyses est fonction de la nature des produits ou composés, organiques ou non, ayant pu être libérés dans les sols et/ou les eaux souterraines par les activités actuelles ou passées ayant eu cours sur le site. Dans le cas présent, les paramètres sélectionnés tiennent compte des activités sur le site à l'étude d'entretien mécanique, d'usinage, d'entretien des transformateurs, d'entretien des voies ferrées et d'entreposage divers, de la présence sur le site à l'étude de plusieurs réservoirs de produits pétroliers, de voies ferrées, de pylônes, de remblai hétérogène et de sols contaminés ainsi que des activités sur les sites adjacents au sud-ouest et au nord-ouest.

Le choix des échantillons de sols et d'eau souterraine retenus pour analyse a été fait selon les observations faites en cours de sondage sur les échantillons prélevés.

Le tableau 8 de la page suivante présente la liste des analyses chimiques réalisées sur les échantillons de sols et d'eau souterraine prélevés et sélectionnés lors des présents travaux. Au total, 216 échantillons de sols et 18 échantillons d'eau souterraine ont été analysés pour les différents paramètres, excluant le programme d'assurance de la qualité (le programme d'assurance de la qualité est discuté à la section 3.2.11).

**Tableau 8 – Programme analytique des sols et de l’eau souterraine**

Sondage	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>	COV	HAP	Métaux	BPC	Composés phénoliques	Formaldéhyde	Soufre ou Sulfures	Phtalates	Dioxines et furanes
<b>Sols</b>										
19TE1	2	1	---	2	1	---	---	1	---	---
19TE2	2	---	1	2	---	1	---	---	---	---
19TE3	2	1	1	2	---	---	---	---	1	---
19TE4	2	---	1	2	---	---	1	1	---	---
19TE5	2	1	1	2	1	---	---	---	---	---
19TE6	2	1	1	2	---	---	---	---	---	1
19TE7	2	---	1	2	---	1	---	1	---	---
19TE8	2	1	1	2	---	---	1	1	---	---
19TE9	3	1	1	2	---	1	---	---	---	---
19TE10	2	1	1	2	---	---	1	1	---	---
19TE11	2	1	---	2	---	---	---	1	---	---
19TE12	2	1	1	2	---	---	---	---	---	1
19TE13	2	1	1	2	1	---	---	---	---	---
19TE14	2	---	---	2	---	---	---	1	---	---
19TE15	2	1	---	2	---	1	---	---	---	---
19TE16	2	1	---	2	---	---	1	---	---	---
19TE17	2	1	1	2	---	---	---	---	---	---
19TE18	2	---	1	2	---	---	---	---	---	---
19TE19	2	1	1	2	---	---	1	---	---	---
19TE20	2	1	1	2	---	---	1	---	---	---
19TE21	2	---	1	2	---	---	---	---	---	1
19TE22	3	1	---	1	---	---	1	1	1	---
19TE23	2	1	1	2	1	---	1	---	---	---
19TE24	2	---	1	2	---	---	---	---	---	1
19TE25	2	1	1	2	---	---	1	---	---	---
19TE26	2	---	1	2	---	1	---	1	---	---
19TE27	2	1	---	2	---	---	1	1	---	---
19TE28	2	1	---	2	---	---	---	---	---	---
19TE29	2	1	1	2	---	---	---	---	---	1
19TE30	2	1	---	2	---	---	---	1	---	---
19TE31	2	1	1	2	---	---	---	1	---	---
19TE32	2	1	---	2	---	---	---	---	1	---

Sondage	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>	COV	HAP	Métaux	BPC	Composés phénoliques	Formaldéhyde	Soufre ou Sulfures	Phtalates	Dioxines et furanes
19TE34	2	1	1	2	---	---	---	1	---	---
19TE35	2	1	1	3	---	---	---	1	---	---
19TE36	2	1	---	2	---	---	---	---	---	---
19TE37	2	---	---	2	---	---	---	1	---	---
19TE38	2	1	1	2	---	---	---	---	1	---
19TE39	2	1	---	2	1	---	---	1	---	---
19TE40	2	---	1	2	---	---	---	1	---	---
19TE41	2	1	2	2	---	---	1	---	---	---
19TE42	2	1	1	2	---	---	---	---	---	---
19TE43	2	1	1	2	---	---	---	---	1	---
19TE44	2	1	1	2	---	---	---	1	---	---
19TE45	2	1	---	2	---	---	1	---	---	---
19TE46	2	---	1	2	---	---	---	1	---	---
19TE47	2	---	---	2	1	---	---	---	1	---
19TE48	2	1	---	2	---	---	---	1	---	---
19TE49	2	---	---	2	---	---	1	---	---	---
19TE50	2	---	1	2	1	---	---	---	---	---
19TE51	2	1	1	2	---	---	---	1	---	---
19TE52	2	1	---	2	---	---	---	---	---	---
19TE53	2	1	1	2	---	1	1	---	---	---
19TE54	2	1	---	2	---	---	1	---	---	---
19TE55	2	1	1	2	---	---	---	---	---	---
19TE56	2	1	1	2	---	---	---	1	---	---
19TE57	2	---	2	2	---	---	---	1	---	1
19TE58	2	1	1	2	---	1	---	---	---	---
19TE59	2	1	---	2	---	---	---	1	---	---
19TE60	2	1	1	2	---	---	1	1	---	---
19TE61	2	1	1	2	---	---	1	---	---	---
19TE62	2	1	---	2	---	---	---	---	---	---
19TE63	2	1	---	2	---	---	---	---	---	---
19TE64	2	1	---	2	---	---	---	---	---	---
19TE65	2	1	---	2	---	---	---	---	---	---
19TE66	2	1	1	2	---	---	---	---	---	---
19TE67	2	---	1	2	---	---	---	1	---	---

Sondage	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>	COV	HAP	Métaux	BPC	Composés phénoliques	Formaldéhyde	Soufre ou Sulfures	Phtalates	Dioxines et furanes
19TE68	2	---	---	2	---	---	1	---	---	---
19TE69	2	1	1	2	---	1	1	1	---	---
19TE70	2	1	1	2	---	---	1	---	---	---
19F1	2	1	1	2	---	---	---	1	---	---
19F2	2	1	1	2	---	---	---	---	---	---
19F3	2	1	1	2	---	1	---	---	---	---
19F4	2	---	1	2	---	---	1	1	---	1
19F5	2	1	---	2	---	---	1	1	---	---
19F6	2	1	---	2	---	---	---	1	---	---
19F7	2	1	---	2	1	---	---	---	---	---
19F8	2	---	1	2	---	---	1	---	---	---
19F9	2	1	1	2	---	---	1	---	---	---
19F10	2	1	1	2	---	---	---	1	---	---
19F11	2	1	---	2	---	---	---	1	---	---
19PO1	2	---	1	2	---	---	---	---	---	---
19PO2	2	1	1	2	---	---	---	---	---	---
19PO3	2	1	---	2	---	---	1	---	---	---
19PO4	2	1	---	2	---	---	---	1	---	---
19PO5	2	---	1	2	---	---	1	---	---	---
19PO6	2	1	---	2	---	---	1	---	---	---
19PO7	2	1	1	2	---	---	---	---	1	---
19PO8	2	---	1	2	---	---	---	---	---	---
19PO9	3	1	---	3	---	---	1	---	1	---
19PO10	2	---	1	2	---	---	---	1	---	---
19FM12	2	1	1	2	---	---	1	---	---	---
19FM13	2	1	---	2	---	---	1	1	---	---
19FM14	2	1	1	2	---	---	---	---	---	---
19FM15	2	1	1	2	---	---	---	---	---	---
19FM16	2	1	---	2	1	1	1	1	---	---
19FM17	2	1	1	2	---	---	---	1	1	---
19FM18	2	1	---	2	---	---	1	---	---	---
19FM19	2	---	1	2	---	---	---	1	---	---
19FM20	2	---	1	2	---	---	1	1	---	---

Sondage	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>	COV	HAP	Métaux	BPC	Composés phénoliques	Formaldéhyde	Soufre ou Sulfures	Phtalates	Dioxines et furanes
19FM21	2	1	1	2	---	---	1	---	---	---
<b>Sous-total sols :</b>	<b>203</b>	<b>75</b>	<b>66</b>	<b>201</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>34</b>	<b>40</b>	<b>9</b>	<b>7</b>
<b>Eau souterraine</b>										
19PO1	1	1	1	1	---	---	---	1	---	---
19PO2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
19PO3	1	1	1	1	---	---	---	1	---	---
19PO4	1	1	1	1	---	---	---	1	---	---
19PO5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
19PO6	1	1	1	1	---	---	---	1	---	---
19PO7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	---
19PO8	1	1	1	1	---	---	---	1	---	---
19PO9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
19PO10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	---
F-1	1	1	1	1	---	---	---	1	---	---
F-2	1	1	1	1	---	---	---	1	---	---
PO-6	1	1	1	1	---	---	---	1	---	---
PO-15	1	1	1	1	---	---	---	1	---	---
PO-21	1	1	1	1	---	---	---	1	---	---
PO-26	1	1	1	1	---	---	---	1	---	---
PO-37	1	1	1	1	---	---	---	1	---	---
PO-50	1	1	1	1	---	---	---	1	---	---
<b>Sous-total eau souterraine :</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>18</b>	<b>5</b>	<b>3</b>
<b>Total :</b>	<b>221</b>	<b>93</b>	<b>84</b>	<b>217</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>39</b>	<b>58</b>	<b>15</b>	<b>10</b>

### 3.2.11 Programme d'assurance de la qualité

Tous les projets de caractérisation environnementale réalisés par Akifer comportent un programme d'assurance de la qualité analytique, lequel vise à vérifier la fiabilité des résultats d'analyses obtenus. Le programme d'assurance de la qualité peut comprendre :

- le prélèvement et l'analyse d'échantillons en duplicata afin de s'assurer de la répétabilité ou de la reproductibilité des travaux d'échantillonnage. L'analyse d'échantillons en duplicata doit correspondre à un minimum de 10 % de la quantité totale d'échantillons analysés. La prise d'aucun échantillon en duplicata n'invalide pas la campagne d'échantillonnage, mais ne permet aucun contrôle de la répétabilité des travaux d'échantillonnage;

- la préparation et l'analyse de blancs de terrain afin de vérifier que les échantillons prélevés ne sont pas contaminés en raison de conditions environnantes non favorables qui pourraient survenir lors de la réalisation des travaux d'échantillonnage. Par exemple, la présence de composés organiques volatils dans l'air, à proximité du point d'échantillonnage, risquerait de contaminer les échantillons. Les blancs de terrain sont préparés par le laboratoire d'analyses, amenés sur le site d'échantillonnage et les contenants sont ouverts au moment du prélèvement des échantillons. Il est suggéré d'analyser un nombre de blancs de terrain correspondant à 10 % de la quantité totale d'échantillons analysés;
- la préparation et l'analyse de blancs de transport afin de contrôler la contamination provenant des contenants eux-mêmes ou entre les échantillons lors de leur transport au laboratoire. Les blancs de transport sont préparés par le laboratoire d'analyses, amenés sur le site d'échantillonnage, mais les contenants ne sont pas ouverts au moment du prélèvement des échantillons. La préparation et l'analyse de blancs de transport sont requises lorsque les critères ou normes sont sévères, comme lors d'études de potabilité des eaux. Il est suggéré, dans ces cas, de préparer et d'analyser un blanc de transport à chaque expédition d'échantillons.

Les laboratoires d'analyses utilisés par Akifer doivent maintenir les exigences du programme d'accréditation des laboratoires d'analyses environnementales du MELCC. Lors de la remise des résultats d'analyses, le laboratoire doit fournir les documents et informations suivants :

- les certificats d'analyses signés obligatoirement par le ou la chimiste responsable;
- les résultats issus du programme d'assurance de la qualité interne du laboratoire, soit les résultats d'analyses du blanc de laboratoire et de l'échantillon de contrôle certifié;
- les limites de quantification et de détection des méthodes et les références des méthodes analytiques.

Dans le cas présent, le programme d'assurance de la qualité est résumé au tableau 9 suivant et a comporté les éléments suivants :

- l'analyse de vingt-cinq duplicatas de chantier pour les sols, représentant 12 % de la quantité totale des échantillons analysés;
- l'analyse de trois duplicatas de chantier pour l'eau souterraine, représentant 17 % de la quantité totale des échantillons analysés;
- les résultats issus du programme d'assurance de la qualité interne du laboratoire, soit les résultats d'analyses du blanc de laboratoire et de l'échantillon de contrôle certifié.

**Tableau 9 – Programme d'assurance de la qualité**

Duplicata	Échantillon d'origine	Paramètre analysé
DCS2	19TE62 (0,3-0,6)	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub> et métaux
DCS9	19TE67 (0,4-1,0)	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub> , HAP, métaux et soufre
DCS14	19TE36 (0,0-0,6)	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub> et métaux
DCS15	19TE36 (0,6-1,0)	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub> , COV et métaux

Duplicata	Échantillon d'origine	Paramètre analysé
DCS20	19TE52 (0,2-0,7)	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub> , COV et métaux
DCS23	19TE52 (1,7-2,2)	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub> et métaux
DCS26	19TE42 (0,3-0,75)	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub> , HAP et métaux
DCS27	19TE42 (0,8-1,2)	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub> , COV et métaux
DCS32	19TE45 (0,45-1,0)	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub> et métaux
DCS33	19TE45 (1,0-1,5)	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub> et métaux
DCS38	19F10-CF2	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub> , HAP et métaux
DCS39	19F10-CF4	COV et métaux
DCS42	19F10-CF7	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>
DCS44	19F6-CF1	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub> et métaux
DCS45	19F6-CF2	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub> , COV et métaux
DCS55	19TE9 (0,4-1,0)	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub> , HAP, métaux et composés phénoliques
DCS56	19TE9 (1,0-1,50)	COV
DCS59	19TE9 (2,5-2,9)	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>
DCS62	19TE1 (0,50-0,70)	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub> , COV, métaux et BPC
DCS66	19PO3-CF1	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub> et métaux
DCS67	19PO3-CF2	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub> et métaux
DCS76	19F1-CF1	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub> , COV, HAP et métaux
DCS88	19FM14-TM2	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub> et métaux
DCS89	19TE34 (0,6-1,1)	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub> et métaux
DCS93	19FM19-TM2	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub> , HAP et métaux
DCE-1	PO-6	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub> , COV, HAP, métaux et sulfures
DCE-2	19PO3	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub> , COV, HAP, métaux et sulfures
DCE-3	19PO7	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub> , COV, HAP, métaux, BPC et phtalates

DCS : duplicata de chantier pour les sols

DCE : duplicata de chantier pour l'eau souterraine

### 3.2.12 Procédures de santé et de sécurité

Avant le début des travaux, le personnel d'Akifer a pris connaissance des documents suivants fournis par madame Marie-Claude Lajoie en matière de santé et sécurité :

- identification des dangers et mesures préventives lors de la réalisation de travaux d'excavation, de forages et lors de l'échantillonnage de l'eau souterraine;
- programme de prévention et type d'équipement requis lors de la réalisation de forages;
- identification du projet et des intervenants.

Une réunion de santé et sécurité a été tenue avant le début des travaux avec tous les intervenants au chantier pour discuter du rôle et des responsabilités de chacun, de l'ampleur des travaux, de l'échéancier et de la planification des travaux. Une visite des lieux a aussi été réalisée avant le début des travaux.

## 4.0 RÉSULTATS ET CONSTATS ENVIRONNEMENTAUX

### 4.1 Stratigraphie et perméabilité des sols

#### 4.1.1 Stratigraphie des sols

La nature et quelques propriétés des matériaux formant le sol ont été déterminées à partir des travaux effectués sur le terrain. Les rapports de sondage insérés à l'annexe 7 contiennent une description détaillée des sols en présence. Il est à noter que la description des sols a été effectuée sur la base d'un examen visuel des échantillons récupérés dans les tranchées exploratoires, les forages et les forages manuels. Les descriptions des échantillons prélevés ont été faites selon les méthodes d'identification et de classification reconnues. Elles peuvent impliquer le recours au jugement et à l'interprétation du personnel ayant réalisé l'examen des échantillons.

Le profil stratigraphique varie sur le site et montre un remblai hétérogène avec des proportions variables de gravier, de sable et de silt. Ce remblai, d'une épaisseur de 0,60 à 3,05 mètres, contient en plusieurs endroits des proportions variables de matières résiduelles. Des débris de briques, d'asphalte, de charbon, de bois, de bois brûlé, de béton, d'acier, de ferrailles, de verre et de caoutchouc ont été identifiés dans ce remblai. Des proportions de matières résiduelles entre 1 % et 10 % ont été rencontrées dans les forages 19F4, 19FM19, 19FM20, 19FM21, 19PO2 et 19PO8 et dans les tranchées exploratoires 19TE4, 19TE7, 19TE9, 19TE10, 19TE12 à 19TE14, 19TE17 à 19TE21, 19TE23 à 19TE26, 19TE29, 19TE31, 19TE34, 19TE35, 19TE38, 19TE40 à 19TE44, 19TE46, 19TE50, 19TE51, 19TE53, 19TE55 à 19TE57, 19TE59, 19TE60, 19TE66, 19TE69, 19TE70, 19TEA à 19TEF et 19TEH à 19TEJ.

Les dépôts de sols naturels ont été rencontrés sous la couche de remblai. Ceux-ci étaient composés d'une couche de sable avec des traces de silt à un silt. Le socle rocheux a été rencontré à 3,05 mètres de profondeur au puits d'observation 19PO1, à 3,66 mètres au puits d'observation 19PO2, à 5,39 mètres au puits d'observation 19PO5 (refus sur roc probable) et à 6,0 mètres au puits d'observation 19PO6.

#### 4.1.2 Perméabilité des sols

Les résultats des essais de perméabilité effectués sur les puits d'observation 19PO3, 19PO7 et 19PO9 permettent d'estimer que la perméabilité moyenne de la formation interceptée (horizon saturé) est de l'ordre de  $2,03 \times 10^{-4}$  m/s, généralement dans un sol naturel de sable avec des traces de silt (voir le tableau 10 suivant).

Tableau 10 – Conductivité hydraulique

Puits d'observation	Zone testée <sup>1</sup>		Conductivité hydraulique (m/s) <sup>2</sup>
	Élévation de la zone (m)	Formation géologique	
19PO3	0,112 à 2,592	Sable avec des traces de silt	$2,02 \times 10^{-4}$
19PO7	-0,340 à 2,190	Sable avec des traces de silt	$2,16 \times 10^{-4}$

Puits d'observation	Zone testée <sup>1</sup>		Conductivité hydraulique (m/s) <sup>2</sup>
	Élévation de la zone (m)	Formation géologique	
19PO9	1,13 à 4,408	Remblai : Sable graveleux puis horizon naturel de silt sableux	1,92 X 10 <sup>-4</sup>

1. La zone testée correspond à la zone saturée dans la section crépinée.

2. L'interprétation faite est très conservatrice, de sorte que les perméabilités réelles devraient toujours être inférieures ou égales à celles indiquées.

## 4.2 Qualité des sols

La qualité des sols a été établie à partir des résultats du programme analytique auquel ont été soumis les échantillons de sols prélevés, en les comparant aux valeurs limites des Annexes I et II du RPRT puisque, tel que mentionné à la section 1.4, l'étude est réalisée en application de la section IV du chapitre IV de la LQE.

Compte tenu que le zonage permet des usages commerciaux et industriels, et qu'un changement d'activités est prévu, les valeurs limites de l'Annexe II du RPRT ont été utilisées comme limites maximales acceptables.

Il est à noter que le critère « B » du Guide d'intervention est équivalent à la valeur limite de l'Annexe I du RPRT, alors que le critère « C » du Guide d'intervention est équivalent à la valeur limite de l'Annexe II du RPRT.

Les certificats d'analyses émis par le laboratoire sont regroupés à l'annexe 9. Les résultats obtenus comparés aux valeurs limites applicables sont présentés au tableau 14 de l'annexe 1 et le portrait résultant est illustré aux figures 4A et 4B de l'annexe 2.

Dans le cadre des présents travaux, un total de 216 échantillons de sols (excluant le programme d'assurance de la qualité) prélevés dans les soixante-neuf tranchées exploratoires, les vingt et un forages et les dix forages manuels a été analysé pour l'un ou l'autre des paramètres analytiques présentés au tableau 8 de la section 3.2.10.

La revue des résultats des échantillons de sols montre que plusieurs échantillons de sols prélevés et analysés à l'intérieur des tranchées exploratoires, des forages et des forages manuels présentent des concentrations supérieures aux valeurs limites de l'Annexe II du RPRT.

Les échantillons suivants présentent des concentrations supérieures aux valeurs limites l'Annexe II du RPRT, mais inférieures aux valeurs limites du RESC :

- en hydrocarbures pétroliers C<sub>10</sub>-C<sub>50</sub> : 19F1-CF1 (0,08 à 0,61), 19F11-CF1 (0,10 à 0,61), 19PO5-CF1(0,0 à 0,61), 19TE2 (0,0 à 0,5), 19TE3 (0,5 à 1,0), 19TE9 (1,0 à 1,5), 19TE22 (1,2 à 1,7), 19TE23 (1,35 à 1,85), 19TE26 (0,35 à 0,85), 19TE27 (0,0 à 0,35), 19TE28 (0,1 à 0,5), 19TE42 (0,8 à 1,2) et 19TE69 (0,9 à 1,4);

- en cuivre : 19PO1-CF1 (0,03 à 0,61);
- en arsenic : 19TE31 (0,9 à 1,3);
- en pentachlorophénol : 19TE7 (0,5 à 0,9).

Les échantillons suivants présentent des concentrations supérieures aux valeurs limites du RESC :

- en hydrocarbures pétroliers C<sub>10</sub>-C<sub>50</sub> : 19TE9 (0,4 à 1,0);
- en HAP : 19TE9 (0,4 à 1,0) et 19TE23 (0,25 à 0,85).

Ainsi, les sols en place prélevés et analysés dans les sondages 19F1, 19F6, 19F11, 19FM17, 19PO1, 19PO5, 19TE2, 19TE3, 19TE7, 19TE9, 19TE22, 19TE23, 19TE26, 19TE27, 19TE28, 19TE30, 19TE31, 19TE42, 19TE57 et 19TE69 ne respectent pas les valeurs limites l'Annexe II du RPRT.

Également, les échantillons suivants non énumérés dans la liste précédente présentent des concentrations supérieures aux valeurs limites de l'Annexe I, mais inférieures aux valeurs limites l'Annexe II, du RPRT :

- en hydrocarbures pétroliers C<sub>10</sub>-C<sub>50</sub> : 19F1-CF2B, 19FM12-TM1, 19FM13-TM1, 19FM19-TM2, 19PO4-CF1, 19PO6-CF1A, 19TE5 (0,0 à 0,5), 19TE5 (0,5 à 0,7), 19TE6 (0,7 à 1,3), 19TE8 (0,4 à 0,6), 19TE9 (2,5 à 2,9), 19TE11 (0,0 à 0,4), 19TE12 (0,4 à 0,8), 19TE13 (0,5 à 1,0), 19TE22 (1,7 à 2,2), 19TE22 (2,7 à 3,0), 19TE24 (0,3 à 0,7), 19TE25 (0,0 à 0,5), 19TE29 (0,2 à 0,7), 19TE34 (0,6 à 1,1), 19TE41 (0,35 à 0,9), 19TE42 (0,3 à 0,75), 19TE46 (0,45 à 0,9), 19TE46 (0,9 à 1,4), 19TE50 (0,0 à 0,5), 19TE55 (0,45 à 1,1) et 19TE59 (0,25 à 0,75),
- en HAP : 19PO2-CF1, 19TE29 (0,2 à 0,7) et 19TE69 (1,4 à 1,9);
- en métaux : 19F2-CF2 (manganèse), 19F11-CF2 (manganèse), 19PO1-CF3 (cuivre), 19PO3-CF1 (manganèse), 19TE7 (0,5 à 0,9) (zinc), 19TE13 (0,5 à 1,0) (sélénium), 19TE14 (0,5 à 0,9) (baryum, cadmium, cuivre, plomb, sélénium, zinc), 19TE15 (0,4 à 1,0) (manganèse), 19TE29 (0,2 à 0,7) (cuivre), 19TE32 (1,5 à 2,0) (cuivre, étain), 19TE47 (0,3 à 0,8) (manganèse), 19TE48 (0,35 à 0,6) (manganèse), 19TE64 (1,3 à 1,8) (sélénium) et 19TE69 (1,4 à 1,9) (cuivre);
- en dioxines et furanes : 19TE6 (0,7 à 1,3), 19TE12 (0,4 à 0,8) et 19TE29 (0,2 à 0,7).

Selon la fiche technique du MELCC, en raison de la problématique particulière qu'il présente, le soufre n'est pas visé aux Annexes I et II du RPRT, puisque ce contaminant ne présente pas de risques pour la santé humaine et les écosystèmes. Par contre, comme la présence de soufre dans les sols peut mener à la production d'acide sulfurique ou de sulfure d'hydrogène, un critère relatif au soufre total apparaît dans la grille des critères génériques du Guide d'intervention du MELCC. Il est à noter qu'aucun test de détermination du potentiel acidogène des sols (TDPAS) n'a été réalisé dans le cadre de ce projet. Pour les sondages 19FM17, 19F6, 19TE57 et 19TE30, seules les concentrations en soufre excèdent les critères « C » du Guide d'Intervention. Ces concentrations sont relativement faibles, entre 2 100 mg/kg et 2 800 mg/kg, des concentrations en soufre inférieurs à 2 000 mg/kg étant considérées systématiquement comme à potentiel acidogène négatif. Notons également que les concentrations en sulfures d'hydrogène dans l'eau souterraine sont sous les limites de détection rapportée par le laboratoire.

## 4.3 Étendue approximative de la contamination dans les sols

### 4.3.1 Prémisses de calculs

Tel que déjà mentionné, les valeurs limites applicables pour le site sont celles de l'Annexe II du RPRT.

Notons que pour l'évaluation de l'étendue de la contamination dans les sols, les résultats des études antérieures sont utilisés.

#### Évaluation de la superficie

La superficie affectée par la présence de contaminants a été délimitée en utilisant la méthode des polygones, en considérant une proportion de 2/3 - 1/3 entre les sondages. Cette méthode consiste à établir une limite qui passe au 2/3 de la distance entre l'emplacement d'un forage ou d'une tranchée exploratoire excédant les limites maximales et celui d'un forage ou d'une tranchée exploratoire respectant ces mêmes limites, situé le plus près. Les limites de la propriété à l'étude sont également utilisées pour délimiter la zone affectée.

#### Évaluation de l'épaisseur et de la profondeur

L'épaisseur de la zone affectée par la présence de contaminants et sa profondeur sont établies à partir des résultats d'analyses en laboratoire des échantillons de sols et de leurs profondeurs de prélèvement qui sont inscrites sur le rapport de forage ou de tranchée exploratoire. L'épaisseur affectée par la présence de contaminants a été délimitée en considérant une proportion de 2/3 - 1/3 entre les échantillons analysés. Cette méthode consiste à établir une limite qui passe au 2/3 de la distance entre un échantillon analysé pour ce paramètre excédant les limites maximales et celui d'un échantillon analysé respectant ces mêmes limites, dans le même sondage.

Lors du prélèvement des échantillons de sols, le personnel de chantier indique également sur le rapport les indices visuels de contamination. Ces renseignements additionnels sont également utilisés pour établir la profondeur et l'épaisseur de sols contaminés.

Certaines zones présentant des concentrations supérieures aux valeurs limites de l'Annexe I du RPRT ne sont pas bien délimitées verticalement. Une épaisseur arbitraire de 0,5 mètre au-dessus ou au-dessous de l'échantillon contaminé a été utilisée pour le calcul du volume.

#### Évaluation du volume

Le calcul du volume de sols affecté par la présence de contaminants consiste à multiplier la superficie de la zone délimitée par l'épaisseur de sols excédant les concentrations maximales permises.

## Incertitudes et limitations

Il est important de mentionner que la méthode de calcul utilisée pour évaluer le volume de sols affectés par la présence de contaminants comporte des incertitudes et limitations :

- le nombre de forages et/ou tranchées exploratoires et d'analyses est souvent insuffisant afin bien circonscrire l'étendue (x, y, z) de la zone affectée par la présence de contaminants;
- avec la méthode des polygones (2/3-1/3), on fixe arbitrairement une délimitation qui ne tient pas compte de la distribution hétérogène des contaminants en raison de la présence de chemins préférentiels dans les sols;
- le prélèvement des échantillons sur le chantier, selon les méthodes définies dans les guides d'échantillonnage du MELCC et les analyses en laboratoire, requiert beaucoup de manipulations et constitue une source non négligeable d'imprécisions;
- les échantillons prélevés dans les différents sondages n'ont pas tous été soumis à des analyses chimiques, il peut donc être impossible d'établir une limite horizontale avec le sondage voisin pour certains horizons de sol.

Il existe sur le marché des logiciels spécialisés faisant appel à des modèles géostatistiques pour le calcul du volume de sols affecté par la présence de contaminants, mais ils nécessitent toutefois un grand nombre de sondages et d'échantillons analysés. Dans le cadre d'études environnementales phase II ou phase III usuelles, le nombre de sondages et d'échantillons analysés est jugé insuffisant pour ce type de logiciel.

### 4.3.2 Résultats des calculs

Certaines zones ne sont pas bien délimitées verticalement et/ou horizontalement étant donné la nature hétérogène des remblais, mais la règle du 2/3 - 1/3 a été utilisée. Également, les limites de la propriété à l'étude sont utilisées pour délimiter la zone affectée.

Le tableau 11 suivant présente le volume de sols contaminés en place supérieurs aux valeurs limites de l'Annexe I du RPRT. De plus, le tableau spécifie, lorsque requis, les volumes de sols supérieurs aux valeurs limites du RESC.

Tableau 11 – Calculs de volume de sols en place contaminés

Sondage	Superficie (m <sup>2</sup> )	Intervalle (m)	Épaisseur (m)	Contaminants			Quantité totale (m <sup>3</sup> )
				> Annexe I < Annexe II	> Annexe II < RESC	> RESC	
19F1	865	0,08 à 0,80	0,72		H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>		623
		0,80 à 1,72	0,92	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>			796
19F2	465	0,05 à 1,22	1,17	métaux			544
19F11	1110	0,10 à 0,61	0,51		H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>		566
		0,61 à 1,22	0,61	métaux			677

Sondage	Superficie (m <sup>2</sup> )	Intervalle (m)	Épaisseur (m)	Contaminants			Quantité totale (m <sup>3</sup> )
				> Annexe I < Annexe II	> Annexe II < RESC	> RESC	
19FM12	375	0,20 à 0,61	0,41	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>			154
19FM13	310	0,0 à 0,82	0,82	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>			254
19FM19	1980	0,61 à 1,22	0,61	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>			1208
19PO1	550	0,03 à 1,02	0,99	HAP	métaux		545
		1,02 à 2,33	1,31	métaux			721
19PO2	325	0,0 à 1,00	1,00	HAP			325
19PO3	560	0,0 à 0,61	0,61	métaux			342
19PO4	340	0,0 à 1,02	1,02	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>			347
19PO5	910	0,0 à 1,02	1,02		H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>		928
19PO6	685	0,0 à 0,51	0,51	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>			349
19TE2	520	0,0 à 1,00	1,00		H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>		520
19TE3	760	0,0 à 1,33	1,33		H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>		1011
19TE5	910	0,0 à 0,40	0,40	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>			364
		0,50 à 1,20	0,70	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>			637
19TE6	430	0,70 à 1,30	0,60	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub> et DF			258
19TE7	1715	0,50 à 1,10	0,60	Métaux	Pentachloro -phénol		1029
19TE8	715	0,40 à 1,00	0,60	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>			429
19TE9	625	0,40 à 1,00	0,60			H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub> et HAP	375
		1,00 à 2,16	1,16		H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>		725
		2,16 à 3,40	1,24	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>			775
19TE11	410	0,0 à 0,53	0,53	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>			217
19TE12	275	0,40 à 1,10	0,70	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub> et DF			193
19TE13	435	0,50 à 1,00	0,50	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub> et métaux			218
19TE14	530	0,50 à 0,90	0,40	métaux			212
19TE15	640	0,40 à 1,33	0,93	métaux			595
19TE22	195	0,0 à 1,70	1,70		H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>		332
		1,70 à 3,50	1,80	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>			351
19TE23	750	0,25 à 1,10	0,85			HAP	638
		1,10 à 2,18	1,08		H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>		810
19TE24	610	0,0 à 0,97	0,97	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>			592
19TE25	300	0,0 à 0,50	0,50	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>			150
19TE26	620	0,0 à 1,22	1,22		H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>		756

Sondage	Superficie (m <sup>2</sup> )	Intervalle (m)	Épaisseur (m)	Contaminants			Quantité totale (m <sup>3</sup> )
				> Annexe I < Annexe II	> Annexe II < RESC	> RESC	
19TE27	810	0,0 à 0,35	0,35		H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>		284
19TE28	855	0,10 à 0,50	0,40		H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>		342
19TE29	230	0,0 à 1,25	1,25	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub> , HAP, métaux et DF			288
19TE31	1430	0,90 à 1,30	0,40	benzène	métaux		572
19TE32	540	1,00 à 2,50	1,50	métaux			810
19TE34	910	0,0 à 1,23	1,23	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>			1119
19TE41	595	0,0 à 0,90	0,90	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>			536
19TE42	700	0,0 à 0,75	0,75	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>			525
		0,80 à 1,70	0,90		H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>		630
19TE46	610	0,45 à 1,90	1,45	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>			885
19TE47	620	0,30 à 1,20	0,90	métaux			558
19TE48	530	0,25 à 0,60	0,35	métaux			186
19TE50	415	0,0 à 1,16	1,16	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>			481
19TE55	945	0,45 à 1,60	1,15	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>			1087
19TE59	405	0,0 à 0,75	0,75	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>			304
19TE64	684	0,83 à 2,30	1,47	métaux			1005
19TE69	1055	0,90 à 2,30	1,40	Métaux et HAP	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>		1477
PO-6	465	0,20 à 1,50	1,30		HAP		605
		1,90 à 2,94	1,04	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>			484
F-7	660	1,50 à 2,30	0,80			H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>	528
F-8	305	1,13 à 2,00	0,87	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub> et HAP			265
		2,00 à 2,94	0,94	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>			287
F-10	385	0,20 à 1,30	1,10	métaux			424
F-11	430	0,06 à 0,60	0,54	métaux			232
		0,60 à 1,20	0,60	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>	HAP et métaux		258
F-12	535	0,06 à 0,60	0,54	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>			289
F-13	725	0,10 à 0,60	0,50		H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>		363
F-18	230	0,09 à 0,93	0,84	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>			193
F-19	425	0,60 à 0,90	0,30	HAP			128
PO-21	550	0,12 à 0,40	0,28	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>			154

Sondage	Superficie (m <sup>2</sup> )	Intervalle (m)	Épaisseur (m)	Contaminants			Quantité totale (m <sup>3</sup> )
				> Annexe I < Annexe II	> Annexe II < RESC	> RESC	
F-22	675	0,10 à 0,45	0,35	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>		COV	236
		0,45 à 1,60	1,15	HAP			776
F-23	495	0,12 à 0,85	0,73	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub> et HAP			361
F-24	825	0,10 à 0,30	0,20		H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>		165
		0,65 à 0,90	0,25	Matières résiduelles			206
F-25	850	0,25 à 1,20	0,95			H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>	808
		1,20 à 2,30	1,10	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>			935
F-27	1190	0,0 à 1,12	1,12	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>		HAP	1333
		1,12 à 2,3	1,18	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>			1404
F-28	465	0,0 à 0,90	0,90	HAP			419
		0,90 à 1,20	0,30		HAP		140
F-29	480	0,0 à 0,30	0,30	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>			144
F-30	575	0,40 à 1,13	0,73		métaux	HAP	420
		1,13 à 1,80	0,67	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>	HAP		385
		1,80 à 2,90	1,10	HAP			633
F-31	405	0,0 à 0,67	0,67		H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>		271
		0,67 à 1,70	1,03	HAP			417
F-32	525	0,0 à 0,20	0,20	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>			105
		0,70 à 1,20	0,50	métaux	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>	HAP	263
PO-33	730	0,0 à 0,20	0,20	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>		métaux	146
F-34	490	0,0 à 0,40	0,40	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>			196
		0,40 à 1,12	0,72	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub> et HAP	métaux		353
F-39	500	0,19 à 0,40	0,21		métaux		105
F-40	715	1,83 à 2,44	0,61	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>		HAP	436
F-41	315	0,22 à 0,50	0,28		HAP		88
		0,50 à 1,80	1,30	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>	HAP		410
F-42	635	0,19 à 0,50	0,31			métaux	197
		0,50 à 1,17	0,67	HAP et métaux			425
F-45	440	0,46 à 0,75	0,29	métaux			128
F-48	360	0,30 à 1,10	0,80	HAP			288
F-51	210	1,45 à 2,56	1,11	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>			233
F-55	360	0,0 à 0,25	0,25	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>			90
F-56	570	0,12 à 0,42	0,30	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub> et métaux			171

Sondage	Superficie (m <sup>2</sup> )	Intervalle (m)	Épaisseur (m)	Contaminants			Quantité totale (m <sup>3</sup> )
				> Annexe I < Annexe II	> Annexe II < RESC	> RESC	
F-57	715	0,15 à 0,57	0,42	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>			300
		0,57 à 1,35	0,78	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>	HAP		558
F-9 (Inspec-Sol)	690	0,15 à 1,10	0,95		HAP		656
EX1-P2 et F-1	255	2,0 à 3,0	1,0	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub> et métaux			255
<b>Grand total par niveau de contamination<sup>1</sup> :</b>				<b>28 228 m<sup>3</sup></b>	<b>15 507 m<sup>3</sup></b>	<b>5 380 m<sup>3</sup></b>	<b>49 321 m<sup>3</sup></b>

Note 1 : Le grand total inclut un volume de 206 mètres cubes de matières résiduelles.

Un volume total d'environ 49 115 mètres cubes de sols en place (non foisonnés) excédant les valeurs limites de l'Annexe I du RPRT et d'environ 206 mètres cubes de matières résiduelles a ainsi été estimé sur le site à l'étude, à partir de toutes les études de caractérisation réalisées jusqu'à maintenant. De ce volume, 15 507 mètres cubes excèdent les valeurs limites de l'Annexe II du RPRT, sans excéder les valeurs limites du RESC, et 5 380 mètres cubes excèdent les valeurs limites du RESC. Les zones de sols contaminés couvrent une superficie estimée à environ 48 429 mètres carrés, soit environ 23 109 mètres carrés pour les sols entre les valeurs limites de l'Annexe I et de l'Annexe II, environ 18120 mètres carrés pour les sols excédant les valeurs limites de l'Annexe II du RPRT, sans excéder les valeurs limites du RESC, et environ 7 200 mètres carrés pour les sols excédant les valeurs limites du RESC.

Les figures 5A et 5B de l'annexe 2 montrent l'emplacement de ces zones approximatives de contamination dans les sols.

## 4.4 Piézométrie et écoulement de l'eau souterraine

### 4.4.1 Piézométrie

Les données du relevé piézométrique effectué les 13 et 21 mai 2019 sont présentées dans le tableau 12 suivant :

Tableau 12 – Relevé piézométrique

Puits d'observation n°	Élévation du sommet du puits (m)		Profondeur par rapport au tubage plein (m)		Niveau d'eau par rapport au sol (m)	Élévation piézométrique (m)
	Sol <sup>1</sup>	Tubage plein <sup>2</sup>	Produits en phase libre	Eau souterraine		
19PO1 <sup>a</sup>	6,139	5,946	---	0,38	0,573	5,566
19PO2 <sup>a</sup>	6,231	6,108	---	3,04	3,163	3,068
19PO3 <sup>a</sup>	5,561	5,392	---	2,80	2,969	2,592

Puits d'observation n°	Élévation du sommet du puits (m)		Profondeur par rapport au tubage plein (m)		Niveau d'eau par rapport au sol (m)	Élévation piézométrique (m)
	Sol <sup>1</sup>	Tubage plein <sup>2</sup>	Produits en phase libre	Eau souterraine		
19PO4 <sup>a</sup>	6,006	5,871	---	3,32	3,455	2,551
19PO5 <sup>a</sup>	5,344	5,233	---	2,73	2,841	2,503
19PO6 <sup>a</sup>	5,453	5,34	---	2,78	2,893	2,560
19PO7 <sup>a</sup>	5,080	4,990	---	2,80	2,890	2,190
19PO8 <sup>a</sup>	4,948	4,872	---	2,75	2,826	2,122
19PO9 <sup>a</sup>	5,649	5,448	---	1,04	1,241	4,408
19PO10 <sup>a</sup>	5,112	5,000	---	2,93	3,042	2,070
F-1 <sup>b</sup>	7,104	7,034	---	1,315	1,385	5,719
F-2 <sup>a</sup>	7,216	7,166	---	1,28	1,330	5,886
PO-6 <sup>b</sup>	7,114	7,054	---	1,33	1,390	5,724
PO-15 <sup>a</sup>	7,183	7,14	---	1,04	1,083	6,100
PO-21 <sup>b</sup>	7,186	7,138	---	1,07	1,118	6,068
PO-26 <sup>b</sup>	6,935	6,876	---	1,225	1,284	5,651
PO-37 <sup>a</sup>	---	---	---	1,14	1,310	---
PO-50 <sup>b</sup>	---	---	---	0,74	0,850	---

1. Cette élévation correspond au niveau du sol à l'endroit du puits d'observation.
2. Cette élévation correspond au niveau du tubage à partir duquel les mesures de niveau d'eau ont été prises.
  - a. Relevé du 21 mai 2019
  - b. Relevé du 13 mai 2019

L'analyse de ces résultats montre que le niveau de la nappe d'eau souterraine se situait entre 0,573 et 3,455 mètres de profondeur, en date des 13 et 21 mai 2019. De plus, aucun des puits d'observation ne montrait la présence de phase libre d'hydrocarbures ou d'irisation à la surface de l'eau à cette même date. Il est à noter que le niveau d'eau au puits 19PO9 est considéré comme étant anormalement élevé par rapport aux niveaux d'eau relevés dans ce secteur. Ce puits d'observation n'a pas été considéré pour la détermination des conditions d'écoulement de l'eau souterraine. De plus, seuls les puits d'observation aménagés par Akifer ont été utilisés pour la détermination des conditions d'écoulement de l'eau souterraine. Les puits antérieurs situés dans le secteur du bâtiment principal n'ont pas été utilisés, compte tenu du grand nombre d'infrastructures souterraines dans ce secteur influençant l'écoulement de l'eau souterraine.

#### 4.4.2 Écoulement de l'eau souterraine

Le relevé piézométrique effectué les 13 et 21 mai 2019 nous apparaît, après analyse, représentatif des conditions d'écoulement de la nappe pour la période considérée. La nappe d'eau mesurée dans ces puits s'y trouve en moyenne à environ 1,98 mètre de profondeur dans les sols composés d'un dépôt de sable avec des proportions variables de silt.

Le patron d'écoulement illustré à la figure 6 montre clairement que l'eau circulant dans ces sols s'écoule en direction sud-est, sous un gradient hydraulique horizontal de 0,03 m/m dans la portion nord-ouest du site et de 0,004 m/m dans la portion sud-est du site.

Sous ces gradients, considérant une perméabilité moyenne du dépôt de l'ordre de  $2,03 \times 10^{-4}$  m/s et une porosité efficace de l'ordre de 10 %, la vitesse d'écoulement de l'eau sous le site serait de l'ordre de 995 m/an pour la portion nord-ouest du site et de 112 m/an pour la portion sud-est du site, pour la période considérée.

#### 4.5 Qualité de l'eau souterraine

Afin de qualifier la qualité de l'eau souterraine, il doit être établi si l'unité hydrostratigraphique dans laquelle pourrait se retrouver l'eau en contact avec les contaminants peut être qualifiée d'aquifère ou non. Si l'eau souterraine peut être qualifiée d'aquifère, une recherche visant à établir si cet aquifère est exploité à titre de source d'approvisionnement en eau potable (à l'intérieur d'un rayon d'un kilomètre du site à l'étude) est requise. Dans ce cas, les critères « eau de consommation (EC) » du Guide d'intervention du MELCC sont applicables. De plus, si l'eau souterraine risque de se retrouver directement dans les eaux de surface, les cours d'eau ou les égouts pluviaux, les critères « résurgence dans l'eau de surface (RES) » du Guide d'intervention sont applicables. Finalement, si l'eau souterraine risque de se retrouver directement dans un réseau d'égout sanitaire ou unitaire, les normes de rejets municipales, lorsqu'existantes, sont applicables.

Ainsi, doivent être prises en considération la présence et l'exploitation d'aquifères, la présence de cours et de plans d'eau, de même que la présence de réseaux d'égout.

Dans le cas présent, en ce qui a trait :

- **à la présence d'aquifères**, cinq puits sont répertoriés dans le Système d'information hydrogéologique (SIH) du MELCC dans un rayon d'un kilomètre du site. Par contre, les puits sont situés sur des propriétés industrielles qui ont besoin d'eau à des fins industrielles. Également, le secteur est desservi par un service d'aqueduc municipal. Donc, ces puits sont considérés comme inactifs pour l'alimentation en eau potable. Étant donné l'absence de puits d'alimentation en eau potable, la nappe d'eau souterraine sous le site à l'étude serait de classe III, car elle n'est pas utilisée comme source d'approvisionnement en eau potable;
- **aux cours d'eau**, le site à l'étude est localisé à environ 600 mètres au nord-ouest de l'estuaire de la rivière Saint-Charles;
- **aux réseaux d'égout**, les réseaux d'égout pluvial et sanitaire sont probablement affectés par l'eau circulant sur le site, car le niveau de la nappe d'eau souterraine mesurée dans les dix-huit puits d'observation présents sur le site se situait entre 0,573 et 3,455 mètres de profondeur, en date du 13 et 21 mai 2019, soit au niveau du réseau d'égout. Toutefois, aucune mesure précise n'a été relevée pour déterminer la profondeur exacte du réseau d'égout présent à proximité du site à l'étude.

Sur la base de ces constats, il ressort que les récepteurs potentiels de l'eau souterraine qui s'écoule du site à l'étude sont l'estuaire de la rivière Saint-Charles et les réseaux d'égouts.

Les résultats des analyses chimiques effectuées sur les échantillons d'eau souterraine prélevés dans les dix-huit puits d'observation ont été comparés aux critères RES du Guide d'intervention. Un seuil d'alerte est applicable, correspondant à 50 % des critères RES, étant donné la présence d'un cours d'eau dans un rayon d'un kilomètre du site à l'étude.

Les normes de rejet à l'égout pluvial de la Ville de Québec (R.A.V.Q. 1124 : Règlement de l'agglomération sur les rejets dans les réseaux d'égout de la ville et sur l'inventaire des matières dangereuses entreposées sur le territoire) sont applicables compte tenu de la présence d'un réseau d'égout dans lequel l'eau souterraine est susceptible de s'infiltrer. Un seuil d'alerte correspondant à 70 % de cette norme est également applicable. Il est à noter que les résultats obtenus pour les métaux dans le cadre de cette étude ne peuvent pas être comparés aux normes du Règlement, puisque ce sont les métaux dissous qui ont été analysés, alors que les normes sont pour les métaux extractibles totaux.

Il est important de noter que les critères « RES » du Guide d'intervention pour certains métaux varient avec la dureté de l'eau de surface du milieu récepteur le plus probable en fonction du sens d'écoulement interprété. Les critères de base inscrits dans la grille du Guide d'intervention correspondent à une dureté de 50 mg/L (CaCO<sub>3</sub>). Selon les informations fournies par le Navigateur Cartographique ministériel du MELCC, la dureté de l'eau de la rivière Saint-Charles (station 05090017 de la Banque de données sur la qualité du milieu aquatique (BQMA)) est de 92,8 mg/L (CaCO<sub>3</sub>). Les critères de base ont été modifiés selon cette dureté.

Les certificats d'analyses émis par le laboratoire sont regroupés à l'annexe 9. Les résultats obtenus sont comparés aux critères applicables et le portrait résultant est illustré à la figure 6 de l'annexe 2 et aux tableaux 15A et 15B de l'annexe 1.

Ainsi, un total de dix-huit échantillons d'eau prélevés dans les puits d'observation a été analysé pour l'un ou l'autre des paramètres analytiques présentés au tableau 8.

Les résultats des analyses chimiques effectuées sur les échantillons d'eau prélevés dans les dix-huit puits d'observation et analysés ont révélé des concentrations pour les paramètres analysés sous les critères RES du Guide d'intervention du MELCC et sous les normes de rejet à l'égout pluvial du R.A.V.Q. 1124 de la Ville de Québec, ainsi que sous les seuils d'alerte applicables, mis à part pour :

- les concentrations en H.P. C<sub>10</sub>-C<sub>50</sub> excédant le seuil d'alerte des critères RES et le seuil d'alerte des normes de rejet à l'égout pluvial du R.A.V.Q. 1124 de la Ville de Québec pour le puits d'observation PO-6;

- les concentrations en métaux excédant les critères RES pour les puits d'observation 19PO1 (baryum et cuivre), 19PO2 (manganèse), 19PO4 (cuivre), 19PO10 (manganèse via le duplicata de terrain DCE-3), F-1 (mercure), PO-6 (mercure), PO-21 (mercure), PO-26 (mercure) et PO-50 (mercure) et excédant le seuil d'alerte des critères RES pour les puits d'observation 19PO10 (cuivre) et PO-37 (baryum);
- les concentrations en dioxines et furanes excédant les critères RES et les normes de rejet à l'égout pluvial du R.A.V.Q. 1124 de la Ville de Québec pour les puits d'observation 19PO2, 19PO5 et 19PO9.

Soulignons que certains échantillons n'ont pas été analysés en basse limite de détection pour le mercure. Compte tenu des résultats obtenus pour les autres échantillons, il peut être soupçonné que les concentrations en mercure excèdent le critère RES dans l'eau souterraine à d'autres endroits sur le site.

Aucun produit en phase libre ou irisation à la surface de l'eau dans les puits n'a été observé lors des présents travaux.

#### 4.6 Impact appréhendé pour les récepteurs probables de l'eau souterraine

Tel qu'il a déjà été indiqué, la qualité de l'eau a été évaluée en comparant les résultats d'analyses aux critères « RES » du Guide d'intervention. Ainsi, l'eau souterraine est considérée contaminée dans les secteurs où les résultats d'analyses excédaient ces critères.

##### Phase libre

Aucune phase libre d'hydrocarbures n'a été détectée dans les dix-huit puits d'observation échantillonnés.

##### Phase dissoute

Des concentrations en métaux supérieures aux critères RES du Guide d'intervention ont été observées pour les puits d'observation. Une migration de la contamination dans l'eau souterraine est probable.

Par conséquent, un impact est appréhendé au récepteur potentiel de l'eau souterraine qui s'écoule du site à l'étude, soit l'estuaire de la rivière Saint-Charles.

#### 4.7 Résultats du programme d'assurance de la qualité

##### Limite de détection du laboratoire

Les limites de détection du laboratoire sont inférieures aux critères utilisés pour la comparaison des résultats, excepté pour la limite de détection du mercure et des BPC dans l'eau souterraine en comparaison avec le critère RES.

## Duplicata de chantier

Afin de vérifier les résultats du programme d'assurance qualité, le pourcentage relatif de déviation (PRD) a été calculé pour chacun des duplicatas de chantier, en fonction des résultats obtenus pour leur échantillon d'origine respectif.

Le PRD se calcule de la façon suivante :

$$\frac{(\text{résultat de l'échantillon} - \text{résultat du duplicata}) \times 100}{(\text{résultat de l'échantillon} + \text{résultat du duplicata}) / 2}$$

Un pourcentage relatif de déviation (sol et eau) acceptable selon le programme de contrôle de la qualité du laboratoire d'analyses Maxxam Analytique est de 30 % pour les métaux et les HAP et de 40 % pour les hydrocarbures pétroliers C<sub>10</sub>-C<sub>50</sub>.

Selon un document de travail produit par le MELCC pour l'interprétation des résultats des duplicatas de terrain, le critère d'acceptabilité de l'écart entre un duplicata de terrain et un échantillon relativement homogène est habituellement inférieur ou égal à 30 %. Si le PRD est inférieur ou égal à 30 %, le résultat est considéré acceptable. Si le PRD est supérieur à 30 %, mais inférieur à 60 %, le résultat n'est pas conforme et une vérification des différentes étapes du contrôle de qualité doit être faite pour tenter d'expliquer cet écart. Si le PRD est supérieur à 60 %, le résultat n'est pas acceptable et une reprise d'analyse de l'échantillon d'origine doit être faite pour s'assurer du résultat à considérer. Si une reprise d'analyse est impossible, le résultat le plus élevé des deux (duplicata ou échantillon parent) doit être considéré pour l'interprétation des données.

Par contre, lorsque les résultats d'analyse sont faibles ou près de la valeur de la limite de quantification de la méthode (LQM), il est possible qu'une faible variation du résultat et de son duplicata entraîne un grand PRD. Ainsi, le PRD se calcule uniquement lorsque la moyenne du résultat d'analyse et son duplicata est supérieure à une valeur seuil (représentant 30 fois la limite de détection de la méthode). Donc, pour les résultats dont la moyenne est inférieure à la valeur seuil, les résultats sont considérés comme similaires même si le PRD est supérieur à 30 %.

Les PRD calculés pour chacun des duplicatas de chantier sont présentés dans le tableau 13 suivant :

**Tableau 13 – PRD calculés pour les duplicatas de chantier**

Duplicata	Échantillon d'origine	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>	COV	HAP	métaux	autres <sup>1</sup>
DCS2	19TE62 (0,3-0,6)	identique	---	---	similaire	---
DCS9	19TE67 (0,4-1,0)	identique	---	identique	-51 %	similaire
DCS14	19TE36 (0,0-0,6)	similaire	---	---	-18 %	---

Duplicata	Échantillon d'origine	H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>	COV	HAP	métaux	autres <sup>1</sup>
DCS15	19TE36 (0,6-1,0)	similaire	identique	---	4 %	---
DCS20	19TE52 (0,2-0,7)	identique	identique	---	6 %	---
DCS23	19TE52 (1,7-2,2)	identique	---	---	-15 %	---
DCS26	19TE42 (0,3-0,75)	-15 %	---	similaire	-17 %	---
DCS27	19TE42 (0,8-1,2)	125 %	identique	---	-24 %	---
DCS32	19TE45 (0,45-1,0)	identique	---	---	15 %	---
DCS33	19TE45 (1,0-1,5)	identique	---	---	15 %	---
DCS38	19F10-CF2	similaire	---	similaire	-14 %	---
DCS39	19F10-CF4	---	identique	---	27 %	---
DCS42	19F10-CF7	identique	---	---	---	---
DCS44	19F6-CF1	similaire	---	---	156 %	---
DCS45	19F6-CF2	identique	identique	---	-20 %	---
DCS55	19TE9 (0,4-1,0)	-33 %	---	-181 %	59 %	identique
DCS56	19TE9 (1,0-1,50)	---	identique	---	---	---
DCS59	19TE9 (2,5-2,9)	-24 %	---	---	---	---
DCS62	19TE1 (0,50-0,70)	identique	identique	---	6 %	identique
DCS66	19PO3-CF1	identique	---	---	-63 %	---
DCS67	19PO3-CF2	identique	---	---	-6 %	---
DCS76	19F1-CF1	-49 %	identique	similaire	6%	---
DCS88	19FM14-TM2	identique	---	---	28 %	---
DCS89	19TE34 (0,6-1,1)	similaire	---	---	83 %	---
DCS93	19FM19-TM2	30 %	---	identique	25 %	---
DCE-1	PO-6	-100 %	similaire	identique	-6 %	identiques
DCE-2	19PO3	identique	identique	similaire	5 %	identique
DCE-3	19PO7	identique	identique	similaire	64 %	identique

Autres paramètres : soufre, sulfures, composés phénoliques, BPC et/ou phtalates

Quelques écarts non conformes (DCS9, DCS55 et DCS76) ou hors acceptabilité (DCS27, DCS44, DCS55, DCS66, DCS89, DCE-1 et DCE-3) ont été rencontrés entre les duplicatas et leurs échantillons d'origine, pour les H.P. C<sub>10</sub>-C<sub>50</sub> ou certains HAP ou métaux. Ces écarts peuvent être attribuables à l'hétérogénéité du remblai rencontré sur le site. Pour la plupart des écarts supérieurs au PRD acceptable, l'échantillon d'origine et son duplicata restent dans la même plage de contamination. Dans quelques cas, le niveau de contamination est toutefois différent entre l'échantillon d'origine et son duplicata. Pour l'interprétation de ces échantillons, le niveau de contamination le plus élevé a été considéré. Dans le contexte des présents travaux, ces écarts n'ont pas eu d'impact significatif sur la représentativité des résultats obtenus ou les conclusions de l'étude puisque nous sommes en présence d'un remblai hétérogène.

En considérant l'ensemble des résultats obtenus sur les 26 duplicatas de sol et les 3 duplicatas d'eau souterraine, nous considérons que les procédures de prélèvement sur le chantier sont fiables. Les résultats obtenus pour l'ensemble du programme d'assurance qualité confirment la reproductibilité de l'échantillonnage, pour tous les paramètres analysés.

Les résultats du programme d'assurance de la qualité sont présentés dans les certificats d'analyses à l'annexe 9 et aux tableaux 14, 15A et 15B de l'annexe 1.

### **Contrôle interne de la qualité du laboratoire**

Les résultats montrent que les duplicata de laboratoire sont à l'intérieur de l'écart relatif acceptable pour toutes les analyses, excepté pour les H.P. C<sub>10</sub>-C<sub>50</sub> ou les métaux de six duplicatas de laboratoire. Les résultats montrent que les échantillons fortifiés analytiques du laboratoire d'analyses sont à l'intérieur des pourcentages de récupération acceptable pour toutes les analyses, excepté pour les HAP de six échantillons fortifiés et les dioxines et furanes d'un échantillon fortifié.

Selon le laboratoire, la récupération et l'écart relatif pour ces composés et écarts sont en dehors des limites de contrôle, mais l'ensemble du contrôle qualité rencontre les critères d'acceptabilité.

## **5.0 CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS**

### **5.1 Conclusion**

Akifer a été mandaté par la Ville de Québec pour effectuer une évaluation environnementale phase I et une caractérisation environnementale phase II complémentaire sur la propriété localisée au 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec). Le mandat régissant la réalisation de la présente étude a été défini suivant les termes d'entente avec madame Cécile Cognet, représentante de la Ville de Québec, et suivant la proposition de travail PR19-442.

L'évaluation environnementale phase I a identifié plusieurs sources potentielles ou réelles d'impact environnemental sur le site à l'étude :

- activités d'entretien mécanique de véhicules lourds impliquant la présence de réservoirs d'huiles diverses, de produits chimiques (antigel, graisse, solvants et nettoyeurs), de vérins hydrauliques, de fosses d'entretien mécanique et de séparateurs eau-huile sur le site. Le secteur nord-ouest a été caractérisé par LEQ (réf. : 2210-15-01);
- anciennes activités d'usinage impliquant le travail du métal et l'utilisation d'huile de coupe dans les secteurs nord-ouest et central. Le secteur nord-ouest a été caractérisé par LEQ (réf. : 2210-15-01);
- anciennes activités d'entretien des transformateurs dans les secteurs nord-ouest et central. Le secteur nord-ouest a été caractérisé par LEQ (réf. : 2210-15-01);

- anciennes activités d'entretien des voies ferrées dans les secteurs nord-ouest et central. Le secteur nord-ouest a été caractérisé par LEQ (réf. : 2210-15-01);
- présence de matériel de remblai hétérogène sur le site. Le secteur nord-ouest a été caractérisé par LEQ (réf. : 2210-15-01);
- présence (ancienne et actuelle) de plusieurs réservoirs hors sol et souterrains de produits pétroliers. Ces secteurs ont été caractérisés par LEQ (réf. : 2210-15-01), par Englobe (réf. : 072-P-0008230-0-31-20-SG-R-0001-00), par EXP (réf. : LEV-00238080-005055) et par LEQ (réf. : 6960-46-02);
- activités d'entreposage divers au fil des années, soit des traverses de bois traité, des poteaux de bois traité, des transformateurs, des équipements, des produits pétroliers, des engrais et des produits chimiques dans les secteurs central et sud-est du site;
- ancienne présence de voies ferrées dans les secteurs central et sud-est du site;
- ancienne présence de pylônes en acier galvanisé sur une bande de terrain à la limite nord-est du site;
- présence de sols contaminés supérieurs aux critères « C » du Guide d'intervention;
- site adjacent à 50 mètres au nord-ouest (en amont hydraulique) inscrit au Répertoire des terrains contaminés du MELCC. La réhabilitation est non terminée avec des sols contaminés en H.P. C<sub>10</sub>-C<sub>50</sub> et en BTEX et de l'eau souterraine contaminée en H.P. C<sub>10</sub>-C<sub>50</sub>. La limite de propriété nord-ouest a été caractérisée par LEQ (réf. : 2210-15-01);
- présence d'un garage d'entretien mécanique qui était auparavant une station-service (présence actuelle et ancienne de réservoirs de produits pétroliers) sur le site adjacent à 30 mètres au sud-ouest. Ce secteur a été caractérisé par LEQ (réf. : 2210-15-01). La limite de propriété sud-ouest a été caractérisée par LEQ (réf. : 2210-15-01);
- présence d'un recycleur de métaux (entreposage de métaux) sur le site directement adjacent au sud-ouest. La limite de propriété sud-ouest a été partiellement caractérisée par LEQ (réf. : 2210-15-01);
- présence d'activités de fabrication de pâtes et papiers spécialisés (utilisation et entreposage potentiel de produits chimiques, de matières dangereuses et de produits pétroliers) sur le site directement adjacent au sud-ouest.

Les travaux de caractérisation environnementale ont consisté à prélever des échantillons de sols dans 69 tranchées exploratoires (19TE1 à 19TE32, 19TE34 à 19TE70), dans 21 forages (19F1 à 19F11 et 19PO1 à 19PO10) et dans 10 forages manuels (19FM12 à 19FM21), ainsi que d'eau souterraine dans 18 puits d'observation (19PO1 à 19PO10, F-1, F-2, PO-6, PO-15, PO-21, PO-26, PO-37 et PO-50). Également, 12 tranchées exploratoires ont été réalisées afin d'observer et de quantifier la proportion de matières résiduelles dans les sols.

Le profil stratigraphique varie sur le site et montre un remblai hétérogène avec des proportions variables de gravier, de sable et de silt. Ce remblai, d'une épaisseur de 0,60 à 3,05 mètres, contient en plusieurs endroits des proportions variables de matières résiduelles. Des débris de briques, d'asphalte, de charbon, de bois, de bois brûlé, de béton, d'acier, de ferrailles, de verre et de caoutchouc ont été identifiés dans ce remblai. Des proportions de matières résiduelles entre 1 % et 10 % ont été rencontrées dans les forages 19F4, 19FM19, 19FM20, 19FM21, 19PO2 et 19PO8 et dans les tranchées exploratoires 19TE4, 19TE7,

19TE9, 19TE10, 19TE12 à 19TE14, 19TE17 à 19TE21, 19TE23 à 19TE26, 19TE29, 19TE31, 19TE34, 19TE35, 19TE38, 19TE40 à 19TE44, 19TE46, 19TE50, 19TE51, 19TE53, 19TE55 à 19TE57, 19TE59, 19TE60, 19TE66, 19TE69, 19TE70, 19TEA à 19TEF et 19TEH à 19TEJ.

Les dépôts de sols naturels ont été rencontrés sous la couche de remblai. Ceux-ci étaient composés d'une couche de sable avec des traces de silt à un silt. Le socle rocheux a été rencontré à 3,05 mètres de profondeur au puits d'observation 19PO1, à 3,66 mètres au puits d'observation 19PO2, à 5,39 mètres au puits d'observation 19PO5 (refus sur roc probable) et à 6,0 mètres au puits d'observation 19PO6.

Compte tenu du zonage, les valeurs limites de l'Annexe II du RPRT ont été utilisées comme limites maximales acceptables. La revue des résultats des échantillons de sols montre que plusieurs échantillons de sols prélevés et analysés à l'intérieur des tranchées exploratoires et des forages présentent des concentrations supérieures aux valeurs limites de l'Annexe II du RPRT, soit :

- des concentrations supérieures aux valeurs limites l'Annexe II du RPRT, mais inférieures aux valeurs limites du RESC, en :
  - H.P. C<sub>10</sub>-C<sub>50</sub> pour les échantillons 19F1-CF1 (0,08 à 0,61), 19F11-CF1 (0,10 à 0,61), 19PO5-CF1 (0,0 à 0,61), 19TE2 (0,0 à 0,5), 19TE3 (0,5 à 1,0), 19TE9 (1,0 à 1,5), 19TE22 (1,2 à 1,7), 19TE23 (1,35 à 1,85), 19TE26 (0,35 à 0,85), 19TE27 (0,0 à 0,35), 19TE28 (0,1 à 0,5), 19TE42 (0,8 à 1,2) et 19TE69 (0,9 à 1,4);
  - cuivre pour l'échantillon 19PO1-CF1 (0,03 à 0,61);
  - arsenic pour l'échantillon 19TE31 (0,9 à 1,3);
  - pentachlorophénol pour l'échantillon 19TE7 (0,5 à 0,9);
- des concentrations supérieures aux valeurs limites du RESC en :
  - H.P. C<sub>10</sub>-C<sub>50</sub> et HAP pour l'échantillon 19TE9 (0,4 à 1,0);
  - HAP pour l'échantillon 19TE23 (0,25 à 0,85).

Notons également, pour les échantillons non mentionnés dans la liste précédente, la présence de sols contaminés entre les valeurs limites de l'Annexe I et celles de l'Annexe II du RPRT pour les échantillons suivants :

- En H.P. C<sub>10</sub>-C<sub>50</sub> pour les échantillons 19F1-CF2B (0,61 à 1,22), 19FM12-TM1 (0,20 à 0,61), 19FM13-TM1 (0,0 à 0,61), 19FM19-TM2 (0,61 à 1,22), 19PO4-CF1 (0,0 à 0,61), 19PO6-CF1A (0,0 à 0,30), 19TE5 (0,0 à 0,4), 19TE5 (0,5 à 0,7), 19TE8 (0,4 à 0,6), 19TE9 (2,5 à 2,9), 19TE11 (0,0 à 0,4), 19TE22 (1,7 à 2,2), 19TE22 (2,7 à 3,0), 19TE24 (0,3 à 0,7), 19TE25 (0,0 à 0,5), 19TE34 (0,6 à 1,1), 19TE41 (0,35 à 0,9), 19TE42 (0,3 à 0,75), 19TE46 (0,45 à 0,9), 19TE46 (0,9 à 1,4), 19TE50 (0,0 à 0,5), 19TE55 (0,45 à 1,1) et 19TE59 (0,25 à 0,75);
- En H.P. C<sub>10</sub>-C<sub>50</sub> et en dioxines et furanes pour les échantillons 19TE6 (0,7 à 1,3) et 19TE12 (0,4 à 0,8);
- En H.P. C<sub>10</sub>-C<sub>50</sub> et en sélénium pour l'échantillon 19TE13 (0,5 à 1,0);
- En HAP pour l'échantillon 19PO2-CF1 (0,0 à 0,61);
- En H.P. C<sub>10</sub>-C<sub>50</sub>, en HAP, en cuivre et en dioxines et furanes pour l'échantillon 19TE29 (0,2 à 0,7);

- En HAP et en cuivre pour l'échantillon 19TE69 (1,4 à 1,9);
- En manganèse pour les échantillons 19F2-CF2 (0,61 à 1,22), 19F11-CF2 (0,61 à 1,22), 19PO3-CF1 (0,0 à 0,61), 19TE15 (0,4 à 1,0), 19TE47 (0,3 à 0,8) et 19TE48 (0,35 à 0,6);
- En sélénium pour l'échantillon 19TE64 (1,3 à 1,8);
- En cuivre pour l'échantillon 19PO1-CF3 (1,22 à 1,83);
- En zinc pour l'échantillon 19TE7 (0,5 à 0,9);
- En cuivre et étain pour l'échantillon 19TE32 (1,5 à 2,0);
- En métaux (Ba, Cd, Cu, Pb, Se, Zn) pour l'échantillon 19TE14 (0,5 à 0,9).

Un volume total d'environ 49 115 mètres cubes de sols en place (non foisonnés) excédant les valeurs limites de l'Annexe I du RPRT et d'environ 206 mètres cubes de matières résiduelles a ainsi été estimé sur le site à l'étude. De ce volume, 15 507 mètres cubes excèdent les valeurs limites de l'Annexe II du RPRT, sans excéder les valeurs limites du RESC, et 5 380 mètres cubes excèdent les valeurs limites du RESC. Les zones de sols contaminés couvrent une superficie estimée à environ 48 429 mètres carrés.

Les résultats des analyses chimiques effectuées sur les échantillons d'eau prélevés dans les dix-huit puits d'observation et analysés ont révélé des concentrations pour les paramètres analysés sous les critères RES du Guide d'intervention du MELCC et sous les normes de rejet à l'égout pluvial du R.A.V.Q. 1124 de la Ville de Québec, ainsi que sous les seuils d'alerte applicables, mis à part pour les concentrations en H.P. C<sub>10</sub>-C<sub>50</sub> excédant le seuil d'alerte des critères RES et le seuil d'alerte des normes de rejet à l'égout pluvial du R.A.V.Q. 1124 de la Ville de Québec pour le puits d'observation PO-6, pour les concentrations en métaux excédant les critères RES pour les puits d'observation 19PO1 (baryum et cuivre), 19PO2 (manganèse), 19PO4 (cuivre), 19PO10 (manganèse via le duplicata de terrain DCE-3), F-1 (mercure), PO-6 (mercure), PO-21 (mercure), PO-26 (mercure) et PO-50 (mercure) et excédant le seuil d'alerte des critères RES pour les puits d'observation 19PO10 (cuivre) et PO-37 (baryum) et pour les concentrations en dioxines et furanes excédant les critères RES et les normes de rejet à l'égout pluvial du R.A.V.Q. 1124 de la Ville de Québec pour les puits d'observation 19PO2, 19PO5 et 19PO9. Aucun produit en phase libre ou irisation à la surface de l'eau dans les puits n'a été observé lors des présents travaux.

## 5.2 Recommandations

Les sols en place prélevés et analysés dans les forages et les tranchées exploratoires réalisés lors des présents travaux (19F1, 19F6, 19F11, 19FM17, 19PO1, 19PO5, 19TE2, 19TE3, 19TE7, 19TE9, 19TE22, 19TE23, 19TE26, 19TE27, 19TE28, 19TE30, 19TE31, 19TE42, 19TE57 et 19TE69) ainsi que les forages réalisés lors des travaux antérieurs de LEQ (PO-6, F-7, F-11, F-13, F-22, F-24, F-25, F-27, F-28, F-30, F-31, F-32, F-34, F-39, F-40, F-41, F-42 et F-57) et de Inspec-Sol (F-9) ne respectent pas les valeurs limites de l'Annexe II du RPRT.

Dans le contexte du projet de développement industriel du site, les sols contaminés au-delà des valeurs limites de l'Annexe II du RPRT devront être excavés et éliminés hors site dans des lieux autorisés, à la suite du dépôt d'un plan de réhabilitation au MELCC et de son approbation.

---

De plus, il est recommandé de procéder à l'inscription d'un avis de contamination au registre foncier du Québec en respect de l'article 31.58 de la LQE, pour les sols excédant les valeurs limites de l'Annexe I du RPRT.

Étant donné que des sols contaminés sont présents en limite de propriété, il est recommandé de transmettre un avis aux voisins (lot voisin au 999, boulevard Montmorency), car cette propriété n'appartient pas à la Ville de Québec.

De plus, puisque des bâtiments sur le site ont été construits ou rénovés avant 1980, des matériaux susceptibles de contenir des BPC, du plomb ou de l'amiante pourraient se retrouver dans le bâtiment. Le cas échéant, lors de la réalisation éventuelle de travaux de rénovation et/ou de démolition, une attention particulière devra être portée à de tels matériaux si leur présence est confirmée, car leur démantèlement ainsi que leur disposition devront être réalisés conformément aux politiques en vigueur en ce qui concerne une matière pouvant contenir des BPC, du plomb ou de l'amiante.

---

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

American Society for Testing and Materials (ASTM), Standard E. 1527-05.

Bureau de la publicité des droits de la circonscription foncière de Québec. Index aux immeubles commandés pour les lots 578-1, 578-118, 578, 579-1 et 579, issus du cadastre de la paroisse de Saint-Roch-Nord, et le lot 1 570 754, issu du cadastre du Québec, circonscription foncière de Québec.

Canadian Standards Association (CSA). Standard Z768-01.

Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec, 2008. Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses *environnementales*, cahier 1, généralités.

Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec, 2012. Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales, cahier 3, échantillonnage des eaux souterraines.

Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec, 2010. Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales, cahier 5, échantillonnage des sols.

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques du Québec, 2016. Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales, cahier 5, échantillonnage des sols. Mise à jour de la section 5.3.3 Échantillon pour l'analyse des composés organiques volatils

Ministère de l'Énergie et des Ressources (MÉR), 1984. Compilation de la géologie du Quaternaire : région des Appalaches.

Ministère des Ressources naturelles du Québec (MRN), 2000. *Carte topographique*. 21L14 200 0102, échelle 1 : 20 000.

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec, 2012. Loi sur la qualité de l'environnement.

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec, 2011. Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains (RPRT).

Ministère de l'Environnement du Québec, 1998 (révisée en 1999, 2000 et 2001). Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés.

Ministère de l'Environnement du Québec, 2003. Guide de caractérisation des terrains contaminés.

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC), 2016. Guide d'intervention - Protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés.

Photographies aériennes :

- Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Québec (MRNF), 2004. Numéro *HMQ04-120-050*, échelle 1 : 15 000;
- Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Québec (MRNF), 1998. Numéro *HMQ98-101-119*, échelle 1 : 15 000;
- Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Québec (MRNF), 1993. Numéro *HMQ93-104-013*, échelle 1 : 15 000;
- Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Québec (MRNF), 1985. Numéro *Q85-840-106*, échelle 1 : 15 000;
- Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Québec (MRNF), 1979. Numéro *Q79-132-135*, échelle 1 : 5 000;
- Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Québec (MRNF), 1977. Numéro *Q77-861-109*, échelle 1 : 10 000;
- Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Québec (MRNF), 1963. Numéro *Q63-309-020*, échelle 1 : 15 480.

Ville de Québec. Service de l'ingénierie. Division de l'arpentage et de la cartographie et Université Laval. Bibliothèque des sciences humaines et sociales. Centre d'information géographique et statistique. 1 : 25 000, Orthophotographie noir et blanc de la ville de Québec en 1948. Ville de Québec, 2008.

# ANNEXE 1

Tableaux 14, 15A et 15B

**Tableau 14**  
**Qualité des sols en place**



N° d'échantillon	19F1-CF1	19F1-CF1 Dup de lab	DCS76	19F1-CF2B	19F2-CF2	19F2-CF3	19F3-CF1	19F3-CF1 Dup de lab	19F3-CF3A	19F4-CF1	Critères <sup>1</sup> ou valeurs limites <sup>2</sup>			RESC <sup>4</sup>
											Critère A <sup>3</sup>	Critère B	Critère C	
											Annexe I	Annexe II	Annexe III	
N° référence du labo	GK3472	GK3472	GK3516	GK3477	GK3487	GK3488	GJ9378	GJ9378	GJ9380	GJ9387				
Date d'échantillonnage	2019-05-08	2019-05-08	2019-05-08	2019-05-08	2019-05-08	2019-05-08	2019-05-06	2019-05-06	2019-05-06	2019-05-06				
Profondeur (m)	0,08 à 0,61	0,08 à 0,61	0,08 à 0,61	0,90 à 1,22	0,61 à 1,22	1,22 à 1,83	0,12 à 0,61	0,12 à 0,61	1,22 à 1,60	0,0 à 0,61				
Indices visuels	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I				
	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)
H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>	4500	---	7400	1000	<100	<100	<100	---	<100	210	100	700	3 500	10 000
Acénaphthène	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	0,1	10	100	100
Acénaphthylène	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	---	---	0,1	10	100	100
Anthracène	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	---	---	0,1	10	100	100
Benzo (a) anthracène	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	---	---	0,1	1	10	34
Benzo (a) pyrène	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	---	---	0,1	1	10	34
Benzo (b) fluoranthène	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	---	---	0,1	1	10	136
Benzo (j) fluoranthène	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	---	---	0,1	1	10	136
Benzo (k) fluoranthène	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	---	---	0,1	1	10	136
Benzo (c) phénanthrène	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	---	---	0,1	1	10	56
Benzo (g,h,i) pérylène	<0,10	---	0,15	---	<0,10	---	<0,10	---	---	---	0,1	1	10	18
Chrysène	<0,30	---	<0,19	---	<0,10	---	<0,10	---	---	---	0,1	1	10	34
Dibenzo (a,h) anthracène	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	---	---	0,1	1	10	82
Dibenzo (a,i) pyrène	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	---	---	0,1	1	10	34
Dibenzo (a,h) pyrène	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	---	---	0,1	1	10	34
Dibenzo (a,l) pyrène	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	---	---	0,1	1	10	34
7,12-diméthylbenzo (a) anthr.	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	---	---	0,1	1	10	34
1,3-diméthylnaphtalène	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	0,11	---	---	---	0,1	1	10	56
Fluoranthène	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	---	---	0,1	10	100	100
Fluorène	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	---	---	0,1	10	100	100
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	---	---	0,1	1	10	34
3-méthylcholanthrène	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	---	---	0,1	1	10	150
1-méthylnaphtalène	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	---	---	0,1	1	10	56
2-méthylnaphtalène	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	---	---	0,1	1	10	56
Naphtalène	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	---	---	0,1	5	50	56
Phénanthrène	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	---	---	0,1	5	50	56
Pyrène	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	---	---	0,1	10	100	100
2,3,5-triméthylnaphtalène	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	---	---	0,1	1	10	56
Argent (Ag)	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	---	2	20	40	200
Arsenic (As)	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	---	6	30	50	250
Baryum (Ba)	28	32	32	200	340	81	53	61	8,0	---	340	500	2000	10 000
Cadmium (Cd)	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	---	1,5	5	20	100
Cobalt (Co)	<2,0	2,1	<2,0	9,0	15	9,7	2,5	3,0	2,2	---	25	50	300	1 500
Chrome (Cr)	3,8	4,2	3,7	18	26	30	4,6	5,4	<2,0	---	100	250	800	4 000
Cuivre (Cu)	3,0	3,3	3,4	28	45	15	2,9	3,1	2,1	---	50	100	500	2 500
Étain (Sn)	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	---	5	50	300	1 500
Manganèse (Mn)	170	190	160	230	1700	200	210	200	62	---	1 000	1 000	2200	11 000
Mercuré (Hg)	<0,020	<0,020	<0,020	0,024	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	---	0,2	2	10	50
Molybdène (Mo)	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	---	2	10	40	200
Nickel (Ni)	4,3	5,1	5,1	49	27	23	5,5	6,6	2,6	---	50	100	500	2 500
Plomb (Pb)	<5,0	<5,0	<5,0	54	22	5,4	<5,0	<5,0	<5,0	---	50	500	1 000	5 000
Sélénium (Se)	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	---	1	3	10	50
Zinc (Zn)	19	23	20	70	71	65	15	15	23	---	140	500	1 500	7 500
Phtalate de diméthyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	280
Phtalate de diéthyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	280
Phtalate de di-n-butyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,2	6	70 000	70 000
Phtalate de benzyle butyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	280
Phtalate de di(2-éthylhexyle)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	60
Phtalate de di-n-octyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	280
Dioxines et furanes	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,0000029	X	1,5E-05	0,00075	0,005

**LÉGENDE :** I : Inexistant IM : Imbibé ND : Non détecté  
D : Disséminé --- : Non analysé NI : Ne peut être interprété

1. Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (mars 2019)
  2. Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains contaminés (D.216-2003)
  3. Le critère A pour les métaux correspond aux teneurs de fond pour la province géologique des Basses-Terres du Saint-Laurent.
  4. Valeur maximale pour enfouissement dans un lieu sécuritaire : Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (2001) 133 G.O. II 4574, 11 juillet 2001
- [Le non-respect de cette valeur entraîne l'obligation de traiter les sols visés ou de les entreposer de façon définitive et sécuritaire sur le terrain d'origine].

- DCS2 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE62 (0,3-0,6) DCS32 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE45 (0,45-1,0) DCS56 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (1,0-1,50)
- DCS9 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE67 (0,4-1,0) DCS33 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE45 (1,0-1,5) DCS62 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE1 (0,50-0,70)
- DCS14 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE36 (0,0-0,6) DCS38 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF2 DCS66 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO3-CF1
- DCS15 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE36 (0,6-1,0) DCS39 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF4 DCS67 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO3-CF2
- DCS20 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE52 (0,2-0,7) DCS42 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF7 DCS76 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F1-CF1
- DCS23 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE52 (1,7-2,2) DCS44 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F6-CF1 DCS88 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19FM14-TM2
- DCS26 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE42 (0,3-0,75) DCS45 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F6-CF2 DCS89 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE34 (0,6-1,1)
- DCS27 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE42 (0,8-1,2) DCS55 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (0,4-1,0) DCS93 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19FM19-TM2

En cas de divergence entre les valeurs présentées ici et celles présentées dans les certificats d'analyses, celles des certificats prédominent.

# Tableau 14

## Qualité des sols en place



N° d'échantillon	19F4-CF2	19F4-CF3	19F5-CF1B	19F5-CF2	19F5-CF3	19F6-CF1	DCS44	19F6-CF2	DCS45	19F7-CF2	Critères <sup>1</sup> ou valeurs limites <sup>2</sup>			RESC <sup>4</sup>
											Critère A <sup>3</sup>	Critère B	Critère C	
											Annexe I	Annexe II	Annexe III	
N° référence du labo	GJ9388	GJ9389	GJ9397	GJ9398	GJ9399	GJ9405	GJ9432	GJ9406	GJ9433	GJ9199				
Date d'échantillonnage	2019-05-06	2019-05-06	2019-05-06	2019-05-06	2019-05-06	2019-05-06	2019-05-06	2019-05-06	2019-05-06	2019-05-06	0,61 à 1,22	0,61 à 1,22		
Profondeur (m)	0,61 à 1,22	1,22 à 1,83	0,40 à 0,61	0,61 à 1,22	1,22 à 1,83	0,0 à 0,61	0,0 à 0,61	0,61 à 1,22	0,61 à 1,22	0,61 à 1,22				
Indices visuels	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I				
	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)
H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>	---	<100	<100	---	<100	<b>140</b>	<100	<100	<100	<b>170</b>	<b>100</b>	<b>700</b>	<b>3 500</b>	<b>10 000</b>
Acénaphthène	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	---	<b>0,1</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Acénaphthylène	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	---	<b>0,1</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Anthracène	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	---	<b>0,1</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Benzo (a) anthracène	<b>0,14</b>	---	---	---	---	---	---	---	---	---	<b>0,1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>34</b>
Benzo (a) pyrène	<b>0,12</b>	---	---	---	---	---	---	---	---	---	<b>0,1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>34</b>
Benzo (b) fluoranthène	<b>0,11</b>	---	---	---	---	---	---	---	---	---	<b>0,1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>136</b>
Benzo (j) fluoranthène	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	---	<b>0,1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>136</b>
Benzo (k) fluoranthène	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	---	<b>0,1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>136</b>
Benzo (c) phénanthrène	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	---	<b>0,1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>56</b>
Benzo (g,h,i) pérylène	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	---	<b>0,1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>18</b>
Chryssène	<b>0,19</b>	---	---	---	---	---	---	---	---	---	<b>0,1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>34</b>
Dibenzo (a,h) anthracène	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	---	<b>0,1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>82</b>
Dibenzo (a,i) pyrène	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	---	<b>0,1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>34</b>
Dibenzo (a,h) pyrène	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	---	<b>0,1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>34</b>
Dibenzo (a,l) pyrène	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	---	<b>0,1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>34</b>
7,12-diméthylbenzo (a) anthr.	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	---	<b>0,1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>34</b>
1,3-diméthylnaphtalène	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	---	<b>0,1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>56</b>
Fluoranthène	<b>0,32</b>	---	---	---	---	---	---	---	---	---	<b>0,1</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Fluorène	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	---	<b>0,1</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	---	<b>0,1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>34</b>
3-méthylcholanthrène	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	---	<b>0,1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>150</b>
1-méthylnaphtalène	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	---	<b>0,1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>56</b>
2-méthylnaphtalène	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	---	<b>0,1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>56</b>
Naphtalène	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	---	<b>0,1</b>	<b>5</b>	<b>50</b>	<b>56</b>
Phénanthrène	<b>0,16</b>	---	---	---	---	---	---	---	---	---	<b>0,1</b>	<b>5</b>	<b>50</b>	<b>56</b>
Pyrène	<b>0,25</b>	---	---	---	---	---	---	---	---	---	<b>0,1</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
2,3,5-triméthylnaphtalène	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	---	<b>0,1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>56</b>
Argent (Ag)	<0,50	<0,50	---	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<b>2</b>	<b>20</b>	<b>40</b>	<b>200</b>
Arsenic (As)	<5,0	<5,0	---	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<b>6</b>	<b>30</b>	<b>50</b>	<b>250</b>
Baryum (Ba)	63	120	---	8,2	97	84	55	72	100	73	<b>340</b>	<b>500</b>	<b>2000</b>	<b>10 000</b>
Cadmium (Cd)	<0,50	<0,50	---	<0,50	<0,50	1,4	<0,50	<0,50	<0,50	0,72	<b>1,5</b>	<b>5</b>	<b>20</b>	<b>100</b>
Cobalt (Co)	5,7	11	---	<2,0	9,9	2,8	2,4	5,6	8,5	2,6	<b>25</b>	<b>50</b>	<b>300</b>	<b>1 500</b>
Chrome (Cr)	15	36	---	<2,0	29	9,2	6,2	16	35	7,8	<b>100</b>	<b>250</b>	<b>800</b>	<b>4 000</b>
Cuivre (Cu)	14	17	---	<2,0	13	48	7,7	8,4	14	27	<b>50</b>	<b>100</b>	<b>500</b>	<b>2 500</b>
Étain (Sn)	<4,0	<4,0	---	<4,0	<4,0	4,3	<4,0	<b>32</b>	<4,0	<4,0	<b>5</b>	<b>50</b>	<b>300</b>	<b>1 500</b>
Manganèse (Mn)	210	230	---	36	160	210	180	180	220	230	<b>1 000</b>	<b>1 000</b>	<b>2 200</b>	<b>11 000</b>
Mercuré (Hg)	0,034	0,084	---	<0,020	<0,020	0,130	0,030	<0,020	<0,020	0,061	<b>0,2</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>50</b>
Molybdène (Mo)	<1,0	1,0	---	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>40</b>	<b>200</b>
Nickel (Ni)	12	27	---	2,1	23	9,4	7,4	13	23	7,9	<b>50</b>	<b>100</b>	<b>500</b>	<b>2 500</b>
Plomb (Pb)	38	13	---	<5,0	<5,0	49	5,8	<5,0	7,7	20	<b>50</b>	<b>500</b>	<b>1 000</b>	<b>5 000</b>
Sélénium (Se)	<1,0	<1,0	---	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>50</b>
Zinc (Zn)	54	81	---	23	64	<b>300</b>	37	35	72	<b>180</b>	<b>140</b>	<b>500</b>	<b>1 500</b>	<b>7 500</b>
Phtalate de diméthyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>60</b>	<b>280</b>
Phtalate de diéthyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>60</b>	<b>280</b>
Phtalate de di-n-butyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	<b>0,2</b>	<b>6</b>	<b>70 000</b>	<b>70 000</b>
Phtalate de benzyle butyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>60</b>	<b>280</b>
Phtalate de di(2-éthylhexyle)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>60</b>	<b>60</b>
Phtalate de di-n-octyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>60</b>	<b>280</b>
Dioxines et furanes	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	<b>X</b>	<b>1,5E-05</b>	<b>0,00075</b>	<b>0,005</b>

**LÉGENDE :** I : Inexistant IM : Imbibé ND : Non détecté  
D : Disséminé --- : Non analysé NI : Ne peut être interprété

- Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (mars 2019)
  - Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains contaminés (D.216-2003)
  - Le critère A pour les métaux correspond aux teneurs de fond pour la province géologique des Basses-Terres du Saint-Laurent.
  - Valeur maximale pour enfouissement dans un lieu sécuritaire : Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (2001) 133 G.O. II 4574, 11 juillet 2001
- [Le non-respect de cette valeur entraîne l'obligation de traiter les sols visés ou de les entreposer de façon définitive et sécuritaire sur le terrain d'origine].
- DCS2 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE62 (0,3-0,6) DCS32 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE45 (0,45-1,0) DCS56 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (1,0-1,50)
- DCS9 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE67 (0,4-1,0) DCS33 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE45 (1,0-1,5) DCS62 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE1 (0,50-0,70)
- DCS14 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE36 (0,0-0,6) DCS38 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF2 DCS66 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO3-CF1
- DCS15 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE36 (0,6-1,0) DCS39 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF4 DCS67 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO3-CF2
- DCS20 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE52 (0,2-0,7) DCS42 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF7 DCS76 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F1-CF1
- DCS23 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE52 (1,7-2,2) DCS44 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F6-CF1 DCS88 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19FM14-TM2
- DCS26 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE42 (0,3-0,75) DCS45 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F6-CF2 DCS89 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE34 (0,6-1,1)
- DCS27 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE42 (0,8-1,2) DCS55 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (0,4-1,0) DCS93 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19FM19-TM2

En cas de divergence entre les valeurs présentées ici et celles présentées dans les certificats d'analyses, celles des certificats prédominent.

**Tableau 14**  
**Qualité des sols en place**



N° d'échantillon	19F7-CF3	19F8-CF1	19F8-CF3	19F9-CF2	19F9-CF3	19F10-CF2	DCS38	19F10-CF4	DCS39	19F10-CF7	Critères <sup>1</sup> ou valeurs limites <sup>2</sup>			Annexe I RESC <sup>4</sup>
											Critère A <sup>3</sup>	Critère B	Critère C	
											LQM	Annexe I	Annexe II	
Indices visuels	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	
H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>	<100	160	<100	370	<100	150	200	---	---	<100	100	700	3 500	10 000
Acénaphthène	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	<0,10	---	---	---	0,1	10	100	100
Acénaphthylène	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	<0,10	---	---	---	0,1	10	100	100
Anthracène	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	<0,10	---	---	---	0,1	10	100	100
Benzo (a) anthracène	---	<0,10	---	<0,10	---	0,26	0,26	---	---	---	0,1	1	10	34
Benzo (a) pyrène	---	<0,10	---	<0,10	---	0,23	0,24	---	---	---	0,1	1	10	34
Benzo (b) fluoranthène	---	<0,10	---	<0,10	---	0,22	0,26	---	---	---	0,1	1	10	136
Benzo (j) fluoranthène	---	<0,10	---	<0,10	---	0,14	0,15	---	---	---	0,1	1	10	136
Benzo (k) fluoranthène	---	<0,10	---	<0,10	---	0,11	0,12	---	---	---	0,1	1	10	136
Benzo (c) phénanthrène	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	<0,10	---	---	---	0,1	1	10	56
Benzo (g,h,i) pérylène	---	<0,10	---	<0,10	---	0,17	0,19	---	---	---	0,1	1	10	18
Chryssène	---	<0,10	---	0,14	---	0,31	0,35	---	---	---	0,1	1	10	34
Dibenzo (a,h) anthracène	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	<0,10	---	---	---	0,1	1	10	82
Dibenzo (a,i) pyrène	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	<0,10	---	---	---	0,1	1	10	34
Dibenzo (a,h) pyrène	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	<0,10	---	---	---	0,1	1	10	34
Dibenzo (a,l) pyrène	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	<0,10	---	---	---	0,1	1	10	34
7,12-diméthylbenzo (a) anthr.	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	<0,10	---	---	---	0,1	1	10	34
1,3-diméthylnaphtalène	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	<0,10	---	---	---	0,1	1	10	56
Fluoranthène	---	<0,10	---	0,26	---	0,56	0,49	---	---	---	0,1	10	100	100
Fluorène	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	<0,10	---	---	---	0,1	10	100	100
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	---	<0,10	---	<0,10	---	0,16	0,20	---	---	---	0,1	1	10	34
3-méthylcholanthrène	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	<0,10	---	---	---	0,1	1	10	150
1-méthylnaphtalène	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	<0,10	---	---	---	0,1	1	10	56
2-méthylnaphtalène	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	<0,10	---	---	---	0,1	1	10	56
Naphtalène	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	<0,10	---	---	---	0,1	5	50	56
Phénanthrène	---	<0,10	---	0,11	---	0,34	0,26	---	---	---	0,1	5	50	56
Pyrène	---	<0,10	---	0,21	---	0,46	0,42	---	---	---	0,1	10	100	100
2,3,5-triméthylnaphtalène	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	<0,10	---	---	---	0,1	1	10	56
Argent (Ag)	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	---	2	20	40	200
Arsenic (As)	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	7,3	7,1	9,2	<5,0	<5,0	---	6	30	50	250
Baryum (Ba)	66	55	98	150	140	160	170	80	57	---	340	500	2000	10 000
Cadmium (Cd)	<0,50	0,67	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	---	1,5	5	20	100
Cobalt (Co)	3,3	2,8	11	5,5	13	9,6	8,3	9,9	8,4	---	25	50	300	1 500
Chrome (Cr)	8,6	5,7	38	11	38	23	22	29	22	---	100	250	800	4 000
Cuivre (Cu)	6,9	15	22	19	34	44	44	18	13	---	50	100	500	2 500
Étain (Sn)	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	5,6	13	<4,0	<4,0	---	5	50	300	1 500
Manganèse (Mn)	180	240	260	250	180	320	370	210	160	---	1 000	1 000	2 200	11 000
Mercuré (Hg)	<0,020	0,050	0,052	0,13	0,096	0,13	0,47	<0,020	<0,020	---	0,2	2	10	50
Molybdène (Mo)	<1,0	<1,0	1,0	1,4	1,2	1,3	1,2	<1,0	<1,0	---	2	10	40	200
Nickel (Ni)	7,5	8,1	27	14	28	25	23	24	20	---	50	100	500	2 500
Plomb (Pb)	13	16	30	180	43	130	130	5,2	<5,0	---	50	500	1 000	5 000
Sélénium (Se)	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	---	1	3	10	50
Zinc (Zn)	41	150	110	130	100	140	140	66	53	---	140	500	1 500	7 500
Phtalate de diméthyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	280
Phtalate de diéthyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	280
Phtalate de di-n-butyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,2	6	70 000	70 000
Phtalate de benzyle butyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	280
Phtalate de di(2-éthylhexyle)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	60
Phtalate de di-n-octyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	280
Dioxines et furanes	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	1,5E-05	0,00075	0,005

**LÉGENDE :** I : Inexistant IM : Imbibé ND : Non détecté  
D : Disséminé --- : Non analysé NI : Ne peut être interprété

1. Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (mars 2019)
  2. Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains contaminés (D.216-2003)
  3. Le critère A pour les métaux correspond aux teneurs de fond pour la province géologique des Basses-Terres du Saint-Laurent.
  4. Valeur maximale pour enfouissement dans un lieu sécuritaire : Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (2001) 133 G.O. II 4574, 11 juillet 2001
- [Le non-respect de cette valeur entraîne l'obligation de traiter les sols visés ou de les entreposer de façon définitive et sécuritaire sur le terrain d'origine].

DCS2 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE62 (0,3-0,6) DCS32 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE45 (0,45-1,0) DCS56 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (1,0-1,50)  
DCS9 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE67 (0,4-1,0) DCS33 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE45 (1,0-1,5) DCS62 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE1 (0,50-0,70)  
DCS14 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE36 (0,0-0,6) DCS38 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF2 DCS66 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO3-CF1  
DCS15 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE36 (0,6-1,0) DCS39 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF4 DCS67 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO3-CF2  
DCS20 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE52 (0,2-0,7) DCS42 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF7 DCS76 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F1-CF1  
DCS23 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE52 (1,7-2,2) DCS44 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F6-CF1 DCS88 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19FM14-TM2  
DCS26 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE42 (0,3-0,75) DCS45 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F6-CF2 DCS89 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE34 (0,6-1,1)  
DCS27 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE42 (0,8-1,2) DCS55 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (0,4-1,0) DCS93 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19FM19-TM2

En cas de divergence entre les valeurs présentées ici et celles présentées dans les certificats d'analyses, celles des certificats prédominent.

**Tableau 14**  
**Qualité des sols en place**



N° d'échantillon	DCS42	19F11-CF1	19F11-CF2	19FM12-TM1	19FM12-TM2	19FM12-TM2 Dup de lah GK9720	19FM13-TM1	19FM13-TM2B	19FM14-TM2	19FM14-TM2 Dup de lah GK9736	Critères <sup>1</sup> ou valeurs limites <sup>2</sup>			RESC <sup>4</sup>
											Critère A <sup>3</sup>	Critère B	Critère C	
											Annexe I	Annexe II	Annexe III	
N° référence du labo	GJ9228	GK3494	GK3495	GK9719	GK9720	GK9720	GK9726	GK9728	GK9736	GK9736	LQM	Annexe I	Annexe II	Annexe III
Date d'échantillonnage	2019-05-03	2019-05-08	2019-05-08	2019-05-14	2019-05-14	2019-05-14	2019-05-14	2019-05-14	2019-05-14	2019-05-14	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)
Profondeur (m)	3,66 à 4,27	0,10 à 0,61	0,61 à 1,22	0,20 à 0,61	0,61 à 1,22	0,61 à 1,22	0,0 à 0,61	0,82 à 1,22	0,61 à 1,22	0,61 à 1,22				
Indices visuels	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I				
	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)
H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>	<100	4300	<100	1100	440	---	1300	<100	<100	<100	100	700	3 500	10 000
Acénaphtène	---	---	---	<0,10	---	---	---	<0,10	<0,10	---	0,1	10	100	100
Acénaphtylène	---	---	---	<0,10	---	---	---	<0,10	<0,10	---	0,1	10	100	100
Anthracène	---	---	---	<0,10	---	---	---	<0,10	<0,10	---	0,1	10	100	100
Benzo (a) anthracène	---	---	---	<0,10	---	---	---	<0,10	<0,10	---	0,1	1	10	34
Benzo (a) pyrène	---	---	---	<0,10	---	---	---	<0,10	<0,10	---	0,1	1	10	34
Benzo (b) fluoranthène	---	---	---	<0,10	---	---	---	<0,10	<0,10	---	0,1	1	10	136
Benzo (j) fluoranthène	---	---	---	<0,10	---	---	---	<0,10	<0,10	---	0,1	1	10	136
Benzo (k) fluoranthène	---	---	---	<0,10	---	---	---	<0,10	<0,10	---	0,1	1	10	136
Benzo (c) phénanthrène	---	---	---	<0,10	---	---	---	<0,10	<0,10	---	0,1	1	10	56
Benzo (g,h,i) pérylène	---	---	---	<0,10	---	---	---	<0,10	<0,10	---	0,1	1	10	18
Chryssène	---	---	---	<0,10	---	---	---	<0,10	<0,10	---	0,1	1	10	34
Dibenzo (a,h) anthracène	---	---	---	<0,10	---	---	---	<0,10	<0,10	---	0,1	1	10	82
Dibenzo (a,i) pyrène	---	---	---	<0,10	---	---	---	<0,10	<0,10	---	0,1	1	10	34
Dibenzo (a,h) pyrène	---	---	---	<0,10	---	---	---	<0,10	<0,10	---	0,1	1	10	34
Dibenzo (a,l) pyrène	---	---	---	<0,10	---	---	---	<0,10	<0,10	---	0,1	1	10	34
7,12-diméthylbenzo (a) anthr.	---	---	---	<0,10	---	---	---	<0,10	<0,10	---	0,1	1	10	34
1,3-diméthylnaphtalène	---	---	---	0,12	---	---	---	<0,10	<0,10	---	0,1	1	10	56
Fluoranthène	---	---	---	<0,10	---	---	---	<0,10	<0,10	---	0,1	10	100	100
Fluorène	---	---	---	<0,10	---	---	---	<0,10	<0,10	---	0,1	10	100	100
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	---	---	---	<0,10	---	---	---	<0,10	<0,10	---	0,1	1	10	34
3-méthylcholanthrène	---	---	---	<0,10	---	---	---	<0,10	<0,10	---	0,1	1	10	150
1-méthylnaphtalène	---	---	---	<0,10	---	---	---	<0,10	<0,10	---	0,1	1	10	56
2-méthylnaphtalène	---	---	---	<0,10	---	---	---	<0,10	<0,10	---	0,1	1	10	56
Naphtalène	---	---	---	<0,10	---	---	---	<0,10	<0,10	---	0,1	5	50	56
Phénanthrène	---	---	---	0,12	---	---	---	<0,10	<0,10	---	0,1	5	50	56
Pyrène	---	---	---	<0,10	---	---	---	<0,10	<0,10	---	0,1	10	100	100
2,3,5-triméthylnaphtalène	---	---	---	<0,10	---	---	---	<0,10	<0,10	---	0,1	1	10	56
Argent (Ag)	---	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	---	2	20	40	200
Arsenic (As)	---	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	---	6	30	50	250
Baryum (Ba)	---	60	170	110	68	68	61	98	7,2	---	340	500	2000	10 000
Cadmium (Cd)	---	0,55	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	0,59	<0,50	<0,50	---	1,5	5	20	100
Cobalt (Co)	---	2,3	14	3,1	8,7	9,1	4,1	11	2,4	---	25	50	300	1 500
Chrome (Cr)	---	5,4	22	9,1	25	25	9,3	36	<2,0	---	100	250	800	4 000
Cuivre (Cu)	---	7,2	37	84	12	12	32	17	<2,0	---	50	100	500	2 500
Étain (Sn)	---	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	---	5	50	300	1 500
Manganèse (Mn)	---	210	1700	290	200	180	200	420	57	---	1 000	1 000	2200	11 000
Mercuré (Hg)	---	<0,020	0,025	0,045	<0,020	0,026	0,035	0,033	<0,020	---	0,2	2	10	50
Molybdène (Mo)	---	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	---	2	10	40	200
Nickel (Ni)	---	5,8	29	6,5	18	19	28	28	2,2	---	50	100	500	2 500
Plomb (Pb)	---	7,1	33	38	6,9	6,3	21	7,8	<5,0	---	50	500	1 000	5 000
Sélénium (Se)	---	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	---	1	3	10	50
Zinc (Zn)	---	100	85	48	55	56	190	86	29	---	140	500	1 500	7 500
Phtalate de diméthyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	280
Phtalate de diéthyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	280
Phtalate de di-n-butyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,2	6	70 000	70 000
Phtalate de benzyle butyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	280
Phtalate de di(2-éthylhexyle)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	60
Phtalate de di-n-octyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	280
Dioxines et furanes	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	1,5E-05	0,00075	0,005

**LÉGENDE :** I : Inexistant IM : Imbibé ND : Non détecté  
D : Disséminé --- : Non analysé NI : Ne peut être interprété

1. Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (mars 2019)
  2. Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains contaminés (D.216-2003)
  3. Le critère A pour les métaux correspond aux teneurs de fond pour la province géologique des Basses-Terres du Saint-Laurent.
  4. Valeur maximale pour enfouissement dans un lieu sécuritaire : Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (2001) 133 G.O. II 4574, 11 juillet 2001
- [Le non-respect de cette valeur entraîne l'obligation de traiter les sols visés ou de les entreposer de façon définitive et sécuritaire sur le terrain d'origine].

- DCS2 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE62 (0,3-0,6) DCS32 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE45 (0,45-1,0) DCS56 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (1,0-1,50)
- DCS9 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE67 (0,4-1,0) DCS33 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE45 (1,0-1,5) DCS62 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE1 (0,50-0,70)
- DCS14 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE36 (0,0-0,6) DCS38 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF2 DCS66 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO3-CF1
- DCS15 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE36 (0,6-1,0) DCS39 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF4 DCS67 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO3-CF2
- DCS20 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE52 (0,2-0,7) DCS42 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF7 DCS76 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F1-CF1
- DCS23 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE52 (1,7-2,2) DCS44 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F6-CF1 DCS88 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19FM14-TM2
- DCS26 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE42 (0,3-0,75) DCS45 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F6-CF2 DCS89 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE34 (0,6-1,1)
- DCS27 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE42 (0,8-1,2) DCS55 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (0,4-1,0) DCS93 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19FM19-TM2

En cas de divergence entre les valeurs présentées ici et celles présentées dans les certificats d'analyses, celles des certificats prédominent.

**Tableau 14**  
**Qualité des sols en place**



N° d'échantillon	DCS88	19FM14-TM3	FM15-TM1B	19FM15-TM2	19FM16-TM1	19FM16-TM2	19FM17-TM2	19FM17-TM3	19FM18-TM1B	19FM18-TM2	Critères <sup>1</sup> ou valeurs limites <sup>2</sup>			Annexe I	RESC <sup>4</sup>
											Critère A <sup>3</sup>	Critère B	Critère C		
											LQM	Annexe I	Annexe II		
Indices visuels	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	
H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>	<100	<100	<100	<100	<100	250	200	<100	310	290	100	700	3 500	10 000	
Acénaphtène	---	---	<0,10	---	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	10	100	100	
Acénaphtylène	---	---	<0,10	---	---	---	0,12	---	---	---	0,1	10	100	100	
Anthracène	---	---	<0,10	---	---	---	0,18	---	---	---	0,1	10	100	100	
Benzo (a) anthracène	---	---	<0,10	---	---	---	0,29	---	---	---	0,1	1	10	34	
Benzo (a) pyrène	---	---	<0,10	---	---	---	0,19	---	---	---	0,1	1	10	34	
Benzo (b) fluoranthène	---	---	<0,10	---	---	---	0,18	---	---	---	0,1	1	10	136	
Benzo (j) fluoranthène	---	---	<0,10	---	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	1	10	136	
Benzo (k) fluoranthène	---	---	<0,10	---	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	1	10	136	
Benzo (c) phénanthrène	---	---	<0,10	---	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	1	10	56	
Benzo (g,h,i) pérylène	---	---	<0,10	---	---	---	0,14	---	---	---	0,1	1	10	18	
Chrysène	---	---	<0,10	---	---	---	0,38	---	---	---	0,1	1	10	34	
Dibenzo (a,h) anthracène	---	---	<0,10	---	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	1	10	82	
Dibenzo (a,i) pyrène	---	---	<0,10	---	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	1	10	34	
Dibenzo (a,h) pyrène	---	---	<0,10	---	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	1	10	34	
Dibenzo (a,l) pyrène	---	---	<0,10	---	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	1	10	34	
7,12-diméthylbenzo (a) anthr.	---	---	<0,10	---	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	1	10	34	
1,3-diméthylnaphtalène	---	---	<0,10	---	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	1	10	56	
Fluoranthène	---	---	<0,10	---	---	---	0,40	---	---	---	0,1	10	100	100	
Fluorène	---	---	<0,10	---	---	---	0,11	---	---	---	0,1	10	100	100	
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	---	---	<0,10	---	---	---	0,11	---	---	---	0,1	1	10	34	
3-méthylcholanthrène	---	---	<0,10	---	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	1	10	150	
1-méthylnaphtalène	---	---	<0,10	---	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	1	10	56	
2-méthylnaphtalène	---	---	<0,10	---	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	1	10	56	
Naphtalène	---	---	<0,10	---	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	5	50	56	
Phénanthrène	---	---	<0,10	---	---	---	0,46	---	---	---	0,1	5	50	56	
Pyrène	---	---	<0,10	---	---	---	0,51	---	---	---	0,1	10	100	100	
2,3,5-triméthylnaphtalène	---	---	<0,10	---	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	1	10	56	
Argent (Ag)	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	2	20	40	200	
Arsenic (As)	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	6,5	6	30	50	250	
Baryum (Ba)	6,0	86	5,5	6,3	52	87	85	100	60	120	340	500	2000	10 000	
Cadmium (Cd)	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	1,4	<0,50	1,5	5	20	100	
Cobalt (Co)	<2,0	10	2,1	2,1	2,3	4,4	6,6	11	2,5	10	25	50	300	1 500	
Chrome (Cr)	<2,0	34	<2,0	<2,0	4,6	9,1	9,1	23	7,5	17	100	250	800	4 000	
Cuivre (Cu)	<2,0	19	<2,0	<2,0	9,8	16	20	19	33	26	50	100	500	2 500	
Étain (Sn)	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	5	50	300	1 500	
Manganèse (Mn)	43	180	46	48	190	220	210	260	210	280	1 000	1 000	2200	11 000	
Mercuré (Hg)	<0,020	0,033	<0,020	<0,020	<0,020	0,050	<0,020	0,035	0,14	0,050	0,2	2	10	50	
Molybdène (Mo)	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	2,0	<1,0	<1,0	1,8	2	10	40	200	
Nickel (Ni)	1,6	26	1,9	1,8	5,5	11	27	28	7,8	33	50	100	500	2 500	
Plomb (Pb)	<5,0	6,6	<5,0	<5,0	6,8	37	6,2	13	29	16	50	500	1 000	5 000	
Sélénium (Se)	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	1	3	10	50	
Zinc (Zn)	22	72	26	25	95	160	42	69	300	71	140	500	1 500	7 500	
Phtalate de diméthyle	---	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	X	X	60	280	
Phtalate de diéthyle	---	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	X	X	60	280	
Phtalate de di-n-butyle	---	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	0,2	6	70 000	70 000	
Phtalate de benzyle butyle	---	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	X	X	60	280	
Phtalate de di(2-éthylhexyle)	---	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	X	X	60	60	
Phtalate de di-n-octyle	---	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	X	X	60	280	
Dioxines et furanes	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	1,5E-05	0,00075	0,005	

**LÉGENDE :** I : Inexistant IM : Imbibé ND : Non détecté  
D : Disséminé --- : Non analysé NI : Ne peut être interprété

1. Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (mars 2019)
  2. Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains contaminés (D.216-2003)
  3. Le critère A pour les métaux correspond aux teneurs de fond pour la province géologique des Basses-Terres du Saint-Laurent.
  4. Valeur maximale pour enfouissement dans un lieu sécuritaire : Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (2001) 133 G.O. II 4574, 11 juillet 2001
- [Le non-respect de cette valeur entraîne l'obligation de traiter les sols visés ou de les entreposer de façon définitive et sécuritaire sur le terrain d'origine].

- DCS2 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE62 (0,3-0,6) DCS32 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE45 (0,45-1,0) DCS56 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (1,0-1,50)
- DCS9 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE67 (0,4-1,0) DCS33 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE45 (1,0-1,5) DCS62 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE1 (0,50-0,70)
- DCS14 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE36 (0,0-0,6) DCS38 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF2 DCS66 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO3-CF1
- DCS15 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE36 (0,6-1,0) DCS39 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF4 DCS67 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO3-CF2
- DCS20 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE52 (0,2-0,7) DCS42 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF7 DCS76 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F1-CF1
- DCS23 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE52 (1,7-2,2) DCS44 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F6-CF1 DCS88 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19FM14-TM2
- DCS26 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE42 (0,3-0,75) DCS45 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F6-CF2 DCS89 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE34 (0,6-1,1)
- DCS27 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE42 (0,8-1,2) DCS55 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (0,4-1,0) DCS93 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19FM19-TM2

En cas de divergence entre les valeurs présentées ici et celles présentées dans les certificats d'analyses, celles des certificats prédominent.

**Tableau 14**  
**Qualité des sols en place**



N° d'échantillon	19FM19-TM2	DCS93	19FM19-TM3	19FM20-TM1	19FM20-TM2	19FM20-TM2 Dup de lab GK9787	19FM21-TM2	19FM21-TM3	19PO1-CF1	19PO1-CF1 RÉPÉTÉ	Critères <sup>1</sup> ou valeurs limites <sup>2</sup>			RESC <sup>4</sup>
	GK9780	GK9800	GK9781	GK9786	GK9787	GK9787	GK9793	GK9794	GK3499	GK3499	Critère A <sup>3</sup>	Critère B	Critère C	
	2019-05-15	2019-05-15	2019-05-15	2019-05-15	2019-05-15	2019-05-15	2019-05-15	2019-05-15	2019-05-08	2019-05-08	LQM	Annexe I	Annexe II	
Profondeur (m)	0,61 à 1,22	0,61 à 1,22	1,22 à 1,83	0,16 à 0,61	0,61 à 1,22	0,61 à 1,22	0,61 à 1,22	1,22 à 1,83	0,03 à 0,61	0,03 à 0,61	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)
Indices visuels	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I				
H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>	1900	1400	150	310	<100	<100	190	100	240	---	100	700	3 500	10 000
Acénaphtène	<0,10	<0,10	---	---	<0,10	<0,10	<0,10	---	<0,10	<0,10	0,1	10	100	100
Acénaphtylène	<0,10	<0,10	---	---	<0,10	<0,10	<0,10	---	<0,10	<0,10	0,1	10	100	100
Anthracène	<0,10	<0,10	---	---	<0,10	<0,10	<0,10	---	0,26	0,42	0,1	10	100	100
Benzo (a) anthracène	<0,10	<0,10	---	---	<0,10	<0,10	<0,10	---	0,74	1,1	0,1	1	10	34
Benzo (a) pyrène	<0,10	<0,10	---	---	<0,10	<0,10	0,10	---	0,69	0,99	0,1	1	10	34
Benzo (b) fluoranthène	<0,10	<0,10	---	---	<0,10	<0,10	<0,10	---	0,66	0,90	0,1	1	10	136
Benzo (j) fluoranthène	<0,10	<0,10	---	---	<0,10	<0,10	<0,10	---	0,38	0,52	0,1	1	10	136
Benzo (k) fluoranthène	<0,10	<0,10	---	---	<0,10	<0,10	<0,10	---	0,29	0,47	0,1	1	10	136
Benzo (c) phénanthrène	<0,10	<0,10	---	---	<0,10	<0,10	<0,10	---	0,10	0,15	0,1	1	10	56
Benzo (g,h,i) pérylène	<0,10	<0,10	---	---	<0,10	<0,10	<0,10	---	0,49	0,70	0,1	1	10	18
Chrysène	<0,10	<0,10	---	---	<0,10	<0,10	0,11	---	0,75	1,1	0,1	1	10	34
Dibenzo (a,h) anthracène	<0,10	<0,10	---	---	<0,10	<0,10	<0,10	---	0,11	0,16	0,1	1	10	82
Dibenzo (a,i) pyrène	<0,10	<0,10	---	---	<0,10	<0,10	<0,10	---	<0,10	<0,10	0,1	1	10	34
Dibenzo (a,h) pyrène	<0,10	<0,10	---	---	<0,10	<0,10	<0,10	---	<0,10	<0,10	0,1	1	10	34
Dibenzo (a,l) pyrène	<0,10	<0,10	---	---	<0,10	<0,10	<0,10	---	<0,10	<0,10	0,1	1	10	34
7,12-diméthylbenzo (a) anthr.	<0,10	<0,10	---	---	<0,10	<0,10	<0,10	---	<0,10	<0,10	0,1	1	10	34
1,3-diméthylnaphtalène	<0,10	<0,10	---	---	<0,10	<0,10	<0,10	---	<0,10	<0,10	0,1	1	10	56
Fluoranthène	<0,10	<0,10	---	---	<0,10	<0,10	0,28	---	1,5	2,3	0,1	10	100	100
Fluorène	<0,10	<0,10	---	---	<0,10	<0,10	<0,10	---	<0,10	0,10	0,1	10	100	100
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	<0,10	<0,10	---	---	<0,10	<0,10	<0,10	---	0,50	0,70	0,1	1	10	34
3-méthylcholanthrène	<0,10	<0,10	---	---	<0,10	<0,10	<0,10	---	<0,10	<0,10	0,1	1	10	150
1-méthylnaphtalène	<0,10	<0,10	---	---	<0,10	<0,10	<0,10	---	<0,10	<0,10	0,1	1	10	56
2-méthylnaphtalène	<0,10	<0,10	---	---	<0,10	<0,10	<0,10	---	<0,10	<0,10	0,1	1	10	56
Naphtalène	<0,10	<0,10	---	---	<0,10	<0,10	<0,10	---	<0,10	<0,10	0,1	5	50	56
Phénanthrène	<0,10	<0,10	---	---	<0,10	<0,10	0,25	---	0,81	1,3	0,1	5	50	56
Pyrène	<0,10	<0,10	---	---	<0,10	<0,10	0,21	---	1,2	1,9	0,1	10	100	100
2,3,5-triméthylnaphtalène	<0,10	<0,10	---	---	<0,10	<0,10	<0,10	---	<0,10	<0,10	0,1	1	10	56
Argent (Ag)	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	---	<0,50	<0,50	<0,50	---	2	20	40	200
Arsenic (As)	<5,0	<5,0	6,1	<5,0	<5,0	---	<5,0	<5,0	<5,0	---	6	30	50	250
Baryum (Ba)	100	96	370	49	14	---	53	64	47	---	340	500	2000	10 000
Cadmium (Cd)	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	---	<0,50	0,69	<0,50	---	1,5	5	20	100
Cobalt (Co)	9,3	8,3	13	3,2	2,6	---	6,2	8,0	4,1	---	25	50	300	1 500
Chrome (Cr)	23	22	21	5,0	6,9	---	14	23	9,2	---	100	250	800	4 000
Cuivre (Cu)	21	15	34	8,6	5,6	---	16	19	960	---	50	100	500	2 500
Étain (Sn)	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	---	<4,0	<4,0	23	---	5	50	300	1 500
Manganèse (Mn)	270	210	590	190	54	---	290	200	140	---	1 000	1 000	2200	11 000
Mercuré (Hg)	0,032	0,027	0,049	<0,020	<0,020	---	0,030	0,036	0,046	---	0,2	2	10	50
Molybdène (Mo)	<1,0	<1,0	1,5	<1,0	<1,0	---	<1,0	<1,0	<1,0	---	2	10	40	200
Nickel (Ni)	21	17	39	6,3	6,4	---	15	19	12	---	50	100	500	2 500
Plomb (Pb)	23	8,6	36	<5,0	<5,0	---	7,7	21	81	---	50	500	1 000	5 000
Sélénium (Se)	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	---	<1,0	<1,0	<1,0	---	1	3	10	50
Zinc (Zn)	120	59	110	46	16	---	42	180	110	---	140	500	1 500	7 500
Phtalate de diméthyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	280
Phtalate de diéthyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	280
Phtalate de di-n-butyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,2	6	70 000	70 000
Phtalate de benzyle butyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	280
Phtalate de di(2-éthylhexyle)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	280
Phtalate de di-n-octyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	280
Dioxines et furanes	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	1,5E-05	0,00075	0,005

**LÉGENDE :** I : Inexistant IM : Imbibé ND : Non détecté  
D : Disséminé --- : Non analysé NI : Ne peut être interprété

1. Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (mars 2019)
  2. Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains contaminés (D.216-2003)
  3. Le critère A pour les métaux correspond aux teneurs de fond pour la province géologique des Basses-Terres du Saint-Laurent.
  4. Valeur maximale pour enfouissement dans un lieu sécuritaire : Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (2001) 133 G.O. II 4574, 11 juillet 2001
- [Le non-respect de cette valeur entraîne l'obligation de traiter les sols visés ou de les entreposer de façon définitive et sécuritaire sur le terrain d'origine].

- DCS2 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE62 (0,3-0,6) DCS32 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE45 (0,45-1,0) DCS56 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (1,0-1,50)
- DCS9 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE67 (0,4-1,0) DCS33 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE45 (1,0-1,5) DCS62 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE1 (0,50-0,70)
- DCS14 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE36 (0,0-0,6) DCS38 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF2 DCS66 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO3-CF1
- DCS15 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE36 (0,6-1,0) DCS39 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF4 DCS67 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO3-CF2
- DCS20 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE52 (0,2-0,7) DCS42 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF7 DCS76 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F1-CF1
- DCS23 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE52 (1,7-2,2) DCS44 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F6-CF1 DCS88 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19FM14-TM2
- DCS26 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE42 (0,3-0,75) DCS45 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F6-CF2 DCS89 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE34 (0,6-1,1)
- DCS27 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE42 (0,8-1,2) DCS55 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (0,4-1,0) DCS93 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19FM19-TM2

En cas de divergence entre les valeurs présentées ici et celles présentées dans les certificats d'analyses, celles des certificats prédominent.

**Tableau 14**  
**Qualité des sols en place**



N° d'échantillon	19PO1-CF1 Dup de lab GK3499	19PO1-CF3 GK3501	19PO2-CF1 GK2233	19PO2-CF1 Dup de lab GK2233	19PO2-CF2B GK2235	19PO3-CF1 GK2223	DCS66 GK2271	19PO3-CF2 GK2224	DCS67 GK2272	19PO4-CF1 GK3505	Critères <sup>1</sup> ou valeurs limites <sup>2</sup>			Annexe I RESC <sup>4</sup> (mg/kg)	
											Critère A <sup>3</sup>	Critère B	Critère C		
											LQM	Annexe I	Annexe II		
Indices visuels	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)		
H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>	620	<100	350	---	<100	<100	<100	<100	<100	<100	2100	100	700	3 500	10 000
Acénaphtène	0,20	---	0,42	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	10	100	100
Acénaphtylène	<0,10	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	10	100	100
Anthracène	0,62	---	1,8	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	10	100	100
Benzo (a) anthracène	1,7	---	2,2	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	34
Benzo (a) pyrène	1,5	---	1,3	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	34
Benzo (b) fluoranthène	1,3	---	1,3	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	136
Benzo (j) fluoranthène	0,81	---	0,69	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	136
Benzo (k) fluoranthène	0,70	---	0,70	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	136
Benzo (c) phénanthrène	0,24	---	0,28	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	56
Benzo (g,h,i) pérylène	1,1	---	0,82	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	18
Chrysène	1,7	---	1,8	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	34
Dibenzo (a,h) anthracène	0,26	---	0,17	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	82
Dibenzo (a,i) pyrène	0,15	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	34
Dibenzo (a,h) pyrène	<0,10	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	34
Dibenzo (a,l) pyrène	<0,10	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	34
7,12-diméthylbenzo (a) anthr.	<0,10	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	34
1,3-diméthylnaphtalène	<0,10	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	56
Fluoranthène	3,5	---	4,9	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	10	100	100
Fluorène	0,21	---	0,96	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	10	100	100
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	1,1	---	0,82	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	34
3-méthylcholanthrène	<0,10	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	150
1-méthylnaphtalène	<0,10	---	0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	56
2-méthylnaphtalène	<0,10	---	0,14	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	56
Naphtalène	<0,10	---	0,29	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	5	50	56
Phénanthrène	2,1	---	5,2	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	5	50	56
Pyrène	2,9	---	3,6	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	10	100	100
2,3,5-triméthylnaphtalène	<0,10	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	56
Argent (Ag)	---	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	---	2	20	40	200
Arsenic (As)	---	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	---	6	30	50	250
Baryum (Ba)	---	48	18	18	89	310	450	110	110	36	---	340	500	2000	10 000
Cadmium (Cd)	---	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	---	1,5	5	20	100
Cobalt (Co)	---	7,3	2,6	2,4	11	14	16	13	14	2,9	---	25	50	300	1 500
Chrome (Cr)	---	20	6,3	5,1	28	24	25	32	31	5,6	---	100	250	800	4 000
Cuivre (Cu)	---	110	36	38	13	46	56	19	20	9,1	---	50	100	500	2 500
Étain (Sn)	---	11	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	---	5	50	300	1 500
Manganèse (Mn)	---	210	120	110	380	940	1800	480	480	180	---	1 000	1 000	2200	11 000
Mercuré (Hg)	---	<0,020	<0,020	<0,020	0,042	<0,020	<0,020	0,065	0,040	<0,020	---	0,2	2	10	50
Molybdène (Mo)	---	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	1,3	1,2	<1,0	---	2	10	40	200
Nickel (Ni)	---	17	4,8	4,4	20	24	27	24	23	9,8	---	50	100	500	2 500
Plomb (Pb)	---	12	7,7	8,9	11	25	17	31	33	7	---	50	500	1 000	5 000
Sélénium (Se)	---	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	---	1	3	10	50
Zinc (Zn)	---	55	36	31	70	62	68	89	88	51	---	140	500	1 500	7 500
Phtalate de diméthyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	280
Phtalate de diéthyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	280
Phtalate de di-n-butyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,2	6	70 000	70 000
Phtalate de benzyle butyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	280
Phtalate de di(2-éthylhexyle)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	60
Phtalate de di-n-octyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	280
Dioxines et furanes	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	1,5E-05	0,00075	0,005

**LÉGENDE :** I : Inexistant IM : Imbibé ND : Non détecté  
D : Disséminé --- : Non analysé NI : Ne peut être interprété

1. Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (mars 2019)
  2. Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains contaminés (D.216-2003)
  3. Le critère A pour les métaux correspond aux teneurs de fond pour la province géologique des Basses-Terres du Saint-Laurent.
  4. Valeur maximale pour enfouissement dans un lieu sécuritaire : Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (2001) 133 G.O. II 4574, 11 juillet 2001
- [Le non-respect de cette valeur entraîne l'obligation de traiter les sols visés ou de les entreposer de façon définitive et sécuritaire sur le terrain d'origine].

DCS2 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE62 (0,3-0,6) DCS32 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE45 (0,45-1,0) DCS56 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (1,0-1,50)  
DCS9 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE67 (0,4-1,0) DCS33 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE45 (1,0-1,5) DCS62 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE1 (0,50-0,70)  
DCS14 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE36 (0,0-0,6) DCS38 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF2 DCS66 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO3-CF1  
DCS15 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE36 (0,6-1,0) DCS39 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF4 DCS67 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO3-CF2  
DCS20 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE52 (0,2-0,7) DCS42 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF7 DCS76 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F1-CF1  
DCS23 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE52 (1,7-2,2) DCS44 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F6-CF1 DCS88 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19FM14-TM2  
DCS26 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE42 (0,3-0,75) DCS45 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F6-CF2 DCS89 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE34 (0,6-1,1)  
DCS27 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE42 (0,8-1,2) DCS55 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (0,4-1,0) DCS93 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19FM19-TM2

En cas de divergence entre les valeurs présentées ici et celles présentées dans les certificats d'analyses, celles des certificats prédominent.

# Tableau 14

## Qualité des sols en place



N° d'échantillon	19PO4-CF3	19PO5-CF1	19PO5-CF3	19PO6-CF1A	19PO6-CF2	19PO7-CF1	19PO7-CF1 Dup de lab	19PO7-CF2B	19PO8-CF1	19PO8-CF3	Critères <sup>1</sup> ou valeurs limites <sup>2</sup>			RESC <sup>4</sup>	
											Critère A <sup>3</sup>	Critère B	Critère C		
											Annexe I	Annexe II	Annexe II		
N° référence du labo	GK3507	GK2253	GK2255	GK2241	GK2243	GJ9422	GJ9422	GJ9423	GK2262	GK2264					
Date d'échantillonnage	2019-05-08	2019-05-07	2019-05-07	2019-05-07	2019-05-07	2019-05-06	2019-05-06	2019-05-06	2019-05-07	2019-05-07					
Profondeur (m)	1,22 à 1,83	0,0 à 0,61	1,22 à 1,83	0,0 à 0,30	0,61 à 1,22	0,0 à 0,61	0,0 à 0,61	1,00 à 1,22	0,0 à 0,61	1,22 à 1,83					
Indices visuels	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I					
	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	
H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>	<100	<b>6600</b>	<100	<b>2200</b>	<100	<100	<100	<100	<b>200</b>	<100	<b>100</b>	<b>700</b>	<b>3 500</b>	<b>10 000</b>	
HAP	Acénaphtène	---	<0,10	---	---	---	<0,10	---	---	<0,10	---	<b>0,1</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
	Acénaphtylène	---	<0,10	---	---	---	<0,10	---	---	<0,10	---	<b>0,1</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
	Anthracène	---	<0,10	---	---	---	<0,10	---	---	<0,10	---	<b>0,1</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
	Benzo (a) anthracène	---	<0,10	---	---	---	<0,10	---	---	<0,10	---	<b>0,1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>34</b>
	Benzo (a) pyrène	---	<0,10	---	---	---	<0,10	---	---	<0,10	---	<b>0,1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>34</b>
	Benzo (b) fluoranthène	---	<0,10	---	---	---	<0,10	---	---	<0,10	---	<b>0,1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>136</b>
	Benzo (j) fluoranthène	---	<0,10	---	---	---	<0,10	---	---	<0,10	---	<b>0,1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>136</b>
	Benzo (k) fluoranthène	---	<0,10	---	---	---	<0,10	---	---	<0,10	---	<b>0,1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>136</b>
	Benzo (c) phénanthrène	---	<0,10	---	---	---	<0,10	---	---	<0,10	---	<b>0,1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>56</b>
	Benzo (g,h,i) pérylène	---	<b>0,13</b>	---	---	---	<0,10	---	---	<0,10	---	<b>0,1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>18</b>
	Chrysène	---	<0,10	---	---	---	<0,10	---	---	<0,10	---	<b>0,1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>34</b>
	Dibenzo (a,h) anthracène	---	<0,10	---	---	---	<0,10	---	---	<0,10	---	<b>0,1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>82</b>
	Dibenzo (a,i) pyrène	---	<0,10	---	---	---	<0,10	---	---	<0,10	---	<b>0,1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>34</b>
	Dibenzo (a,h) pyrène	---	<0,10	---	---	---	<0,10	---	---	<0,10	---	<b>0,1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>34</b>
	Dibenzo (a,l) pyrène	---	<0,10	---	---	---	<0,10	---	---	<0,10	---	<b>0,1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>34</b>
	7,12-diméthylbenzo (a) anthr.	---	<0,10	---	---	---	<0,10	---	---	<0,10	---	<b>0,1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>34</b>
	1,3-diméthylnaphtalène	---	<0,10	---	---	---	<0,10	---	---	<0,10	---	<b>0,1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>56</b>
	Fluoranthène	---	<0,10	---	---	---	<0,10	---	---	<0,10	---	<b>0,1</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
	Fluorène	---	<0,10	---	---	---	<0,10	---	---	<0,10	---	<b>0,1</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
	Indéno (1,2,3-cd) pyrène	---	<0,10	---	---	---	<0,10	---	---	<0,10	---	<b>0,1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>34</b>
	3-méthylcholanthrène	---	<0,10	---	---	---	<0,10	---	---	<0,10	---	<b>0,1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>150</b>
	1-méthylnaphtalène	---	<0,10	---	---	---	<0,10	---	---	<0,10	---	<b>0,1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>56</b>
	2-méthylnaphtalène	---	<0,10	---	---	---	<0,10	---	---	<0,10	---	<b>0,1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>56</b>
Naphtalène	---	<0,10	---	---	---	<0,10	---	---	<0,10	---	<b>0,1</b>	<b>5</b>	<b>50</b>	<b>56</b>	
Phénanthrène	---	<0,10	---	---	---	<0,10	---	---	<0,10	---	<b>0,1</b>	<b>5</b>	<b>50</b>	<b>56</b>	
Pyrène	---	<0,10	---	---	---	<0,10	---	---	<0,10	---	<b>0,1</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	
2,3,5-triméthylnaphtalène	---	<0,10	---	---	---	<0,10	---	---	<0,10	---	<b>0,1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>56</b>	
Métaux	Argent (Ag)	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	---	<0,50	<0,50	<0,50	<b>2</b>	<b>20</b>	<b>40</b>	<b>200</b>	
	Arsenic (As)	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	---	5,2	<5,0	<5,0	<b>6</b>	<b>30</b>	<b>50</b>	<b>250</b>	
	Baryum (Ba)	21	36	50	69	50	33	---	140	50	84	<b>340</b>	<b>500</b>	<b>2000</b>	<b>10 000</b>
	Cadmium (Cd)	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	---	<0,50	<0,50	<0,50	<b>1,5</b>	<b>5</b>	<b>20</b>	<b>100</b>
	Cobalt (Co)	2,6	3,1	7,4	2,8	2,6	2,6	---	11	2,5	9,4	<b>25</b>	<b>50</b>	<b>300</b>	<b>1 500</b>
	Chrome (Cr)	2,8	6,6	21	6,8	4,6	5,1	---	35	5,8	31	<b>100</b>	<b>250</b>	<b>800</b>	<b>4 000</b>
	Cuivre (Cu)	4,9	8,5	12	9,0	4,0	5,6	---	34	17	19	<b>50</b>	<b>100</b>	<b>500</b>	<b>2 500</b>
	Étain (Sn)	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	---	<4,0	<4,0	<4,0	<b>5</b>	<b>50</b>	<b>300</b>	<b>1 500</b>
	Manganèse (Mn)	110	180	120	180	200	150	---	260	210	180	<b>1 000</b>	<b>1 000</b>	<b>2 200</b>	<b>11 000</b>
	Mercuré (Hg)	<0,020	<0,020	0,031	<0,020	<0,020	<0,020	---	0,063	0,025	0,027	<b>0,2</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>50</b>
	Molybdène (Mo)	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	---	1,2	<1,0	<1,0	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>40</b>	<b>200</b>
	Nickel (Ni)	2,5	12	18	9,9	6,7	6,0	---	28	6,9	24	<b>50</b>	<b>100</b>	<b>500</b>	<b>2 500</b>
	Plomb (Pb)	<5,0	8,3	5,7	10	<5,0	<5,0	---	<b>57</b>	11	6,4	<b>50</b>	<b>500</b>	<b>1 000</b>	<b>5 000</b>
	Sélénium (Se)	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	---	<1,0	<1,0	<1,0	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>50</b>
	Zinc (Zn)	26	60	50	42	100	32	---	120	110	67	<b>140</b>	<b>500</b>	<b>1 500</b>	<b>7 500</b>
	Phtalate de diméthyle	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>60</b>	<b>280</b>
	Phtalate de diéthyle	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>60</b>	<b>280</b>
Phtalate de di-n-butyle	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	<b>0,2</b>	<b>6</b>	<b>70 000</b>	<b>70 000</b>	
Phtalate de benzyle butyle	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>60</b>	<b>280</b>	
Phtalate de di(2-éthylhexyle)	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	
Phtalate de di-n-octyle	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>60</b>	<b>280</b>	
Dioxines et furanes	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	<b>X</b>	<b>1,5E-05</b>	<b>0,00075</b>	<b>0,005</b>	

**LÉGENDE :** I : Inexistant IM : Imbibé ND : Non détecté  
D : Disséminé --- : Non analysé NI : Ne peut être interprété

1. Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (mars 2019)
  2. Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains contaminés (D.216-2003)
  3. Le critère A pour les métaux correspond aux teneurs de fond pour la province géologique des Basses-Terres du Saint-Laurent.
  4. Valeur maximale pour enfouissement dans un lieu sécuritaire : Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (2001) 133 G.O. II 4574, 11 juillet 2001
- [Le non-respect de cette valeur entraîne l'obligation de traiter les sols visés ou de les entreposer de façon définitive et sécuritaire sur le terrain d'origine].

- |   |   |   |
|---|---|---|
| DCS2 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE62 (0,3-0,6)   | DCS32 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE45 (0,45-1,0) | DCS56 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (1,0-1,50)  |
| DCS9 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE67 (0,4-1,0)   | DCS33 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE45 (1,0-1,5)  | DCS62 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE1 (0,50-0,70) |
| DCS14 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE36 (0,0-0,6)  | DCS38 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF2         | DCS66 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO3-CF1         |
| DCS15 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE36 (0,6-1,0)  | DCS39 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF4         | DCS67 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO3-CF2         |
| DCS20 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE52 (0,2-0,7)  | DCS42 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF7         | DCS76 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F1-CF1          |
| DCS23 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE52 (1,7-2,2)  | DCS44 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F6-CF1          | DCS88 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19FM14-TM2        |
| DCS26 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE42 (0,3-0,75) | DCS45 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F6-CF2          | DCS89 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE34 (0,6-1,1)  |
| DCS27 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE42 (0,8-1,2)  | DCS55 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (0,4-1,0)   | DCS93 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19FM19-TM2        |

En cas de divergence entre les valeurs présentées ici et celles présentées dans les certificats d'analyses, celles des certificats prédominent.

# Tableau 14

## Qualité des sols en place



N° d'échantillon	19PO9-CF1B	19PO9-CF3	19PO9-CF5	19PO10-CF2	19PO10-CF2 Dup de lab	19PO10-CF4	19PO10-CF6	19TE1	19TE1 Dup de lab	DCS62	Critères <sup>1</sup> ou valeurs limites <sup>2</sup>			RESC <sup>4</sup>
	GJ9183	GJ9185	GJ9187	GJ9192	GJ9192	GJ9194	GJ9196	GK2344	GK2344	GK2427	Critère A <sup>3</sup>	Critère B	Critère C	
	2019-05-03 0,30 à 0,61	2019-05-03 1,50 à 1,83	2019-05-03 2,44 à 3,05	2019-05-03 0,61 à 1,22	2019-05-03 0,61 à 1,22	2019-05-03 1,83 à 2,44	2019-05-03 3,05 à 3,66	2019-05-07 0,5 à 0,7	2019-05-07 0,5 à 0,7	2019-05-07 0,5 à 0,7	LQM	Annexe I	Annexe II	
H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>	410	<100	<100	<100	<100	---	<100	<100	---	<100	100	700	3 500	10 000
Acénaphtène	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	0,1	10	100	100
Acénaphtylène	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	0,1	10	100	100
Anthracène	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	0,1	10	100	100
Benzo (a) anthracène	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	34
Benzo (a) pyrène	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	34
Benzo (b) fluoranthène	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	136
Benzo (j) fluoranthène	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	136
Benzo (k) fluoranthène	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	136
Benzo (c) phénanthrène	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	56
Benzo (g,h,i) pérylène	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	18
Chrysène	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	34
Dibenzo (a,h) anthracène	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	82
Dibenzo (a,i) pyrène	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	34
Dibenzo (a,h) pyrène	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	34
Dibenzo (a,l) pyrène	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	34
7,12-diméthylbenzo (a) anthr.	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	34
1,3-diméthylnaphtalène	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	56
Fluoranthène	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	0,1	10	100	100
Fluorène	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	0,1	10	100	100
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	34
3-méthylcholanthrène	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	150
1-méthylnaphtalène	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	56
2-méthylnaphtalène	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	56
Naphtalène	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	0,1	5	50	56
Phénanthrène	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	0,1	5	50	56
Pyrène	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	0,1	10	100	100
2,3,5-triméthylnaphtalène	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	56
Argent (Ag)	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	---	<0,50	---	<0,50	<0,50	<0,50	2	20	40	200
Arsenic (As)	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	---	<5,0	---	<5,0	<5,0	<5,0	6	30	50	250
Baryum (Ba)	130	65	61	16	---	63	---	13	12	17	340	500	2000	10 000
Cadmium (Cd)	0,57	<0,50	<0,50	<0,50	---	<0,50	---	<0,50	<0,50	<0,50	1,5	5	20	100
Cobalt (Co)	5,5	<2,0	7,5	2,1	---	8,1	---	2,7	2,4	2,6	25	50	300	1 500
Chrome (Cr)	16	5,1	25	2,9	---	25	---	6,2	4,2	4,7	100	250	800	4 000
Cuivre (Cu)	32	4,8	15	4,7	---	16	---	3,6	3,3	5,1	50	100	500	2 500
Étain (Sn)	5,6	<4,0	<4,0	<4,0	---	<4,0	---	<4,0	<4,0	<4,0	5	50	300	1 500
Manganèse (Mn)	250	240	160	100	---	170	---	97	76	91	1 000	1 000	2 200	11 000
Mercuré (Hg)	0,22	<0,020	0,021	<0,020	---	<0,020	---	<0,020	<0,020	<0,020	0,2	2	10	50
Molybdène (Mo)	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	---	<1,0	---	<1,0	<1,0	<1,0	2	10	40	200
Nickel (Ni)	15	5,7	19	2,2	---	25	---	4,8	4,0	4,3	50	100	500	2 500
Plomb (Pb)	170	<5,0	<5,0	<5,0	---	<5,0	---	<5,0	<5,0	<5,0	50	500	1 000	5 000
Sélénium (Se)	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	---	<1,0	---	<1,0	<1,0	<1,0	1	3	10	50
Zinc (Zn)	210	30	53	21	---	54	---	27	22	29	140	500	1 500	7 500
Phtalate de diméthyle	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	280
Phtalate de diéthyle	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	280
Phtalate de di-n-butyle	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,2	6	70 000	70 000
Phtalate de benzyle butyle	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	280
Phtalate de di(2-éthylhexyle)	33	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	60
Phtalate de di-n-octyle	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	280
Dioxines et furanes	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	1,5E-05	0,00075	0,005

**LÉGENDE :** I : Inexistant IM : Imbibé ND : Non détecté  
D : Disséminé --- : Non analysé NI : Ne peut être interprété

1. Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (mars 2019)
  2. Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains contaminés (D.216-2003)
  3. Le critère A pour les métaux correspond aux teneurs de fond pour la province géologique des Basses-Terres du Saint-Laurent.
  4. Valeur maximale pour enfouissement dans un lieu sécuritaire : Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (2001) 133 G.O. II 4574, 11 juillet 2001
- [Le non-respect de cette valeur entraîne l'obligation de traiter les sols visés ou de les entreposer de façon définitive et sécuritaire sur le terrain d'origine].

- DCS2 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE62 (0,3-0,6) DCS32 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE45 (0,45-1,0) DCS56 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (1,0-1,50)
- DCS9 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE67 (0,4-1,0) DCS33 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE45 (1,0-1,5) DCS62 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE1 (0,50-0,70)
- DCS14 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE36 (0,0-0,6) DCS38 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO3-CF1 DCS66 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO3-CF1
- DCS15 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE36 (0,6-1,0) DCS39 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF4 DCS67 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO3-CF2
- DCS20 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE52 (0,2-0,7) DCS42 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF7 DCS76 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F1-CF1
- DCS23 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE52 (1,7-2,2) DCS44 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F6-CF1 DCS88 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19FM14-TM2
- DCS26 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE42 (0,3-0,75) DCS45 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F6-CF2 DCS89 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE34 (0,6-1,1)
- DCS27 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE42 (0,8-1,2) DCS55 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (0,4-1,0) DCS93 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19FM19-TM2

En cas de divergence entre les valeurs présentées ici et celles présentées dans les certificats d'analyses, celles des certificats prédominent.

**Tableau 14**  
**Qualité des sols en place**



N° d'échantillon	19TE1	19TE2	19TE2 Dup de lab	19TE2	19TE3	19TE3	19TE4	19TE4	19TE5	19TE5	Critères <sup>1</sup> ou valeurs limites <sup>2</sup>				RESC <sup>4</sup> Annexe I
	GK2346	GK2350	GK2350	GK2354	GK2358	GK2360	GK2366	GK2368	GK2107	GK2108	Critère A <sup>1</sup>	Critère B <sup>1</sup>	Critère C <sup>1</sup>	Annexe I	
	2019-05-07	2019-05-07	2019-05-07	2019-05-07	2019-05-07	2019-05-07	2019-05-07	2019-05-07	2019-05-08	2019-05-08					
N° référence du labo	0,85 à 1,35	0,0 à 0,5	0,0 à 0,5	1,25 à 1,75	0,5 à 1,0	1,5 à 2,0	0,6 à 0,9	1,0 à 1,5	0,0 à 0,4	0,5 à 0,7	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	
Date d'échantillonnage	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	
Profondeur (m)															
Indices visuels															
H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>	<100	4500	---	<100	4200	230	<100	<100	2700	920	100	700	3 500	10 000	
HAP	Acénaphthène	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	0,1	10	100	100	
	Acénaphthylène	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	0,1	10	100	100	
	Anthracène	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	0,1	10	100	100	
	Benzo (a) anthracène	---	<0,10	---	0,14	---	<0,10	---	<0,10	---	0,26	0,1	1	10	34
	Benzo (a) pyrène	---	0,10	---	0,15	---	<0,10	---	<0,10	---	0,29	0,1	1	10	34
	Benzo (b) fluoranthène	---	0,12	---	0,14	---	<0,10	---	<0,10	---	0,30	0,1	1	10	136
	Benzo (j) fluoranthène	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	0,16	0,1	1	10	136
	Benzo (k) fluoranthène	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	0,15	0,1	1	10	136
	Benzo (c) phénanthrène	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	0,1	1	10	56	
	Benzo (g,h,i) pérylène	---	0,15	---	0,18	---	<0,10	---	<0,10	---	0,21	0,1	1	10	18
	Chrysène	---	0,26	---	0,33	---	<0,10	---	<0,10	---	0,31	0,1	1	10	34
	Dibenzo (a,h) anthracène	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	0,1	1	10	82
	Dibenzo (a,i) pyrène	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	0,1	1	10	34
	Dibenzo (a,h) pyrène	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	0,1	1	10	34
	Dibenzo (a,l) pyrène	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	0,1	1	10	34
	7,12-diméthylbenzo (a) anthr.	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	0,1	1	10	34
	1,3-diméthylnaphtalène	---	0,12	---	0,15	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	0,1	1	10	56
	Fluoranthène	---	0,25	---	0,38	---	<0,10	---	<0,10	---	0,48	0,1	10	100	100
	Fluorène	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	0,1	10	100	100
	Indéno (1,2,3-cd) pyrène	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	0,19	0,1	1	10	34
	3-méthylcholanthrène	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	0,1	1	10	150
	1-méthylnaphtalène	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	0,1	1	10	56
	2-méthylnaphtalène	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	0,1	1	10	56
Naphtalène	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	0,1	5	50	56	
Phénanthrène	---	0,24	---	0,34	---	<0,10	---	<0,10	---	0,20	0,1	5	50	56	
Pyrène	---	0,25	---	0,36	---	<0,10	---	<0,10	---	0,41	0,1	10	100	100	
2,3,5-triméthylnaphtalène	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	0,1	1	10	56	
Métaux	Argent (Ag)	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	2	20	40	200	
	Arsenic (As)	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	6	30	50	250	
	Baryum (Ba)	51	44	42	74	37	14	14	83	40	51	340	500	2000	10 000
	Cadmium (Cd)	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	1,5	5	20	100
	Cobalt (Co)	6,3	3,6	3,0	8,0	2,4	<2,0	2,0	8,0	3,1	3,1	25	50	300	1 500
	Chrome (Cr)	21	11	9,2	26	7,1	<2,0	3,8	26	6,9	7,7	100	250	800	4 000
	Cuivre (Cu)	11	8,0	7,2	12	5,5	2,5	4,6	13	12	16	50	100	500	2 500
	Étain (Sn)	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	5	50	300	1 500
	Manganèse (Mn)	110	170	180	180	210	120	77	170	180	190	1 000	1 000	2 200	11 000
	Mercuré (Hg)	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	0,022	0,033	0,2	2	10	50
	Molybdène (Mo)	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	2	10	40	200
	Nickel (Ni)	16	10	7,7	19	6,0	2,0	3,3	19	7,7	8,4	50	100	500	2 500
	Plomb (Pb)	<5,0	11	11	9,5	8,8	<5,0	<5,0	5,8	7,9	25	50	500	1 000	5 000
	Sélénium (Se)	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	1	3	10	50
	Zinc (Zn)	47	44	39	57	33	20	23	57	39	63	140	500	1 500	7 500
	Phtalate de diméthyle	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	X	X	60	280
	Phtalate de diéthyle	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	X	X	60	280
	Phtalate de di-n-butyle	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	0,2	6	70 000	70 000
	Phtalate de benzyle butyle	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	X	X	60	280
Phtalate de di(2-éthylhexyle)	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	X	X	60	60	
Phtalate de di-n-octyle	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	X	X	60	280	
Dioxines et furanes	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	1,5E-05	0,00075	0,005	

**LÉGENDE :** I : Inexistant IM : Imbibé ND : Non détecté  
D : Disséminé --- : Non analysé NI : Ne peut être interprété

1. Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (mars 2019)
2. Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains contaminés (D.216-2003)
3. Le critère A pour les métaux correspond aux teneurs de fond pour la province géologique des Basses-Terres du Saint-Laurent.
4. Valeur maximale pour enfouissement dans un lieu sécuritaire : Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (2001) 133 G.O. II 4574, 11 juillet 2001  
[Le non-respect de cette valeur entraîne l'obligation de traiter les sols visés ou de les entreposer de façon définitive et sécuritaire sur le terrain d'origine].

DCS2 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE62 (0,3-0,6) DCS32 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE45 (0,45-1,0) DCS56 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (1,0-1,50)  
DCS9 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE67 (0,4-1,0) DCS33 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE45 (1,0-1,5) DCS62 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE1 (0,50-0,70)  
DCS14 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE36 (0,0-0,6) DCS38 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF2 DCS66 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO3-CF1  
DCS15 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE36 (0,6-1,0) DCS39 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF4 DCS67 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO3-CF2  
DCS20 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE52 (0,2-0,7) DCS42 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF7 DCS76 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F1-CF1  
DCS23 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE52 (1,7-2,2) DCS44 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9-CF1 DCS88 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19FM14-TM2  
DCS26 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE42 (0,3-0,75) DCS45 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9-CF2 DCS89 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE34 (0,6-1,1)  
DCS27 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE42 (0,8-1,2) DCS55 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (0,4-1,0) DCS93 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19FM19-TM2

En cas de divergence entre les valeurs présentées ici et celles présentées dans les certificats d'analyses, celles des certificats prédominent.

**Tableau 14**  
**Qualité des sols en place**



N° d'échantillon	19TE5 Dup de lab	19TE6	19TE6	19TE7	19TE7	19TE8	19TE8	19TE9	DCS55	19TE9	Critères <sup>1</sup> ou valeurs limites <sup>2</sup>			Annexe I	RESC <sup>4</sup>
											Critère A <sup>3</sup>	Critère B	Critère C		
											LQM	Annexe I	Annexe II		
	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	
H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>	---	1700	<100	370	<100	820	130	23000	32000	10000	100	700	3 500	10 000	
Acénaphtène	---	<0,10	---	<0,10	---	---	<0,10	11	36	---	0,1	10	100	100	
Acénaphtylène	---	<0,10	---	0,44	---	---	<0,10	0,24	0,37	---	0,1	10	100	100	
Anthracène	---	<0,10	---	0,34	---	---	<0,10	18	57	---	0,1	10	100	100	
Benzo (a) anthracène	---	<0,10	---	0,62	---	---	<0,10	19	69	---	0,1	1	10	34	
Benzo (a) pyrène	---	<0,10	---	0,71	---	---	<0,10	19	58	---	0,1	1	10	34	
Benzo (b) fluoranthène	---	<0,10	---	0,51	---	---	<0,10	17	40	---	0,1	1	10	136	
Benzo (j) fluoranthène	---	<0,10	---	0,31	---	---	<0,10	9,4	23	---	0,1	1	10	136	
Benzo (k) fluoranthène	---	<0,10	---	0,24	---	---	<0,10	8,0	21	---	0,1	1	10	136	
Benzo (c) phénanthrène	---	<0,10	---	0,12	---	---	<0,10	2,7	7,7	---	0,1	1	10	56	
Benzo (g,h,i) pérylène	---	<0,10	---	0,60	---	---	<0,10	12	26	---	0,1	1	10	18	
Chrysène	---	0,15	---	0,77	---	---	<0,10	18	66	---	0,1	1	10	34	
Dibenzo (a,h) anthracène	---	<0,10	---	0,10	---	---	<0,10	3,0	6,9	---	0,1	1	10	82	
Dibenzo (a,i) pyrène	---	<0,10	---	<0,10	---	---	<0,10	2,1	4,9	---	0,1	1	10	34	
Dibenzo (a,h) pyrène	---	<0,10	---	<0,10	---	---	<0,10	0,60	1,6	---	0,1	1	10	34	
Dibenzo (a,l) pyrène	---	<0,10	---	<0,10	---	---	<0,10	<0,10	<0,10	---	0,1	1	10	34	
7,12-diméthylbenzo (a) anthr.	---	<0,10	---	<0,10	---	---	<0,10	<0,10	<0,10	---	0,1	1	10	34	
1,3-diméthylnaphtalène	---	<0,10	---	<0,10	---	---	<0,10	2,4	4,8	---	0,1	1	10	56	
Fluoranthène	---	0,10	---	0,71	---	---	<0,10	61	190	---	0,1	10	100	100	
Fluorène	---	<0,10	---	0,14	---	---	<0,10	15	40	---	0,1	10	100	100	
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	---	<0,10	---	0,54	---	---	<0,10	13	29	---	0,1	1	10	34	
3-méthylcholanthrène	---	<0,10	---	<0,10	---	---	<0,10	0,10	0,29	---	0,1	1	10	150	
1-méthylnaphtalène	---	<0,10	---	<0,10	---	---	<0,10	1,9	4,6	---	0,1	1	10	56	
2-méthylnaphtalène	---	<0,10	---	<0,10	---	---	<0,10	<0,56	4,6	---	0,1	1	10	56	
Naphtalène	---	<0,10	---	<0,10	---	---	<0,10	0,26	5,1	---	0,1	5	50	56	
Phénanthrène	---	<0,10	---	0,64	---	---	<0,10	70	230	---	0,1	5	50	56	
Pyrène	---	<0,10	---	1,0	---	---	<0,10	48	140	---	0,1	10	100	100	
2,3,5-triméthylnaphtalène	---	<0,10	---	<0,10	---	---	<0,10	1,2	2,1	---	0,1	1	10	56	
Argent (Ag)	<0,50	<0,50	<0,50	0,65	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	2	20	40	200	
Arsenic (As)	<5,0	5,6	<5,0	5,5	<5,0	<5,0	<5,0	5,5	<5,0	<5,0	6	30	50	250	
Baryum (Ba)	50	150	83	44	100	46	70	150	140	70	340	500	2000	10 000	
Cadmium (Cd)	0,61	<0,50	<0,50	2,8	<0,50	0,70	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	1,5	5	20	100	
Cobalt (Co)	3,1	7,7	8,7	7,3	11	2,9	8,3	4,6	4,4	6,2	25	50	300	1 500	
Chrome (Cr)	8,1	15	28	8,2	35	5,7	24	9,1	39	22	100	250	800	4 000	
Cuivre (Cu)	23	33	13	94	18	10	15	120	73	13	50	100	500	2 500	
Étain (Sn)	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	12	7,9	<4,0	5	50	300	1 500	
Manganèse (Mn)	180	310	190	190	260	190	220	180	150	110	1 000	1 000	2200	11 000	
Mercuré (Hg)	0,029	0,042	0,023	0,11	0,027	0,027	0,027	0,20	0,10	0,022	0,2	2	10	50	
Molybdène (Mo)	<1,0	1,3	<1,0	2,1	<1,0	<1,0	<1,0	1,2	<1,0	<1,0	2	10	40	200	
Nickel (Ni)	12	26	20	30	26	9,9	18	14	10	17	50	100	500	2 500	
Plomb (Pb)	25	32	5,6	140	8,0	8,5	5,6	130	71	5,8	50	500	1 000	5 000	
Sélénium (Se)	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	1	3	10	50	
Zinc (Zn)	69	130	58	1200	76	120	60	75	48	50	140	500	1 500	7 500	
Phtalate de diméthyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	280	
Phtalate de diéthyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	280	
Phtalate de di-n-butyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,2	6	70 000	70 000	
Phtalate de benzyle butyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	280	
Phtalate de di(2-éthylhexyle)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	60	
Phtalate de di-n-octyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	280	
Dioxines et furanes	---	0,00013	---	---	---	---	---	---	---	---	X	1,5E-05	0,00075	0,005	

**LÉGENDE :** I : Inexistant IM : Imbibé ND : Non détecté  
D : Disséminé --- : Non analysé NI : Ne peut être interprété

1. Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (mars 2019)
  2. Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains contaminés (D.216-2003)
  3. Le critère A pour les métaux correspond aux teneurs de fond pour la province géologique des Basses-Terres du Saint-Laurent.
  4. Valeur maximale pour enfouissement dans un lieu sécuritaire : Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (2001) 133 G.O. II 4574, 11 juillet 2001
- [Le non-respect de cette valeur entraîne l'obligation de traiter les sols visés ou de les entreposer de façon définitive et sécuritaire sur le terrain d'origine].

- |   |   |   |
|---|---|---|
| DCS2 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE62 (0,3-0,6)   | DCS32 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE45 (0,45-1,0) | DCS56 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (1,0-1,50)  |
| DCS9 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE67 (0,4-1,0)   | DCS33 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE45 (1,0-1,5)  | DCS62 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE1 (0,50-0,70) |
| DCS14 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE36 (0,0-0,6)  | DCS38 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF2         | DCS66 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO3-CF1         |
| DCS15 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE36 (0,6-1,0)  | DCS39 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF4         | DCS67 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO3-CF2         |
| DCS20 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE52 (0,2-0,7)  | DCS42 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF7         | DCS76 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F1-CF1          |
| DCS23 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE52 (1,7-2,2)  | DCS44 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F6-CF1          | DCS88 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19FM14-TM2        |
| DCS26 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE42 (0,3-0,75) | DCS45 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F6-CF2          | DCS89 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE34 (0,6-1,1)  |
| DCS27 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE42 (0,8-1,2)  | DCS55 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (0,4-1,0)   | DCS93 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19FM19-TM2        |

En cas de divergence entre les valeurs présentées ici et celles présentées dans les certificats d'analyses, celles des certificats prédominent.

**Tableau 14**  
**Qualité des sols en place**



N° d'échantillon	19TE9	DCS59	19TE10	19TE10	19TE11	19TE11	19TE12	19TE12 Dup de lab	19TE12	19TE13	Critères <sup>1</sup> ou valeurs limites <sup>2</sup>			RESC <sup>4</sup>	
	GJ9352	GJ9447	GJ9354	GJ9355	GK2374	GK2376	GK2381	GK2381	GK2383	GK2388	Critère A <sup>3</sup>	Critère B	Critère C		Annexe I
	2019-05-06 2,5 à 2,9	2019-05-06 2,5 à 2,9	2019-05-06 0,5 à 0,8	2019-05-06 0,8 à 1,0	2019-05-07 0,0 à 0,4	2019-05-07 0,6 à 1,0	2019-05-07 0,4 à 0,8	2019-05-07 0,4 à 0,8	2019-05-07 1,1 à 1,6	2019-05-07 0,3 à 0,5					
Profondeur (m)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)											
H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>	1500	1900	630	<100	1000	<100	1300	1800	<100	240	100	700	3 500	10 000	
Acénaphthène	---	---	---	<0,10	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	10	100	100	
Acénaphthylène	---	---	---	<0,10	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	10	100	100	
Anthracène	---	---	---	<0,10	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	10	100	100	
Benzo (a) anthracène	---	---	---	<0,10	---	---	0,13	---	---	---	0,1	1	10	34	
Benzo (a) pyrène	---	---	---	<0,10	---	---	0,14	---	---	---	0,1	1	10	34	
Benzo (b) fluoranthène	---	---	---	<0,10	---	---	0,14	---	---	---	0,1	1	10	136	
Benzo (j) fluoranthène	---	---	---	<0,10	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	1	10	136	
Benzo (k) fluoranthène	---	---	---	<0,10	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	1	10	136	
Benzo (c) phénanthrène	---	---	---	<0,10	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	1	10	56	
Benzo (g,h,i) pérylène	---	---	---	<0,10	---	---	0,14	---	---	---	0,1	1	10	18	
Chrysène	---	---	---	<0,10	---	---	0,20	---	---	---	0,1	1	10	34	
Dibenzo (a,h) anthracène	---	---	---	<0,10	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	1	10	82	
Dibenzo (a,i) pyrène	---	---	---	<0,10	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	1	10	34	
Dibenzo (a,h) pyrène	---	---	---	<0,10	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	1	10	34	
Dibenzo (a,l) pyrène	---	---	---	<0,10	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	1	10	34	
7,12-diméthylbenzo (a) anthr.	---	---	---	<0,10	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	1	10	34	
1,3-diméthylnaphtalène	---	---	---	<0,10	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	1	10	56	
Fluoranthène	---	---	---	<0,10	---	---	0,33	---	---	---	0,1	10	100	100	
Fluorène	---	---	---	<0,10	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	10	100	100	
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	---	---	---	<0,10	---	---	0,11	---	---	---	0,1	1	10	34	
3-méthylcholanthrène	---	---	---	<0,10	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	1	10	150	
1-méthylnaphtalène	---	---	---	<0,10	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	1	10	56	
2-méthylnaphtalène	---	---	---	<0,10	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	1	10	56	
Naphtalène	---	---	---	<0,10	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	5	50	56	
Phénanthrène	---	---	---	<0,10	---	---	0,17	---	---	---	0,1	5	50	56	
Pyrène	---	---	---	<0,10	---	---	0,30	---	---	---	0,1	10	100	100	
2,3,5-triméthylnaphtalène	---	---	---	<0,10	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	1	10	56	
Argent (Ag)	---	---	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	---	<0,50	<0,50	2	20	40	200	
Arsenic (As)	---	---	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	6,5	---	<5,0	<5,0	6	30	50	250	
Baryum (Ba)	---	---	22	12	40	62	45	---	64	40	340	500	2000	10 000	
Cadmium (Cd)	---	---	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	---	<0,50	<0,50	1,5	5	20	100	
Cobalt (Co)	---	---	2,5	<2,0	3,7	4,1	4,0	---	8,0	<2,0	25	50	300	1 500	
Chrome (Cr)	---	---	9,6	<2,0	12	8,8	11	---	24	5,1	100	250	800	4 000	
Cuivre (Cu)	---	---	16	<2,0	51	8,2	22	---	10	5,9	50	100	500	2 500	
Étain (Sn)	---	---	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	---	<4,0	<4,0	5	50	300	1 500	
Manganèse (Mn)	---	---	120	72	190	260	220	---	130	110	1 000	1 000	2 200	11 000	
Mercuré (Hg)	---	---	<0,020	<0,020	0,031	<0,020	0,037	---	<0,020	<0,020	0,2	2	10	50	
Molybdène (Mo)	---	---	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	---	<1,0	<1,0	2	10	40	200	
Nickel (Ni)	---	---	9,0	1,5	19	9,9	11	---	17	3,6	50	100	500	2 500	
Plomb (Pb)	---	---	8,7	<5,0	40	8,9	23	---	5,4	9,9	50	500	1 000	5 000	
Sélénium (Se)	---	---	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	---	<1,0	<1,0	1	3	10	50	
Zinc (Zn)	---	---	67	15	290	29	57	---	55	25	140	500	1 500	7 500	
Phtalate de diméthyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	280	
Phtalate de diéthyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	280	
Phtalate de di-n-butyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,2	6	70 000	70 000	
Phtalate de benzyle butyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	280	
Phtalate de di(2-éthylhexyle)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	60	
Phtalate de di-n-octyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	280	
Dioxines et furanes	---	---	---	---	---	---	0,000069	---	---	---	X	1,5E-05	0,00075	0,005	

**LÉGENDE :** I : Inexistant IM : Imbibé ND : Non détecté  
D : Disséminé --- : Non analysé NI : Ne peut être interprété

1. Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (mars 2019)
  2. Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains contaminés (D.216-2003)
  3. Le critère A pour les métaux correspond aux teneurs de fond pour la province géologique des Basses-Terres du Saint-Laurent.
  4. Valeur maximale pour enfouissement dans un lieu sécuritaire : Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (2001) 133 G.O. II 4574, 11 juillet 2001
- [Le non-respect de cette valeur entraîne l'obligation de traiter les sols visés ou de les entreposer de façon définitive et sécuritaire sur le terrain d'origine].

DCS2 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE62 (0,3-0,6) DCS32 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE45 (0,45-1,0) DCS56 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (1,0-1,50)  
DCS9 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE67 (0,4-1,0) DCS33 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE45 (1,0-1,5) DCS62 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE1 (0,50-0,70)  
DCS14 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE36 (0,0-0,6) DCS38 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF2 DCS66 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO3-CF1  
DCS15 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE36 (0,6-1,0) DCS39 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF4 DCS67 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO3-CF2  
DCS20 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE52 (0,2-0,7) DCS42 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF7 DCS76 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F1-CF1  
DCS23 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE52 (1,7-2,2) DCS44 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F6-CF1 DCS88 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19FM14-TM2  
DCS26 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE42 (0,3-0,75) DCS45 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F6-CF2 DCS89 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE34 (0,6-1,1)  
DCS27 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE42 (0,8-1,2) DCS55 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (0,4-1,0) DCS93 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19FM19-TM2

En cas de divergence entre les valeurs présentées ici et celles présentées dans les certificats d'analyses, celles des certificats prédominent.

Ville de Québec  
1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)  
N/Réf. : 19198-101

**Tableau 14**  
**Qualité des sols en place**



N° d'échantillon	19TE13	19TE14	19TE14	19TE15	19TE15 RÉPÉTÉ	19TE15 Dup de lab	19TE15 RÉPÉTÉ	19TE15	19TE16	19TE16	Critères <sup>1</sup> ou valeurs limites <sup>2</sup>			RESC <sup>4</sup>	
	N° référence du labo	GK2389	GK2124	GK2125	GJ5177	GJ5177	GJ5177	GJ5179	GJ5188	GJ5189	Critère A <sup>3</sup>	Critère B	Critère C		Annexe I
	Date d'échantillonnage	2019-05-07	2019-05-08	2019-05-08	2019-04-30	2019-04-30	2019-04-30	2019-04-30	2019-04-30	2019-04-30					
Profondeur (m)		0,5 à 1,0	0,5 à 0,9	0,9 à 1,4	0,4 à 1,0	0,4 à 1,0	0,4 à 1,0	0,4 à 1,0	1,5 à 2,0	0,0 à 0,3	0,3 à 0,8	LQM	Annexe	Annexe II	(mg/kg)
Indices visuels	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	
H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>	1400	<100	<100	<100	---	---	---	<100	150	<100	100	700	3 500	10 000	
Acénaphène	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	10	100	100	
Acénaphthylène	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	10	100	100	
Anthracène	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	10	100	100	
Benzo (a) anthracène	0,18	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	34	
Benzo (a) pyrène	0,21	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	34	
Benzo (b) fluoranthène	0,23	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	136	
Benzo (j) fluoranthène	0,12	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	136	
Benzo (k) fluoranthène	0,11	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	136	
Benzo (c) phénanthrène	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	56	
Benzo (g,h,i) pérylène	0,19	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	18	
Chrysène	0,28	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	34	
Dibenzo (a,h) anthracène	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	82	
Dibenzo (a,i) pyrène	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	34	
Dibenzo (a,h) pyrène	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	34	
Dibenzo (a,l) pyrène	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	34	
7,12-diméthylbenzo (a) anthr.	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	34	
1,3-diméthylnaphtalène	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	56	
Fluoranthène	0,38	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	10	100	100	
Fluorène	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	10	100	100	
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	0,17	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	34	
3-méthylcholanthrène	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	150	
1-méthylnaphtalène	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	56	
2-méthylnaphtalène	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	56	
Naphtalène	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	5	50	56	
Phénanthrène	0,16	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	5	50	56	
Pyrène	0,35	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	10	100	100	
2,3,5-triméthylnaphtalène	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	56	
Argent (Ag)	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	2	20	40	200	
Arsenic (As)	6,1	9,4	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	5,0	<5,0	<5,0	<5,0	6	30	50	250	
Baryum (Ba)	190	530	16	76	77	78	83	63	59	39	340	500	2000	10 000	
Cadmium (Cd)	0,63	13	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	1,5	5	20	100	
Cobalt (Co)	7,1	11	<2,0	7,4	7,3	7,2	8,1	8,1	3,7	3,6	25	50	300	1 500	
Chrome (Cr)	13	42	6,1	9,3	10	9,7	11	25	4,9	7,9	100	250	800	4 000	
Cuivre (Cu)	36	290	4,0	34	30	23	32	14	21	8,9	50	100	500	2 500	
Étain (Sn)	<4,0	7,8	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	5	50	300	1 500	
Manganèse (Mn)	200	250	40	1100	680	800	910	190	160	130	1 000	1 000	2200	11 000	
Mercuré (Hg)	0,080	0,029	<0,020	0,024	0,037	<0,020	0,038	0,025	0,081	0,023	0,2	2	10	50	
Molybdène (Mo)	2,1	1,4	<1,0	1,3	1,3	1,2	1,7	<1,0	1,6	<1,0	2	10	40	200	
Nickel (Ni)	20	25	4,6	26	25	20	22	19	16	9,2	50	100	500	2 500	
Plomb (Pb)	65	850	<5,0	20	20	17	22	5,1	13	6,7	50	500	1 000	5 000	
Sélénium (Se)	3,1	5,3	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	1	3	10	50	
Zinc (Zn)	71	870	16	110	86	74	90	58	130	40	140	500	1 500	7 500	
Phtalate de diméthyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	280	
Phtalate de diéthyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	280	
Phtalate de di-n-butyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,2	6	70 000	70 000	
Phtalate de benzyle butyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	280	
Phtalate de di(2-éthylhexyle)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	60	
Phtalate de di-n-octyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	280	
Dioxines et furanes	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	1,5E-05	0,00075	0,005	

**LÉGENDE :** I : Inexistant IM : Imbibé ND : Non détecté  
D : Disséminé --- : Non analysé NI : Ne peut être interprété

1. Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (mars 2019)
  2. Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains contaminés (D.216-2003)
  3. Le critère A pour les métaux correspond aux teneurs de fond pour la province géologique des Basses-Terres du Saint-Laurent.
  4. Valeur maximale pour enfouissement dans un lieu sécuritaire : Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (2001) 133 G.O. II 4574, 11 juillet 2001
- [Le non-respect de cette valeur entraîne l'obligation de traiter les sols visés ou de les entreposer de façon définitive et sécuritaire sur le terrain d'origine].

- DCS2 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE62 (0,3-0,6) DCS32 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE45 (0,45-1,0) DCS56 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (1,0-1,50)
- DCS9 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE67 (0,4-1,0) DCS33 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE45 (1,0-1,5) DCS62 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE1 (0,50-0,70)
- DCS14 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE36 (0,0-0,6) DCS38 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF2 DCS66 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO3-CF1
- DCS15 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE36 (0,6-1,0) DCS39 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF4 DCS67 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO3-CF2
- DCS20 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE52 (0,2-0,7) DCS42 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF7 DCS76 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F1-CF1
- DCS23 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE52 (1,7-2,2) DCS44 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F6-CF1 DCS88 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19FM14-TM2
- DCS26 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE42 (0,3-0,75) DCS45 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F6-CF2 DCS89 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE34 (0,6-1,1)
- DCS27 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE42 (0,8-1,2) DCS55 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (0,4-1,0) DCS93 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19FM19-TM2

En cas de divergence entre les valeurs présentées ici et celles présentées dans les certificats d'analyses, celles des certificats prédominent.

Ville de Québec  
1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)  
N/Réf. : 19198-101

# Tableau 14

## Qualité des sols en place



N° d'échantillon	19TE17	19TE17	19TE18	19TE18	19TE19	19TE19 Dup de lab	19TE19	19TE20	19TE20	19TE21	Critères <sup>1</sup> ou valeurs limites <sup>2</sup>			RESC <sup>4</sup>
	GJ5665	GJ5667	GJ5194	GJ5195	GJ5201	GJ5201	GJ5202	GJ5205	GJ5207	GJ5209	Critère A <sup>3</sup>	Critère B	Critère C	
	2019-05-01 0,3 à 0,8	2019-05-01 1,3 à 1,8	2019-04-30 0,0 à 0,5	2019-04-30 0,5 à 1,0	2019-04-30 1,0 à 1,6	2019-04-30 1,0 à 1,6	2019-04-30 1,6 à 2,1	2019-04-30 0,6 à 1,0	2019-04-30 1,5 à 2,0	2019-04-30 0,0 à 0,5				
Profondeur (m)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)										
H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>	<100	<100	<b>390</b>	<100	<100	<100	<100	<b>140</b>	<100	<100	<b>100</b>	<b>700</b>	<b>3 500</b>	<b>10 000</b>
Acénaphthène	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	---	<0,10	---	---	<b>0,1</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Acénaphthylène	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	---	<b>0,17</b>	---	---	<b>0,1</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Anthracène	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	---	<0,10	---	---	<b>0,1</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Benzo (a) anthracène	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	---	<b>0,38</b>	---	---	<b>0,1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>34</b>
Benzo (a) pyrène	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	---	<b>0,31</b>	---	---	<b>0,1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>34</b>
Benzo (b) fluoranthène	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	---	<b>0,29</b>	---	---	<b>0,1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>136</b>
Benzo (j) fluoranthène	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	---	<b>0,16</b>	---	---	<b>0,1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>136</b>
Benzo (k) fluoranthène	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	---	<b>0,17</b>	---	---	<b>0,1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>136</b>
Benzo (c) phénanthrène	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	---	<0,10	---	---	<b>0,1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>56</b>
Benzo (g,h,i) pérylène	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	---	<b>0,17</b>	---	---	<b>0,1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>18</b>
Chrysène	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	---	<b>0,32</b>	---	---	<b>0,1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>34</b>
Dibenzo (a,h) anthracène	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	---	<0,10	---	---	<b>0,1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>82</b>
Dibenzo (a,i) pyrène	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	---	<0,10	---	---	<b>0,1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>34</b>
Dibenzo (a,h) pyrène	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	---	<0,10	---	---	<b>0,1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>34</b>
Dibenzo (a,l) pyrène	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	---	<0,10	---	---	<b>0,1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>34</b>
7,12-diméthylbenzo (a) anthr.	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	---	<0,10	---	---	<b>0,1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>34</b>
1,3-diméthylnaphtalène	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	---	<0,10	---	---	<b>0,1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>56</b>
Fluoranthène	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	---	<b>0,34</b>	---	---	<b>0,1</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Fluorène	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	---	<0,10	---	---	<b>0,1</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	---	<b>0,18</b>	---	---	<b>0,1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>34</b>
3-méthylcholanthrène	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	---	<0,10	---	---	<b>0,1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>150</b>
1-méthylnaphtalène	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	---	<0,10	---	---	<b>0,1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>56</b>
2-méthylnaphtalène	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	---	<0,10	---	---	<b>0,1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>56</b>
Naphtalène	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	---	<0,10	---	---	<b>0,1</b>	<b>5</b>	<b>50</b>	<b>56</b>
Phénanthrène	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	---	<0,10	---	---	<b>0,1</b>	<b>5</b>	<b>50</b>	<b>56</b>
Pyrène	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	---	<b>0,37</b>	---	---	<b>0,1</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
2,3,5-triméthylnaphtalène	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	---	<0,10	---	---	<b>0,1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>56</b>
Argent (Ag)	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	---	<0,50	<0,50	<0,50	---	<b>2</b>	<b>20</b>	<b>40</b>	<b>200</b>
Arsenic (As)	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	---	<5,0	<5,0	<5,0	---	<b>6</b>	<b>30</b>	<b>50</b>	<b>250</b>
Baryum (Ba)	72	54	49	61	27	---	91	53	68	---	<b>340</b>	<b>500</b>	<b>2000</b>	<b>10 000</b>
Cadmium (Cd)	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	---	<0,50	<0,50	1,2	---	<b>1,5</b>	<b>5</b>	<b>20</b>	<b>100</b>
Cobalt (Co)	7,2	7,2	2,0	6,7	4,1	---	10	6,9	8,6	---	<b>25</b>	<b>50</b>	<b>300</b>	<b>1 500</b>
Chrome (Cr)	22	23	3,5	19	11	---	29	19	25	---	<b>100</b>	<b>250</b>	<b>800</b>	<b>4 000</b>
Cuivre (Cu)	11	12	11	11	7,0	---	19	14	32	---	<b>50</b>	<b>100</b>	<b>500</b>	<b>2 500</b>
Étain (Sn)	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	---	<4,0	<4,0	<4,0	---	<b>5</b>	<b>50</b>	<b>300</b>	<b>1 500</b>
Manganèse (Mn)	230	120	180	170	160	---	300	200	270	---	<b>1 000</b>	<b>1 000</b>	<b>2 200</b>	<b>11 000</b>
Mercuré (Hg)	0,022	0,020	0,023	0,048	<0,020	---	0,033	0,035	0,048	---	<b>0,2</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>50</b>
Molybdène (Mo)	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	---	<1,0	<1,0	<1,0	---	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>40</b>	<b>200</b>
Nickel (Ni)	16	17	5,6	15	9,1	---	25	16	23	---	<b>50</b>	<b>100</b>	<b>500</b>	<b>2 500</b>
Plomb (Pb)	13	<5,0	7,7	9,0	<5,0	---	7,8	12	38	---	<b>50</b>	<b>500</b>	<b>1 000</b>	<b>5 000</b>
Sélénium (Se)	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	---	<1,0	<1,0	<1,0	---	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>50</b>
Zinc (Zn)	49	49	87	48	30	---	64	130	<b>400</b>	---	<b>140</b>	<b>500</b>	<b>1 500</b>	<b>7 500</b>
Phtalate de diméthyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>60</b>	<b>280</b>
Phtalate de diéthyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>60</b>	<b>280</b>
Phtalate de di-n-butyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	<b>0,2</b>	<b>6</b>	<b>70 000</b>	<b>70 000</b>
Phtalate de benzyle butyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>60</b>	<b>280</b>
Phtalate de di(2-éthylhexyle)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>60</b>	<b>60</b>
Phtalate de di-n-octyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>60</b>	<b>280</b>
Dioxines et furanes	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	<b>X</b>	<b>1,5E-05</b>	<b>0,00075</b>	<b>0,005</b>

**LÉGENDE :** I : Inexistant IM : Imbibé ND : Non détecté  
D : Disséminé --- : Non analysé NI : Ne peut être interprété

- Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (mars 2019)
  - Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains contaminés (D.216-2003)
  - Le critère A pour les métaux correspond aux teneurs de fond pour la province géologique des Basses-Terres du Saint-Laurent.
  - Valeur maximale pour enfouissement dans un lieu sécuritaire : Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (2001) 133 G.O. II 4574, 11 juillet 2001
- [Le non-respect de cette valeur entraîne l'obligation de traiter les sols visés ou de les entreposer de façon définitive et sécuritaire sur le terrain d'origine].

- |   |   |   |
|---|---|---|
| DCS2 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE62 (0,3-0,6)   | DCS32 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE45 (0,45-1,0) | DCS56 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (1,0-1,50)  |
| DCS9 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE67 (0,4-1,0)   | DCS33 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE45 (1,0-1,5)  | DCS62 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE1 (0,50-0,70) |
| DCS14 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE36 (0,0-0,6)  | DCS38 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF2         | DCS66 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO3-CF1         |
| DCS15 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE36 (0,6-1,0)  | DCS39 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF4         | DCS67 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO3-CF2         |
| DCS20 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE52 (0,2-0,7)  | DCS42 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF7         | DCS76 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F1-CF1          |
| DCS23 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE52 (1,7-2,2)  | DCS44 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F6-CF1          | DCS88 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19FM14-TM2        |
| DCS26 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE42 (0,3-0,75) | DCS45 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F6-CF2          | DCS89 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE34 (0,6-1,1)  |
| DCS27 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE42 (0,8-1,2)  | DCS55 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (0,4-1,0)   | DCS93 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19FM19-TM2        |

En cas de divergence entre les valeurs présentées ici et celles présentées dans les certificats d'analyses, celles des certificats prédominent.

**Tableau 14**  
**Qualité des sols en place**



N° d'échantillon	19TE21	19TE21	19TE21 Dup de lab	19TE21	19TE22	19TE22	19TE22	19TE22	19TE23	19TE23	Critères <sup>1</sup> ou valeurs limites <sup>2</sup>			RESC <sup>4</sup>	
	N° référence du labo	GJ5210	GJ5212	GJ5212	GJ5213	GJ9361	GJ9362	GJ9363	GJ9365	GJ9367	GJ9369	Critère A <sup>3</sup>	Critère B		Critère C
	Date d'échantillonnage	2019-04-30	2019-04-30	2019-04-30	2019-04-30	2019-05-06	2019-05-06	2019-05-06	2019-05-06	2019-05-06	2019-05-06	0,25 à 0,85	1,35 à 1,85		
Profondeur (m)	0,5 à 0,7	1,2 à 1,7	1,2 à 1,7	1,2 à 1,7	1,7 à 2,2	0,7 à 1,2	1,2 à 1,7	1,7 à 2,2	2,7 à 3,0	0,25 à 0,85	1,35 à 1,85	LQM	Annexe I	Annexe II	(mg/kg)
Indices visuels	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)
H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>	---	---	---	<100	---	7100	3200	880	---	6200	100	700	3 500	10 000	
Acénaphtène	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	9,9	---	0,1	10	100	100	
Acénaphtylène	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	0,28	---	0,1	10	100	100	
Anthracène	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	16	---	0,1	10	100	100	
Benzo (a) anthracène	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	27	---	0,1	1	10	34	
Benzo (a) pyrène	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	24	---	0,1	1	10	34	
Benzo (b) fluoranthène	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	20	---	0,1	1	10	136	
Benzo (j) fluoranthène	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	11	---	0,1	1	10	136	
Benzo (k) fluoranthène	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	10	---	0,1	1	10	136	
Benzo (c) phénanthrène	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	4,1	---	0,1	1	10	56	
Benzo (g,h,i) pérylène	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	17	---	0,1	1	10	18	
Chrysène	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	26	---	0,1	1	10	34	
Dibenzo (a,h) anthracène	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	3,9	---	0,1	1	10	82	
Dibenzo (a,i) pyrène	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	2,3	---	0,1	1	10	34	
Dibenzo (a,h) pyrène	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	0,79	---	0,1	1	10	34	
Dibenzo (a,l) pyrène	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	<0,10	---	0,1	1	10	34	
7,12-diméthylbenzo (a) anthr.	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	<0,11	---	0,1	1	10	34	
1,3-diméthylnaphtalène	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	2,0	---	0,1	1	10	56	
Fluoranthène	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	64	---	0,1	10	100	100	
Fluorène	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	10	---	0,1	10	100	100	
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	18	---	0,1	1	10	34	
3-méthylcholanthrène	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	<0,11	---	0,1	1	10	150	
1-méthylnaphtalène	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	1,7	---	0,1	1	10	56	
2-méthylnaphtalène	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	1,3	---	0,1	1	10	56	
Naphtalène	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	1,4	---	0,1	5	50	56	
Phénanthrène	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	57	---	0,1	5	50	56	
Pyrène	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	54	---	0,1	10	100	100	
2,3,5-triméthylnaphtalène	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	1,1	---	0,1	1	10	56	
Argent (Ag)	---	<0,50	<0,50	<0,50	---	<0,50	---	---	<0,50	<0,50	2	20	40	200	
Arsenic (As)	---	<5,0	<5,0	<5,0	---	<5,0	---	---	<5,0	<5,0	6	30	50	250	
Baryum (Ba)	---	29	20	56	---	95	---	---	130	58	340	500	2000	10 000	
Cadmium (Cd)	---	<0,50	<0,50	<0,50	---	<0,50	---	---	<0,50	<0,50	1,5	5	20	100	
Cobalt (Co)	---	3,0	2,1	6,7	---	13	---	---	11	7,1	25	50	300	1 500	
Chrome (Cr)	---	3,7	2,5	20	---	29	---	---	11	21	100	250	800	4 000	
Cuivre (Cu)	---	5,7	5,7	18	---	13	---	---	49	11	50	100	500	2 500	
Étain (Sn)	---	<4,0	<4,0	<4,0	---	<4,0	---	---	11	<4,0	5	50	300	1 500	
Manganèse (Mn)	---	93	70	130	---	400	---	---	190	120	1 000	1 000	2200	11 000	
Mercuré (Hg)	---	<0,020	<0,020	0,037	---	0,042	---	---	0,080	<0,020	0,2	2	10	50	
Molybdène (Mo)	---	<1,0	<1,0	<1,0	---	1,2	---	---	<1,0	<1,0	2	10	40	200	
Nickel (Ni)	---	3,8	3,5	21	---	20	---	---	14	18	50	100	500	2 500	
Plomb (Pb)	---	<5,0	<5,0	14	---	16	---	---	110	<5,0	50	500	1 000	5 000	
Sélénium (Se)	---	<1,0	<1,0	<1,0	---	<1,0	---	---	<1,0	<1,0	1	3	10	50	
Zinc (Zn)	---	33	26	61	---	69	---	---	60	50	140	500	1 500	7 500	
Phtalate de diméthyle	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	X	X	60	280	
Phtalate de diéthyle	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	X	X	60	280	
Phtalate de di-n-butyle	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	0,2	6	70 000	70 000	
Phtalate de benzyle butyle	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	X	X	60	280	
Phtalate de di(2-éthylhexyle)	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	X	X	60	60	
Phtalate de di-n-octyle	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	X	X	60	280	
Dioxines et furanes	4,3E-07	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	1,5E-05	0,00075	0,005	

**LÉGENDE :** I : Inexistant IM : Imbibé ND : Non détecté  
D : Disséminé --- : Non analysé NI : Ne peut être interprété

1. Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (mars 2019)
  2. Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains contaminés (D.216-2003)
  3. Le critère A pour les métaux correspond aux teneurs de fond pour la province géologique des Basses-Terres du Saint-Laurent.
  4. Valeur maximale pour enfouissement dans un lieu sécuritaire : Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (2001) 133 G.O. II 4574, 11 juillet 2001
- [Le non-respect de cette valeur entraîne l'obligation de traiter les sols visés ou de les entreposer de façon définitive et sécuritaire sur le terrain d'origine].

- |   |   |   |
|---|---|---|
| DCS2 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE62 (0,3-0,6)   | DCS32 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE45 (0,45-1,0) | DCS56 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (1,0-1,50)  |
| DCS9 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE67 (0,4-1,0)   | DCS33 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE45 (1,0-1,5)  | DCS62 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE1 (0,50-0,70) |
| DCS14 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE36 (0,0-0,6)  | DCS38 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF2         | DCS66 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO3-CF1         |
| DCS15 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE36 (0,6-1,0)  | DCS39 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF4         | DCS67 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO3-CF2         |
| DCS20 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE52 (0,2-0,7)  | DCS42 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF7         | DCS76 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F1-CF1          |
| DCS23 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE52 (1,7-2,2)  | DCS44 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F6-CF1          | DCS88 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19FM14-TM2        |
| DCS26 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE42 (0,3-0,75) | DCS45 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F6-CF2          | DCS89 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE34 (0,6-1,1)  |
| DCS27 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE42 (0,8-1,2)  | DCS55 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (0,4-1,0)   | DCS93 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19FM19-TM2        |

En cas de divergence entre les valeurs présentées ici et celles présentées dans les certificats d'analyses, celles des certificats prédominent.

# Tableau 14

## Qualité des sols en place



N° d'échantillon	19TE23	19TE24	19TE24	19TE25	19TE25	19TE26	19TE26	19TE27	19TE27	19TE28	Critères <sup>1</sup> ou valeurs limites <sup>2</sup>			RESC <sup>4</sup>	
	GJ9371	GJ9373	GJ9375	GK2394	GK2396	GK2402	GK2404	GK2407	GK2409	GK2128	Critère A <sup>3</sup>	Critère B	Critère C		Annexe I
	Date d'échantillonnage	2019-05-06	2019-05-06	2019-05-06	2019-05-07	2019-05-07	2019-05-07	2019-05-07	2019-05-07	2019-05-07					
Profondeur (m)	2,35 à 2,9	0,3 à 0,7	1,1 à 1,6	0,0 à 0,5	0,7 à 1,2	0,35 à 0,85	1,4 à 1,9	0,0 à 0,35	0,65 à 1,0	0,1 à 0,5	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	
Indices visuels	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I					
	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	
H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>	310	2800	<100	1400	480	4100	<100	4000	310	5000	100	700	3 500	10 000	
Acénaphthène	---	0,19	---	---	0,15	<0,10	---	---	---	---	0,1	10	100	100	
Acénaphthylène	---	<0,10	---	---	<0,10	<0,10	---	---	---	---	0,1	10	100	100	
Anthracène	---	0,39	---	---	0,62	<0,10	---	---	---	---	0,1	10	100	100	
Benzo (a) anthracène	---	0,80	---	---	0,88	<0,10	---	---	---	---	0,1	1	10	34	
Benzo (a) pyrène	---	0,68	---	---	0,70	<0,10	---	---	---	---	0,1	1	10	34	
Benzo (b) fluoranthène	---	0,62	---	---	0,58	<0,10	---	---	---	---	0,1	1	10	136	
Benzo (j) fluoranthène	---	0,37	---	---	0,34	<0,10	---	---	---	---	0,1	1	10	136	
Benzo (k) fluoranthène	---	0,30	---	---	0,31	<0,10	---	---	---	---	0,1	1	10	136	
Benzo (c) phénanthrène	---	0,11	---	---	0,12	<0,10	---	---	---	---	0,1	1	10	56	
Benzo (g,h,i) pérylène	---	0,45	---	---	0,45	<0,10	---	---	---	---	0,1	1	10	18	
Chrysène	---	0,82	---	---	0,85	0,16	---	---	---	---	0,1	1	10	34	
Dibenzo (a,h) anthracène	---	<0,10	---	---	0,10	<0,10	---	---	---	---	0,1	1	10	82	
Dibenzo (a,i) pyrène	---	<0,10	---	---	<0,10	<0,10	---	---	---	---	0,1	1	10	34	
Dibenzo (a,h) pyrène	---	<0,10	---	---	<0,10	<0,10	---	---	---	---	0,1	1	10	34	
Dibenzo (a,l) pyrène	---	<0,10	---	---	<0,10	<0,10	---	---	---	---	0,1	1	10	34	
7,12-diméthylbenzo (a) anthr.	---	<0,10	---	---	<0,10	<0,10	---	---	---	---	0,1	1	10	34	
1,3-diméthylnaphtalène	---	<0,10	---	---	<0,10	<0,10	---	---	---	---	0,1	1	10	56	
Fluoranthène	---	1,8	---	---	2,2	<0,10	---	---	---	---	0,1	10	100	100	
Fluorène	---	0,15	---	---	0,24	<0,10	---	---	---	---	0,1	10	100	100	
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	---	0,43	---	---	0,43	<0,10	---	---	---	---	0,1	1	10	34	
3-méthylcholanthrène	---	<0,10	---	---	<0,10	<0,10	---	---	---	---	0,1	1	10	150	
1-méthylnaphtalène	---	<0,10	---	---	<0,10	<0,10	---	---	---	---	0,1	1	10	56	
2-méthylnaphtalène	---	<0,10	---	---	<0,10	<0,10	---	---	---	---	0,1	1	10	56	
Naphtalène	---	<0,10	---	---	<0,10	<0,10	---	---	---	---	0,1	5	50	56	
Phénanthrène	---	1,2	---	---	2,0	<0,10	---	---	---	---	0,1	5	50	56	
Pyrène	---	1,4	---	---	1,8	<0,10	---	---	---	---	0,1	10	100	100	
2,3,5-triméthylnaphtalène	---	<0,10	---	---	<0,10	<0,10	---	---	---	---	0,1	1	10	56	
Argent (Ag)	---	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	2	20	40	200	
Arsenic (As)	---	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	6	30	50	250	
Baryum (Ba)	---	49	36	37	50	67	33	44	87	34	340	500	2000	10 000	
Cadmium (Cd)	---	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	1,5	5	20	100	
Cobalt (Co)	---	2,8	4,4	2,4	4,1	2,5	4,6	3,0	7,2	2,9	25	50	300	1 500	
Chrome (Cr)	---	8,0	17	4,5	9,3	5,0	16	8,9	17	5,3	100	250	800	4 000	
Cuivre (Cu)	---	7,4	7,9	9,9	13	8,2	9,6	9,3	18	10	50	100	500	2 500	
Étain (Sn)	---	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	5	50	300	1 500	
Manganèse (Mn)	---	160	95	170	220	170	97	180	250	160	1 000	1 000	2200	11 000	
Mercuré (Hg)	---	<0,020	0,048	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	0,032	<0,020	0,2	2	10	50	
Molybdène (Mo)	---	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	2	10	40	200	
Nickel (Ni)	---	6,9	11	16	11	5,9	11	9,3	29	14	50	100	500	2 500	
Plomb (Pb)	---	12	<5,0	6,5	20	7,2	10	8,8	33	9,9	50	500	1 000	5 000	
Sélénium (Se)	---	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	1	3	10	50	
Zinc (Zn)	---	39	37	55	40	34	40	40	55	67	140	500	1 500	7 500	
Phtalate de diméthyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	280	
Phtalate de diéthyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	280	
Phtalate de di-n-butyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,2	6	70 000	70 000	
Phtalate de benzyle butyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	280	
Phtalate de di(2-éthylhexyle)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	60	
Phtalate de di-n-octyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	280	
Dioxines et furanes	---	0,000096	---	---	---	---	---	---	---	---	X	1,5E-05	0,00075	0,005	

**LÉGENDE :** I : Inexistant IM : Imbibé ND : Non détecté  
D : Disséminé --- : Non analysé NI : Ne peut être interprété

1. Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (mars 2019)
  2. Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains contaminés (D.216-2003)
  3. Le critère A pour les métaux correspond aux teneurs de fond pour la province géologique des Basses-Terres du Saint-Laurent.
  4. Valeur maximale pour enfouissement dans un lieu sécuritaire : Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (2001) 133 G.O. II 4574, 11 juillet 2001
- [Le non-respect de cette valeur entraîne l'obligation de traiter les sols visés ou de les entreposer de façon définitive et sécuritaire sur le terrain d'origine].

- DCS2 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE62 (0,3-0,6) DCS32 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE45 (0,45-1,0) DCS56 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (1,0-1,50)
- DCS9 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE67 (0,4-1,0) DCS33 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE45 (1,0-1,5) DCS62 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE1 (0,50-0,70)
- DCS14 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE36 (0,0-0,6) DCS38 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF2 DCS66 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO3-CF1
- DCS15 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE36 (0,6-1,0) DCS39 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF4 DCS67 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO3-CF2
- DCS20 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE52 (0,2-0,7) DCS42 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF7 DCS76 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F1-CF1
- DCS23 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE52 (1,7-2,2) DCS44 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F6-CF1 DCS88 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19FM14-TM2
- DCS26 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE42 (0,3-0,75) DCS45 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F6-CF2 DCS89 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE34 (0,6-1,1)
- DCS27 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE42 (0,8-1,2) DCS55 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (0,4-1,0) DCS93 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19FM19-TM2

En cas de divergence entre les valeurs présentées ici et celles présentées dans les certificats d'analyses, celles des certificats prédominent.

**Tableau 14**  
**Qualité des sols en place**



N° d'échantillon	19TE28	19TE29	19TE29	19TE30	19TE30	19TE31	19TE31	19TE32	19TE32	19TE34	Critères <sup>1</sup> ou valeurs limites <sup>2</sup>			RESC <sup>4</sup>	
	GK2130	GJ6520	GJ6522	GJ6526	GJ6528	GK2416	GK2417	GK2421	GK2423	GK2133	Critère A <sup>3</sup>	Critère B	Critère C		
	Date d'échantillonnage	2019-05-08	2019-05-02	2019-05-02	2019-05-02	2019-05-02	2019-05-07	2019-05-07	2019-05-07	2019-05-07	2019-05-08	LQM	Annexe I		Annexe II
N° référence du labo	1,0 à 1,5	0,2 à 0,7	1,25 à 1,75	0,3 à 0,8	1,2 à 1,7	0,9 à 1,3	1,3 à 1,8	0,35 à 0,75	1,5 à 2,0	0,6 à 1,1	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	
Profondeur (m)	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	
Indices visuels	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	
H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>	<100	1800	<100	240	<100	560	<100	330	<100	410	100	700	3 500	10 000	
HAP	Acénaphtène	---	0,35	---	---	<0,10	---	---	<0,10	0,1	10	100	100		
	Acénaphtylène	---	0,18	---	---	<0,10	---	---	<0,10	0,1	10	100	100		
	Anthracène	---	1,2	---	---	0,34	---	---	<0,10	0,1	10	100	100		
	Benzo (a) anthracène	---	2,8	---	---	0,94	---	---	---	0,17	0,1	1	10	34	
	Benzo (a) pyrène	---	2,2	---	---	0,86	---	---	---	0,18	0,1	1	10	34	
	Benzo (b) fluoranthène	---	2,2	---	---	0,70	---	---	---	0,18	0,1	1	10	136	
	Benzo (j) fluoranthène	---	1,2	---	---	0,43	---	---	---	<0,10	0,1	1	10	136	
	Benzo (k) fluoranthène	---	1,1	---	---	0,42	---	---	---	<0,10	0,1	1	10	136	
	Benzo (c) phénanthrène	---	0,36	---	---	0,13	---	---	---	<0,10	0,1	1	10	56	
	Benzo (g,h,i) pérylène	---	1,7	---	---	0,57	---	---	---	0,14	0,1	1	10	18	
	Chryène	---	2,6	---	---	0,96	---	---	---	0,18	0,1	1	10	34	
	Dibenzo (a,h) anthracène	---	0,41	---	---	0,13	---	---	---	<0,10	0,1	1	10	82	
	Dibenzo (a,i) pyrène	---	0,21	---	---	<0,10	---	---	---	<0,10	0,1	1	10	34	
	Dibenzo (a,h) pyrène	---	<0,10	---	---	<0,10	---	---	---	<0,10	0,1	1	10	34	
	Dibenzo (a,l) pyrène	---	<0,10	---	---	<0,10	---	---	---	<0,10	0,1	1	10	34	
	7,12-diméthylbenzo (a) anthr.	---	<0,10	---	---	<0,10	---	---	---	<0,10	0,1	1	10	34	
	1,3-diméthylnaphtalène	---	0,37	---	---	0,15	---	---	---	<0,10	0,1	1	10	56	
	Fluoranthène	---	5,4	---	---	1,9	---	---	---	0,24	0,1	10	100	100	
	Fluorène	---	0,47	---	---	<0,10	---	---	---	<0,10	0,1	10	100	100	
	Indéno (1,2,3-cd) pyrène	---	1,6	---	---	0,56	---	---	---	0,15	0,1	1	10	34	
	3-méthylcholanthrène	---	<0,10	---	---	<0,10	---	---	---	<0,10	0,1	1	10	150	
	1-méthylnaphtalène	---	0,37	---	---	0,16	---	---	---	<0,10	0,1	1	10	56	
	2-méthylnaphtalène	---	0,41	---	---	0,20	---	---	---	<0,10	0,1	1	10	56	
Naphtalène	---	0,26	---	---	0,16	---	---	---	<0,10	0,1	5	50	56		
Phénanthrène	---	3,0	---	---	1,1	---	---	---	<0,10	0,1	5	50	56		
Pyrène	---	4,5	---	---	1,6	---	---	---	0,21	0,1	10	100	100		
2,3,5-triméthylnaphtalène	---	0,14	---	---	<0,10	---	---	---	<0,10	0,1	1	10	56		
Métaux	Argent (Ag)	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	2	20	40	200	
	Arsenic (As)	<5,0	11	<5,0	12	<5,0	120	<5,0	<5,0	<5,0	5	30	50	250	
	Baryum (Ba)	58	120	72	86	65	220	44	39	170	290	340	500	2000	10 000
	Cadmium (Cd)	<0,50	1,5	<0,50	0,69	<0,50	<0,50	<0,50	1,8	<0,50	<0,50	1,5	5	20	100
	Cobalt (Co)	8,0	6,8	8,7	16	7,7	6,2	5,4	3,2	5,9	10	25	50	300	1 500
	Chrome (Cr)	27	17	26	30	25	13	19	7,9	20	17	100	250	800	4 000
	Cuivre (Cu)	16	130	13	52	11	96	11	40	280	28	50	100	500	2 500
	Étain (Sn)	<4,0	9,0	<4,0	<4,0	<4,0	23	<4,0	<4,0	72	<4,0	5	50	300	1 500
	Manganèse (Mn)	140	290	180	540	190	220	100	200	120	740	1 000	1 000	2200	11 000
	Mercuré (Hg)	0,023	0,094	0,028	0,21	0,023	0,063	<0,020	0,089	<0,020	<0,020	0,2	2	10	50
	Molybdène (Mo)	<1,0	1,4	<1,0	5,9	<1,0	7,8	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	2	10	40	200
	Nickel (Ni)	25	24	19	42	19	17	14	7,5	15	18	50	100	500	2 500
	Plomb (Pb)	5,6	190	5,1	14	<5,0	190	<5,0	46	450	19	50	500	1 000	5 000
	Sélénium (Se)	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	3,2	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	1	3	10	50
	Zinc (Zn)	58	170	56	150	51	160	44	440	180	70	140	500	1 500	7 500
	Phtalate de diméthyle	---	---	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	X	X	60	280
	Phtalate de diéthyle	---	---	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	X	X	60	280
Phtalate de di-n-butyle	---	---	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	0,2	6	70 000	70 000	
Phtalate de benzyle butyle	---	---	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	X	X	60	280	
Phtalate de di(2-éthylhexyle)	---	---	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	X	X	60	280	
Phtalate de di-n-octyle	---	---	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	X	X	60	280	
Dioxines et furanes	---	0,00040	---	---	---	---	---	---	---	---	X	1,5E-05	0,00075	0,005	

**LÉGENDE :** I : Inexistant IM : Imbibé ND : Non détecté  
D : Disséminé --- : Non analysé NI : Ne peut être interprété

1. Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (mars 2019)
  2. Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains contaminés (D.216-2003)
  3. Le critère A pour les métaux correspond aux teneurs de fond pour la province géologique des Basses-Terres du Saint-Laurent.
  4. Valeur maximale pour enfouissement dans un lieu sécuritaire : Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (2001) 133 G.O. II 4574, 11 juillet 2001
- [Le non-respect de cette valeur entraîne l'obligation de traiter les sols visés ou de les entreposer de façon définitive et sécuritaire sur le terrain d'origine].

- DCS2 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE62 (0,3-0,6) DCS32 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE45 (0,45-1,0) DCS56 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (1,0-1,50)
- DCS9 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE67 (0,4-1,0) DCS33 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE45 (1,0-1,5) DCS62 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE1 (0,50-0,70)
- DCS14 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE36 (0,0-0,6) DCS38 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF2 DCS66 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO3-CF1
- DCS15 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE36 (0,6-1,0) DCS39 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF4 DCS67 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO3-CF2
- DCS20 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE52 (0,2-0,7) DCS42 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF7 DCS76 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F1-CF1
- DCS23 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE52 (1,7-2,2) DCS44 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F6-CF1 DCS88 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19FM14-TM2
- DCS26 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE42 (0,3-0,75) DCS45 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F6-CF2 DCS89 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE34 (0,6-1,1)
- DCS27 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE42 (0,8-1,2) DCS55 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (0,4-1,0) DCS93 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19FM19-TM2

En cas de divergence entre les valeurs présentées ici et celles présentées dans les certificats d'analyses, celles des certificats prédominent.

**Tableau 14**  
**Qualité des sols en place**



N° d'échantillon	19TE34 Dup de lab	DCS89	19TE34	19TE35	19TE35	19TE35	19TE36	DCS14	19TE36	DCS15	Critères <sup>1</sup> ou valeurs limites <sup>2</sup>			Annexe I RESC <sup>4</sup>	
											Critère A <sup>3</sup>	Critère B	Critère C		
															LQM
N° référence du labo	GK2133	GK2139	GK2135	GJ5216	GJ5218	GJ5219	GJ5222	GJ5255	GJ5223	GJ5257	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	
Date d'échantillonnage	2019-05-08	2019-05-08	2019-05-08	2019-04-30	2019-04-30	2019-04-30	2019-04-30	2019-04-30	2019-04-30	2019-04-30	0,6 à 1,1	0,6 à 1,1	0,6 à 1,0	0,6 à 1,0	
Profondeur (m)	0,6 à 1,1	0,6 à 1,1	1,3 à 1,8	0,2 à 0,8	0,2 à 0,8	0,8 à 1,3	1,3 à 1,8	0,0 à 0,6	0,0 à 0,6	0,6 à 1,0	0,6 à 1,0	0,6 à 1,0	0,6 à 1,0	0,6 à 1,0	
Indices visuels	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>	<b>310</b>	<b>1800</b>	<100	---	<100	<100	<b>400</b>	<b>210</b>	<b>390</b>	<100	<b>100</b>	<b>700</b>	<b>3 500</b>	<b>10 000</b>	
HAP	Acénaphtène	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,1	10	100	100	
	Acénaphtylène	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,1	10	100	100	
	Anthracène	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,1	10	100	100	
	Benzo (a) anthracène	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,1	1	10	34	
	Benzo (a) pyrène	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,1	1	10	34	
	Benzo (b) fluoranthène	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,1	1	10	136	
	Benzo (j) fluoranthène	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,1	1	10	136	
	Benzo (k) fluoranthène	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,1	1	10	136	
	Benzo (c) phénanthrène	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,1	1	10	56	
	Benzo (g,h,i) pérylène	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,1	1	10	18	
	Chrysène	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,1	1	10	34	
	Dibenzo (a,h) anthracène	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,1	1	10	82	
	Dibenzo (a,i) pyrène	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,1	1	10	34	
	Dibenzo (a,h) pyrène	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,1	1	10	34	
	Dibenzo (a,l) pyrène	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,1	1	10	34	
	7,12-diméthylbenzo (a) anthr.	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,1	1	10	34	
	1,3-diméthylnaphtalène	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,1	1	10	56	
	Fluoranthène	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,1	10	100	100	
	Fluorène	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,1	10	100	100	
	Indéno (1,2,3-cd) pyrène	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,1	1	10	34	
	3-méthylcholanthrène	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,1	1	10	150	
	1-méthylnaphtalène	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,1	1	10	56	
	2-méthylnaphtalène	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,1	1	10	56	
Naphtalène	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,1	5	50	56		
Phénanthrène	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,1	5	50	56		
Pyrène	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,1	10	100	100		
2,3,5-triméthylnaphtalène	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,1	1	10	56		
Métaux	Argent (Ag)	---	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	2	20	40	200	
	Arsenic (As)	---	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	6	30	50	250	
	Baryum (Ba)	---	120	75	33	7,8	51	45	40	60	55	340	500	2000	10 000
	Cadmium (Cd)	---	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	1,5	5	20	100	
	Cobalt (Co)	---	11	7,9	2,7	<2,0	6,7	2,9	2,2	7,8	8,6	25	50	300	1 500
	Chrome (Cr)	---	32	30	5,4	<2,0	21	7,2	4,8	23	22	100	250	800	4 000
	Cuivre (Cu)	---	20	16	10	<2,0	12	21	8,9	13	14	50	100	500	2 500
	Étain (Sn)	---	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	5	50	300	1 500
	Manganèse (Mn)	---	470	180	170	32	120	200	240	270	260	1 000	1 000	2200	11 000
	Mercuré (Hg)	---	0,050	0,026	0,026	<0,020	0,021	0,030	<0,020	0,024	<0,020	0,2	2	10	50
	Molybdène (Mo)	---	1,2	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	2	10	40	200
	Nickel (Ni)	---	25	22	10	2,0	17	8,1	7,2	18	18	50	100	500	2 500
	Plomb (Pb)	---	20	6,5	11	<5,0	<5,0	27	6,1	7,6	7,6	50	500	1 000	5 000
	Sélénium (Se)	---	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	1	3	10	50
	Zinc (Zn)	---	99	61	70	32	48	97	37	59	59	140	500	1 500	7 500
	Phtalate de diméthyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	280
	Phtalate de diéthyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	280
Phtalate de di-n-butyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,2	6	70 000	70 000	
Phtalate de benzyle butyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	280	
Phtalate de di(2-éthylhexyle)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	60	
Phtalate de di-n-octyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	280	
Dioxines et furanes	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	1,5E-05	0,00075	0,005	

**LÉGENDE :** I : Inexistant IM : Imbibé ND : Non détecté  
D : Disséminé --- : Non analysé NI : Ne peut être interprété

1. Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (mars 2019)
  2. Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains contaminés (D.216-2003)
  3. Le critère A pour les métaux correspond aux teneurs de fond pour la province géologique des Basses-Terres du Saint-Laurent.
  4. Valeur maximale pour enfouissement dans un lieu sécuritaire : Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (2001) 133 G.O. II 4574, 11 juillet 2001
- [Le non-respect de cette valeur entraîne l'obligation de traiter les sols visés ou de les entreposer de façon définitive et sécuritaire sur le terrain d'origine].

DCS2 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE62 (0,3-0,6) DCS32 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE45 (0,45-1,0) DCS56 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (1,0-1,50)  
DCS9 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE67 (0,4-1,0) DCS33 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE45 (1,0-1,5) DCS62 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE1 (0,50-0,70)  
DCS14 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE36 (0,0-0,6) DCS38 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF2 DCS66 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO3-CF1  
DCS15 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE36 (0,6-1,0) DCS39 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF4 DCS67 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO3-CF2  
DCS20 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE52 (0,2-0,7) DCS42 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF7 DCS76 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F1-CF1  
DCS23 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE52 (1,7-2,2) DCS44 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F6-CF1 DCS88 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19FM14-TM2  
DCS26 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE42 (0,3-0,75) DCS45 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F6-CF2 DCS89 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE34 (0,6-1,1)  
DCS27 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE42 (0,8-1,2) DCS55 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (0,4-1,0) DCS93 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19FM19-TM2

En cas de divergence entre les valeurs présentées ici et celles présentées dans les certificats d'analyses, celles des certificats prédominent.

Ville de Québec  
1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)  
N/Réf. : 19198-101

**Tableau 14**  
**Qualité des sols en place**



N° d'échantillon	19TE37	19TE37	19TE38	19TE38	19TE38 Dup de lab	19TE38	19TE39	19TE39	19TE40	19TE40	Critères <sup>1</sup> ou valeurs limites <sup>2</sup>			RESC <sup>4</sup> Annexe I	
	N° référence du labo	GJ5672	GJ5674	GJ5227	GJ5231	GJ5231	GJ5232	GJ5236	GJ5237	GJ5244	GJ5245	Critère A <sup>3</sup>	Critère B		Critère C
	Date d'échantillonnage	2019-05-01	2019-05-01	2019-04-30	2019-04-30	2019-04-30	2019-04-30	2019-04-30	2019-04-30	2019-04-30	2019-04-30	0,0 à 0,5	0,5 à 1,0		0,5 à 1,0
Profondeur (m)	0,55 à 1,0	1,4 à 1,9	0,0 à 0,3	0,45 à 1,0	0,45 à 1,0	1,0 à 1,5	0,0 à 0,5	0,5 à 1,0	0,0 à 0,5	0,5 à 1,0	0,0 à 0,5	0,5 à 1,0	0,5 à 1,0		
Indices visuels	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I		
	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	
H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>	<100	<100	150	<100	---	---	<100	<100	<100	<100	100	700	3 500	10 000	
Acénaphthène	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	<0,10	---	0,1	10	100	100	
Acénaphthylène	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	<0,10	---	0,1	10	100	100	
Anthracène	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	<0,10	---	0,1	10	100	100	
Benzo (a) anthracène	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	<0,10	---	0,1	1	10	34	
Benzo (a) pyrène	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	<0,10	---	0,1	1	10	34	
Benzo (b) fluoranthène	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	<0,10	---	0,1	1	10	136	
Benzo (j) fluoranthène	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	<0,10	---	0,1	1	10	136	
Benzo (k) fluoranthène	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	<0,10	---	0,1	1	10	136	
Benzo (c) phénanthrène	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	<0,10	---	0,1	1	10	56	
Benzo (g,h,i) pérylène	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	<0,10	---	0,1	1	10	18	
Chryssène	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	<0,10	---	0,1	1	10	34	
Dibenzo (a,h) anthracène	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	<0,10	---	0,1	1	10	82	
Dibenzo (a,i) pyrène	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	<0,10	---	0,1	1	10	34	
Dibenzo (a,h) pyrène	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	<0,10	---	0,1	1	10	34	
Dibenzo (a,l) pyrène	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	<0,10	---	0,1	1	10	34	
7,12-diméthylbenzo (a) anthr.	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	<0,10	---	0,1	1	10	34	
1,3-diméthylnaphtalène	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	<0,10	---	0,1	1	10	56	
Fluoranthène	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	<0,10	---	0,1	10	100	100	
Fluorène	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	<0,10	---	0,1	10	100	100	
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	<0,10	---	0,1	1	10	34	
3-méthylcholanthrène	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	<0,10	---	0,1	1	10	150	
1-méthylnaphtalène	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	<0,10	---	0,1	1	10	56	
2-méthylnaphtalène	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	<0,10	---	0,1	1	10	56	
Naphtalène	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	<0,10	---	0,1	5	50	56	
Phénanthrène	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	<0,10	---	0,1	5	50	56	
Pyrène	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	<0,10	---	0,1	10	100	100	
2,3,5-triméthylnaphtalène	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	<0,10	---	0,1	1	10	56	
Argent (Ag)	<0,50	<0,50	---	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	2	20	40	200	
Arsenic (As)	<5,0	<5,0	---	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	6	30	50	250	
Baryum (Ba)	19	86	---	16	15	50	38	41	41	55	340	500	2000	10 000	
Cadmium (Cd)	<0,50	<0,50	---	<0,50	<0,50	<0,50	0,55	<0,50	0,61	<0,50	1,5	5	20	100	
Cobalt (Co)	2,8	9,9	---	2,3	2,7	6,1	3,7	5,6	8,0	8,0	25	50	300	1 500	
Chrome (Cr)	8,2	29	---	6,4	7,2	15	6,4	15	5,4	22	100	250	800	4 000	
Cuivre (Cu)	7,1	16	---	5,9	6,2	19	18	11	21	13	50	100	500	2 500	
Étain (Sn)	<4,0	<4,0	---	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	5	50	300	1 500	
Manganèse (Mn)	80	220	---	50	59	340	240	180	210	260	1 000	1 000	2200	11 000	
Mercuré (Hg)	<0,020	0,032	---	<0,020	<0,020	0,028	0,035	0,038	0,065	0,021	0,2	2	10	50	
Molybdène (Mo)	<1,0	<1,0	---	<1,0	<1,0	1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	2	10	40	200	
Nickel (Ni)	7,5	22	---	6,4	6,6	15	9,6	13	6,1	18	50	100	500	2 500	
Plomb (Pb)	<5,0	8,0	---	<5,0	<5,0	8,9	11	6,7	17	6,8	50	500	1 000	5 000	
Sélénium (Se)	<1,0	<1,0	---	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	1	3	10	50	
Zinc (Zn)	18	65	---	15	17	43	170	50	95	54	140	500	1 500	7 500	
Phtalate de diméthyle	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	X	X	60	280	
Phtalate de diéthyle	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	X	X	60	280	
Phtalate de di-n-butyle	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	0,2	6	70 000	70 000	
Phtalate de benzyle butyle	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	X	X	60	280	
Phtalate de di(2-éthylhexyle)	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	X	X	60	60	
Phtalate de di-n-octyle	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	X	X	60	280	
Dioxines et furanes	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	1,5E-05	0,00075	0,005	

**LÉGENDE :** I : Inexistant IM : Imbibé ND : Non détecté  
D : Disséminé --- : Non analysé NI : Ne peut être interprété

1. Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (mars 2019)
  2. Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains contaminés (D.216-2003)
  3. Le critère A pour les métaux correspond aux teneurs de fond pour la province géologique des Basses-Terres du Saint-Laurent.
  4. Valeur maximale pour enfouissement dans un lieu sécuritaire : Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (2001) 133 G.O. II 4574, 11 juillet 2001
- [Le non-respect de cette valeur entraîne l'obligation de traiter les sols visés ou de les entreposer de façon définitive et sécuritaire sur le terrain d'origine].

- |   |   |   |
|---|---|---|
| DCS2 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE62 (0,3-0,6)   | DCS32 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE45 (0,45-1,0) | DCS56 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (1,0-1,50)  |
| DCS9 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE67 (0,4-1,0)   | DCS33 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE45 (1,0-1,5)  | DCS62 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE1 (0,50-0,70) |
| DCS14 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE36 (0,0-0,6)  | DCS38 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF2         | DCS66 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO3-CF1         |
| DCS15 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE36 (0,6-1,0)  | DCS39 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF4         | DCS67 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO3-CF2         |
| DCS20 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE52 (0,2-0,7)  | DCS42 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF7         | DCS76 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F1-CF1          |
| DCS23 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE52 (1,7-2,2)  | DCS44 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F6-CF1          | DCS88 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19FM14-TM2        |
| DCS26 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE42 (0,3-0,75) | DCS45 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F6-CF2          | DCS89 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE34 (0,6-1,1)  |
| DCS27 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE42 (0,8-1,2)  | DCS55 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (0,4-1,0)   | DCS93 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19FM19-TM2        |

En cas de divergence entre les valeurs présentées ici et celles présentées dans les certificats d'analyses, celles des certificats prédominent.

**Tableau 14**  
**Qualité des sols en place**



N° d'échantillon	19TE41	19TE41	19TE42	DCS26	19TE42	19TE42 Dup de lab	DCS27	19TE43	19TE43 Dup de lab	19TE43	Critères <sup>1</sup> ou valeurs limites <sup>2</sup>	Annexe I RESC <sup>4</sup>		
	N° référence du labo	GJ5678	GJ5679	GJ6532	GJ6579	GJ6533	GJ6533	GJ6580	GJ5685	GJ5685			GJ5686	
	Date d'échantillonnage	2019-05-01	2019-05-01	2019-05-02	2019-05-02	2019-05-02	2019-05-02	2019-05-02	2019-05-01	2019-05-01			2019-05-01	
Profondeur (m)	0,35 à 0,9	0,95 à 1,4	0,3 à 0,75	0,3 à 0,75	0,8 à 1,2	0,8 à 1,2	0,8 à 1,2	1,05 à 1,6	1,05 à 1,6	1,6 à 2,1				
Indices visuels	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I				
	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	Critère A <sup>3</sup> LQM	Critère B Annexe I	Critère C Annexe II	(mg/kg)
H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>	810	<100	1200	1400	3600	---	830	<100	<100	630	100	700	3 500	10 000
Acénaphtène	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	---	---	---	<0,10	<0,10	---	0,1	10	100	100
Acénaphtylène	0,22	<0,10	<0,10	<0,10	---	---	---	<0,10	<0,10	---	0,1	10	100	100
Anthracène	0,21	<0,10	<0,10	<0,10	---	---	---	<0,10	<0,10	---	0,1	10	100	100
Benzo (a) anthracène	0,56	<0,10	0,13	0,26	---	---	---	<0,10	<0,10	---	0,1	1	10	34
Benzo (a) pyrène	0,78	<0,10	0,14	0,24	---	---	---	<0,10	<0,10	---	0,1	1	10	34
Benzo (b) fluoranthène	0,76	<0,10	0,13	0,28	---	---	---	<0,10	<0,10	---	0,1	1	10	136
Benzo (j) fluoranthène	0,38	<0,10	<0,10	0,13	---	---	---	<0,10	<0,10	---	0,1	1	10	136
Benzo (k) fluoranthène	0,34	<0,10	<0,10	0,13	---	---	---	<0,10	<0,10	---	0,1	1	10	136
Benzo (c) phénanthrène	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	---	---	---	<0,10	<0,10	---	0,1	1	10	56
Benzo (g,h,i) pérylène	0,62	<0,10	0,16	0,23	---	---	---	<0,10	<0,10	---	0,1	1	10	18
Chrysène	0,68	<0,10	0,19	0,32	---	---	---	<0,10	<0,10	---	0,1	1	10	34
Dibenzo (a,h) anthracène	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	---	---	---	<0,10	<0,10	---	0,1	1	10	82
Dibenzo (a,i) pyrène	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	---	---	---	<0,10	<0,10	---	0,1	1	10	34
Dibenzo (a,h) pyrène	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	---	---	---	<0,10	<0,10	---	0,1	1	10	34
Dibenzo (a,l) pyrène	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	---	---	---	<0,10	<0,10	---	0,1	1	10	34
7,12-diméthylbenzo (a) anthr.	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	---	---	---	<0,10	<0,10	---	0,1	1	10	34
1,3-diméthylnaphtalène	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	---	---	---	<0,10	<0,10	---	0,1	1	10	56
Fluoranthène	1,2	<0,10	0,25	0,52	---	---	---	<0,10	<0,10	---	0,1	10	100	100
Fluorène	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	---	---	---	<0,10	<0,10	---	0,1	10	100	100
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	0,64	<0,10	<0,10	0,20	---	---	---	<0,10	<0,10	---	0,1	1	10	34
3-méthylcholanthrène	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	---	---	---	<0,10	<0,10	---	0,1	1	10	150
1-méthylnaphtalène	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	---	---	---	<0,10	<0,10	---	0,1	1	10	56
2-méthylnaphtalène	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	---	---	---	<0,10	<0,10	---	0,1	1	10	56
Naphtalène	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	---	---	---	<0,10	<0,10	---	0,1	5	50	56
Phénanthrène	0,65	<0,10	0,11	0,18	---	---	---	<0,10	<0,10	---	0,1	5	50	56
Pyrène	0,92	<0,10	0,21	0,42	---	---	---	<0,10	<0,10	---	0,1	10	100	100
2,3,5-triméthylnaphtalène	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	---	---	---	<0,10	<0,10	---	0,1	1	10	56
Argent (Ag)	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	2	20	40	200
Arsenic (As)	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	6	30	50	250
Baryum (Ba)	150	110	84	84	59	93	56	79	---	48	340	500	2000	10 000
Cadmium (Cd)	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	0,83	1,0	1,3	<0,50	---	1,6	1,5	5	20	100
Cobalt (Co)	6,9	2,9	4,5	4,4	3,3	3,2	3,0	9,8	---	7,6	25	50	300	1 500
Chrome (Cr)	14	5,8	10	13	5,7	5,7	5,8	33	---	14	100	250	800	4 000
Cuivre (Cu)	35	13	19	17	31	35	36	16	---	22	50	100	500	2 500
Étain (Sn)	9,5	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	---	<4,0	5	50	300	1 500
Manganèse (Mn)	300	220	220	260	230	210	200	240	---	350	1 000	1 000	2200	11 000
Mercuré (Hg)	0,098	0,033	0,076	0,10	0,098	0,11	0,095	0,024	---	0,062	0,2	2	10	50
Molybdène (Mo)	1,1	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	---	1,4	2	10	40	200
Nickel (Ni)	19	9,5	12	12	8,6	9,1	8,3	23	---	16	50	100	500	2 500
Plomb (Pb)	92	12	52	54	25	28	32	7,8	---	7,6	50	500	1 000	5 000
Sélénium (Se)	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	---	<1,0	1	3	10	50
Zinc (Zn)	170	110	92	90	180	210	230	68	---	180	140	500	1 500	7 500
Phtalate de diméthyle	---	---	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	X	X	60	280
Phtalate de diéthyle	---	---	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	X	X	60	280
Phtalate de di-n-butyle	---	---	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	0,2	6	70 000	70 000
Phtalate de benzyle butyle	---	---	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	X	X	60	280
Phtalate de di(2-éthylhexyle)	---	---	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	X	X	60	60
Phtalate de di-n-octyle	---	---	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	X	X	60	280
Dioxines et furanes	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	1,5E-05	0,00075	0,005

**LÉGENDE :** I : Inexistant IM : Imbibé ND : Non détecté  
D : Disséminé --- : Non analysé NI : Ne peut être interprété

1. Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (mars 2019)
  2. Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains contaminés (D.216-2003)
  3. Le critère A pour les métaux correspond aux teneurs de fond pour la province géologique des Basses-Terres du Saint-Laurent.
  4. Valeur maximale pour enfouissement dans un lieu sécuritaire : Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (2001) 133 G.O. II 4574, 11 juillet 2001
- [Le non-respect de cette valeur entraîne l'obligation de traiter les sols visés ou de les entreposer de façon définitive et sécuritaire sur le terrain d'origine].

- DCS2 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE62 (0,3-0,6) DCS32 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE45 (0,45-1,0) DCS56 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (1,0-1,50)
- DCS9 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE67 (0,4-1,0) DCS33 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE45 (1,0-1,5) DCS62 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE1 (0,50-0,70)
- DCS14 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE36 (0,0-0,6) DCS38 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF2 DCS66 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO3-CF1
- DCS15 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE36 (0,6-1,0) DCS39 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF4 DCS67 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO3-CF2
- DCS20 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE52 (0,2-0,7) DCS42 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF7 DCS76 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F1-CF1
- DCS23 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE52 (1,7-2,2) DCS44 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F6-CF1 DCS88 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19FM14-TM2
- DCS26 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE42 (0,3-0,75) DCS45 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F6-CF2 DCS89 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE34 (0,6-1,1)
- DCS27 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE42 (0,8-1,2) DCS55 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (0,4-1,0) DCS93 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19FM19-TM2

En cas de divergence entre les valeurs présentées ici et celles présentées dans les certificats d'analyses, celles des certificats prédominent.

**Tableau 14**  
**Qualité des sols en place**



N° d'échantillon	19TE44	19TE44	19TE44	19TE45	DCS32	19TE45	DCS33	19TE46	19TE46	19TE47	Critères <sup>1</sup> ou valeurs limites <sup>2</sup>			RESC <sup>4</sup>	
	GJ5249	GJ5251	GJ5253	GJ6538	GJ6585	GJ6539	GJ6586	GJ6543	GJ6544	GJ6549	Critère A <sup>3</sup>	Critère B	Critère C		Annexe I
	Date d'échantillonnage	2019-04-30	2019-04-30	2019-04-30	2019-05-02	2019-05-02	2019-05-02	2019-05-02	2019-05-02	2019-05-02					
Profondeur (m)	0,0 à 0,5	0,8 à 1,4	1,8 à 2,3	0,45 à 1,0	0,45 à 1,0	1,0 à 1,5	1,0 à 1,5	0,45 à 0,9	0,9 à 1,4	0,3 à 0,8	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	
Indices visuels	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I					
H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>	170	---	<100	<100	<100	<100	<100	1200	1800	<100	100	700	3 500	10 000	
Acénaphthène	---	<0,10	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	0,1	10	100	100	
Acénaphthylène	---	<0,10	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	0,1	10	100	100	
Anthracène	---	<0,10	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	0,1	10	100	100	
Benzo (a) anthracène	---	<0,10	---	---	---	---	---	0,12	---	---	0,1	1	10	34	
Benzo (a) pyrène	---	<0,10	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	0,1	1	10	34	
Benzo (b) fluoranthène	---	<0,10	---	---	---	---	---	0,17	---	---	0,1	1	10	136	
Benzo (j) fluoranthène	---	<0,10	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	0,1	1	10	136	
Benzo (k) fluoranthène	---	<0,10	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	0,1	1	10	136	
Benzo (c) phénanthrène	---	<0,10	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	0,1	1	10	56	
Benzo (g,h,i) pérylène	---	<0,10	---	---	---	---	---	0,12	---	---	0,1	1	10	18	
Chrysène	---	<0,10	---	---	---	---	---	0,25	---	---	0,1	1	10	34	
Dibenzo (a,h) anthracène	---	<0,10	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	0,1	1	10	82	
Dibenzo (a,i) pyrène	---	<0,10	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	0,1	1	10	34	
Dibenzo (a,h) pyrène	---	<0,10	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	0,1	1	10	34	
Dibenzo (a,l) pyrène	---	<0,10	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	0,1	1	10	34	
7,12-diméthylbenzo (a) anthr.	---	<0,10	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	0,1	1	10	34	
1,3-diméthylnaphtalène	---	<0,10	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	0,1	1	10	56	
Fluoranthène	---	<0,10	---	---	---	---	---	0,37	---	---	0,1	10	100	100	
Fluorène	---	<0,10	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	0,1	10	100	100	
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	---	<0,10	---	---	---	---	---	0,10	---	---	0,1	1	10	34	
3-méthylcholanthrène	---	<0,10	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	0,1	1	10	150	
1-méthylnaphtalène	---	<0,10	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	0,1	1	10	56	
2-méthylnaphtalène	---	<0,10	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	0,1	1	10	56	
Naphtalène	---	<0,10	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	0,1	5	50	56	
Phénanthrène	---	<0,10	---	---	---	---	---	0,12	---	---	0,1	5	50	56	
Pyrène	---	<0,10	---	---	---	---	---	0,26	---	---	0,1	10	100	100	
2,3,5-triméthylnaphtalène	---	<0,10	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	0,1	1	10	56	
Argent (Ag)	---	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	2	20	40	200	
Arsenic (As)	---	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	6,6	<5,0	6	30	50	250	
Baryum (Ba)	---	62	85	350	300	100	78	52	310	490	340	500	2000	10 000	
Cadmium (Cd)	---	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	1,5	5	20	100	
Cobalt (Co)	---	6,0	8,9	8,2	7,2	11	8,4	5,9	12	14	25	50	300	1 500	
Chrome (Cr)	---	17	30	15	13	29	22	16	20	25	100	250	800	4 000	
Cuivre (Cu)	---	15	17	23	19	12	9,5	16	31	38	50	100	500	2 500	
Étain (Sn)	---	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	5	50	300	1 500	
Manganèse (Mn)	---	200	180	680	660	440	380	190	410	1100	1 000	1 000	2200	11 000	
Mercuré (Hg)	---	0,025	0,026	0,031	0,026	0,053	0,038	0,045	0,042	<0,020	0,2	2	10	50	
Molybdène (Mo)	---	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	1,3	1,1	<1,0	2,0	<1,0	2	10	40	200	
Nickel (Ni)	---	14	23	24	22	20	15	14	39	24	50	100	500	2 500	
Plomb (Pb)	---	12	5,8	13	10	19	15	42	20	26	50	500	1 000	5 000	
Sélénium (Se)	---	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	1	3	10	50	
Zinc (Zn)	---	82	61	62	47	73	56	140	81	65	140	500	1 500	7 500	
Phtalate de diméthyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	<0,10	X	X	60	280	
Phtalate de diéthyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	<0,10	X	X	60	280	
Phtalate de di-n-butyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	<0,10	0,2	6	70 000	70 000	
Phtalate de benzyle butyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	<0,10	X	X	60	280	
Phtalate de di(2-éthylhexyle)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	<0,10	X	X	60	60	
Phtalate de di-n-octyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	<0,10	X	X	60	280	
Dioxines et furanes	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	1,5E-05	0,00075	0,005	

**LÉGENDE :** I : Inexistant IM : Imbibé ND : Non détecté  
D : Disséminé --- : Non analysé NI : Ne peut être interprété

1. Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (mars 2019)
  2. Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains contaminés (D.216-2003)
  3. Le critère A pour les métaux correspond aux teneurs de fond pour la province géologique des Basses-Terres du Saint-Laurent.
  4. Valeur maximale pour enfouissement dans un lieu sécuritaire : Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (2001) 133 G.O. II 4574, 11 juillet 2001
- [Le non-respect de cette valeur entraîne l'obligation de traiter les sols visés ou de les entreposer de façon définitive et sécuritaire sur le terrain d'origine].

- DCS2 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE62 (0,3-0,6) DCS32 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE45 (0,45-1,0) DCS56 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (1,0-1,50)
- DCS9 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE67 (0,4-1,0) DCS33 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE45 (1,0-1,5) DCS62 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE1 (0,50-0,70)
- DCS14 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE36 (0,0-0,6) DCS38 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF2 DCS66 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO3-CF1
- DCS15 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE36 (0,6-1,0) DCS39 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF4 DCS67 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO3-CF2
- DCS20 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE52 (0,2-0,7) DCS42 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF7 DCS76 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F1-CF1
- DCS23 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE52 (1,7-2,2) DCS44 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F6-CF1 DCS88 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19FM14-TM2
- DCS26 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE42 (0,3-0,75) DCS45 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F6-CF2 DCS89 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE34 (0,6-1,1)
- DCS27 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE42 (0,8-1,2) DCS55 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (0,4-1,0) DCS93 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19FM19-TM2

En cas de divergence entre les valeurs présentées ici et celles présentées dans les certificats d'analyses, celles des certificats prédominent.

**Tableau 14**  
**Qualité des sols en place**



N° d'échantillon	19TE47	19TE48	19TE48	19TE49	19TE49	19TE50	19TE50	19TE51	19TE51	19TE52	Critères <sup>1</sup> ou valeurs limites <sup>2</sup>			RESC <sup>4</sup>	
	GJ6551	GJ4317	GJ4318	GJ4328	GJ4330	GJ4335	GJ4338	GJ4345	GJ4346	GJ5689	Critère A <sup>3</sup>	Critère B	Critère C		Annexe I
	Date d'échantillonnage	2019-05-02	2019-04-29	2019-04-29	2019-04-29	2019-04-29	2019-04-29	2019-04-29	2019-04-29	2019-05-01					
Profondeur (m)	1,2 à 1,7	0,35 à 0,6	0,6 à 1,0	0,0 à 0,5	0,8 à 1,3	0,0 à 0,5	1,5 à 2,0	0,5 à 1,1	1,1 à 1,5	0,2 à 0,7	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	
Indices visuels	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	
H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>	<100	<100	<100	160	<100	1600	<100	120	<100	<100	100	700	3 500	10 000	
Acénaphtène	---	---	---	---	---	<0,10	---	<0,10	---	---	0,1	10	100	100	
Acénaphtylène	---	---	---	---	---	<0,10	---	<0,10	---	---	0,1	10	100	100	
Anthracène	---	---	---	---	---	<0,10	---	<0,10	---	---	0,1	10	100	100	
Benzo (a) anthracène	---	---	---	---	---	<0,10	---	0,19	---	---	0,1	1	10	34	
Benzo (a) pyrène	---	---	---	---	---	<0,10	---	0,18	---	---	0,1	1	10	34	
Benzo (b) fluoranthène	---	---	---	---	---	<0,10	---	0,19	---	---	0,1	1	10	136	
Benzo (j) fluoranthène	---	---	---	---	---	<0,10	---	<0,10	---	---	0,1	1	10	136	
Benzo (k) fluoranthène	---	---	---	---	---	<0,10	---	<0,10	---	---	0,1	1	10	136	
Benzo (c) phénanthrène	---	---	---	---	---	<0,10	---	<0,10	---	---	0,1	1	10	56	
Benzo (g,h,i) pérylène	---	---	---	---	---	<0,10	---	0,11	---	---	0,1	1	10	18	
Chrysène	---	---	---	---	---	<0,10	---	0,26	---	---	0,1	1	10	34	
Dibenzo (a,h) anthracène	---	---	---	---	---	<0,10	---	<0,10	---	---	0,1	1	10	82	
Dibenzo (a,i) pyrène	---	---	---	---	---	<0,10	---	<0,10	---	---	0,1	1	10	34	
Dibenzo (a,h) pyrène	---	---	---	---	---	<0,10	---	<0,10	---	---	0,1	1	10	34	
Dibenzo (a,l) pyrène	---	---	---	---	---	<0,10	---	<0,10	---	---	0,1	1	10	34	
7,12-diméthylbenzo (a) anthr.	---	---	---	---	---	<0,10	---	<0,10	---	---	0,1	1	10	34	
1,3-diméthylnaphtalène	---	---	---	---	---	<0,10	---	<0,10	---	---	0,1	1	10	56	
Fluoranthène	---	---	---	---	---	0,14	---	0,58	---	---	0,1	10	100	100	
Fluorène	---	---	---	---	---	<0,10	---	<0,10	---	---	0,1	10	100	100	
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	---	---	---	---	---	<0,10	---	<0,10	---	---	0,1	1	10	34	
3-méthylcholanthrène	---	---	---	---	---	<0,10	---	<0,10	---	---	0,1	1	10	150	
1-méthylnaphtalène	---	---	---	---	---	<0,10	---	<0,10	---	---	0,1	1	10	56	
2-méthylnaphtalène	---	---	---	---	---	<0,10	---	<0,10	---	---	0,1	1	10	56	
Naphtalène	---	---	---	---	---	<0,10	---	<0,10	---	---	0,1	5	50	56	
Phénanthrène	---	---	---	---	---	<0,10	---	0,31	---	---	0,1	5	50	56	
Pyrène	---	---	---	---	---	0,12	---	0,41	---	---	0,1	10	100	100	
2,3,5-triméthylnaphtalène	---	---	---	---	---	<0,10	---	<0,10	---	---	0,1	1	10	56	
Argent (Ag)	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	2	20	40	200	
Arsenic (As)	<5,0	5,9	<5,0	<5,0	6,5	<5,0	7,2	<5,0	5,2	<5,0	6	30	50	250	
Baryum (Ba)	46	410	52	61	120	120	150	35	110	12	340	500	2000	10 000	
Cadmium (Cd)	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	1,5	5	20	100	
Cobalt (Co)	5,6	15	6,9	3,6	13,0	4,3	14	2,9	14	2,3	25	50	300	1 500	
Chrome (Cr)	21	24	18	6,6	33	7,8	37	6,2	34	2,7	100	250	800	4 000	
Cuivre (Cu)	11	45	18	11	23	17	26	8,4	23	3,7	50	100	500	2 500	
Étain (Sn)	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	5	50	300	1 500	
Manganèse (Mn)	110	2000	360	250	290	240	430	220	600	72	1 000	1 000	2200	11 000	
Mercuré (Hg)	0,021	0,025	0,028	<0,020	0,045	0,031	0,043	0,026	0,049	<0,020	0,2	2	10	50	
Molybdène (Mo)	<1,0	1,6	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	1,3	<1,0	2	10	40	200	
Nickel (Ni)	15	25	15	9,8	25	13	29	6,0	28	3,1	50	100	500	2 500	
Plomb (Pb)	<5,0	26	16	12	32	27	42	15	23	<5,0	50	500	1 000	5 000	
Sélénium (Se)	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	1	3	10	50	
Zinc (Zn)	46	65	76	64	91	81	110	39	93	31	140	500	1 500	7 500	
Phtalate de diméthyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	280	
Phtalate de diéthyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	280	
Phtalate de di-n-butyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,2	6	70 000	70 000	
Phtalate de benzyle butyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	280	
Phtalate de di(2-éthylhexyle)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	60	
Phtalate de di-n-octyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	280	
Dioxines et furanes	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	1,5E-05	0,00075	0,005	

**LÉGENDE :** I : Inexistant IM : Imbibé ND : Non détecté  
D : Disséminé --- : Non analysé NI : Ne peut être interprété

1. Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (mars 2019)
  2. Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains contaminés (D.216-2003)
  3. Le critère A pour les métaux correspond aux teneurs de fond pour la province géologique des Basses-Terres du Saint-Laurent.
  4. Valeur maximale pour enfouissement dans un lieu sécuritaire : Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (2001) 133 G.O. II 4574, 11 juillet 2001
- [Le non-respect de cette valeur entraîne l'obligation de traiter les sols visés ou de les entreposer de façon définitive et sécuritaire sur le terrain d'origine].

- DCS2 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE62 (0,3-0,6) DCS32 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE45 (0,45-1,0) DCS56 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (1,0-1,50)
- DCS9 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE67 (0,4-1,0) DCS33 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE45 (1,0-1,5) DCS62 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE1 (0,50-0,70)
- DCS14 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE36 (0,0-0,6) DCS38 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF2 DCS66 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO3-CF1
- DCS15 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE36 (0,6-1,0) DCS39 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF4 DCS67 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO3-CF2
- DCS20 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE52 (0,2-0,7) DCS42 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF7 DCS76 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F1-CF1
- DCS23 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE52 (1,7-2,2) DCS44 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19FM6-CF1 DCS88 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19FM14-TM2
- DCS26 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE42 (0,3-0,75) DCS45 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F6-CF2 DCS89 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE34 (0,6-1,1)
- DCS27 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE42 (0,8-1,2) DCS55 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (0,4-1,0) DCS93 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19FM19-TM2

En cas de divergence entre les valeurs présentées ici et celles présentées dans les certificats d'analyses, celles des certificats prédominent.

**Tableau 14**  
**Qualité des sols en place**



N° d'échantillon	19TE52	DCS20	DCS20	19TE52	DCS23	19TE53	19TE53	19TE54	19TE54	19TE55	Critères <sup>1</sup> ou valeurs limites <sup>2</sup>			RESC <sup>4</sup>	
	Dup de lab	GJ5689	GJ5727	GJ5727	GJ5692	GJ5730	GJ4354	GJ4355	GJ5696	GJ5698	GJ4359	Critère A <sup>3</sup>	Critère B		Critère C
	Date d'échantillonnage	2019-05-01	2019-05-01	2019-05-01	2019-05-01	2019-05-01	2019-04-29	2019-04-29	2019-05-01	2019-05-01	2019-04-29	LQM	Annexe I		Annexe II
N° référence du labo												(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)
Date d'échantillonnage															
Profondeur (m)	0,2 à 0,7	0,2 à 0,7	0,2 à 0,7	1,7 à 2,2	1,7 à 2,2	0,4 à 1,1	1,1 à 1,5	0,55 à 1,0	1,3 à 1,8	0,0 à 0,45					
Indices visuels	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I					
	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)					
H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>	---	<100	---	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100		100	700	3 500	10 000
Acénaphthène	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---		0,1	10	100	100
Acénaphthylène	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---		0,1	10	100	100
Anthracène	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---		0,1	10	100	100
Benzo (a) anthracène	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---		0,1	1	10	34
Benzo (a) pyrène	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---		0,1	1	10	34
Benzo (b) fluoranthène	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---		0,1	1	10	136
Benzo (j) fluoranthène	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---		0,1	1	10	136
Benzo (k) fluoranthène	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---		0,1	1	10	136
Benzo (c) phénanthrène	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---		0,1	1	10	56
Benzo (g,h,i) pérylène	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---		0,1	1	10	18
Chrysène	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---		0,1	1	10	34
Dibenzo (a,h) anthracène	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---		0,1	1	10	82
Dibenzo (a,i) pyrène	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---		0,1	1	10	34
Dibenzo (a,h) pyrène	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---		0,1	1	10	34
Dibenzo (a,l) pyrène	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---		0,1	1	10	34
7,12-diméthylbenzo (a) anthr.	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---		0,1	1	10	34
1,3-diméthylnaphtalène	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---		0,1	1	10	56
Fluoranthène	---	---	---	---	---	0,12	---	---	---	---		0,1	10	100	100
Fluorène	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---		0,1	10	100	100
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---		0,1	1	10	34
3-méthylcholanthrène	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---		0,1	1	10	150
1-méthylnaphtalène	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---		0,1	1	10	56
2-méthylnaphtalène	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---		0,1	1	10	56
Naphtalène	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---		0,1	5	50	56
Phénanthrène	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---		0,1	5	50	56
Pyrène	---	---	---	---	---	0,10	---	---	---	---		0,1	10	100	100
2,3,5-triméthylnaphtalène	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---		0,1	1	10	56
Argent (Ag)	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50		2	20	40	200
Arsenic (As)	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0		6	30	50	250
Baryum (Ba)	15	12	12	9,8	12	37	94	27	110	45		340	500	2000	10 000
Cadmium (Cd)	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50		1,5	5	20	100
Cobalt (Co)	2,3	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	4,3	11	4,6	11	3,4		25	50	300	1 500
Chrome (Cr)	3,3	<2,0	2,0	<2,0	<2,0	12	32	11	35	6,0		100	250	800	4 000
Cuivre (Cu)	3,8	2,9	2,9	3,2	3,0	13	17	14	20	9,3		50	100	500	2 500
Étain (Sn)	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0		5	50	300	1 500
Manganèse (Mn)	91	68	59	63	73	130	260	230	220	250		1 000	1 000	2 200	11 000
Mercuré (Hg)	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	0,020	0,026	<0,020	0,048	<0,020		0,2	2	10	50
Molybdène (Mo)	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	1,0	<1,0		2	10	40	200
Nickel (Ni)	3,3	2,3	2,4	2,3	2,6	11	25	12	27	9,3		50	100	500	2 500
Plomb (Pb)	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	8,1	6,1	<5,0	20	5,7		50	500	1 000	5 000
Sélénium (Se)	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0		1	3	10	50
Zinc (Zn)	29	27	24	25	27	69	71	28	82	65		140	500	1 500	7 500
Phtalate de diméthyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		X	X	60	280
Phtalate de diéthyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		X	X	60	280
Phtalate de di-n-butyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		0,2	6	70 000	70 000
Phtalate de benzyle butyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		X	X	60	280
Phtalate de di(2-éthylhexyle)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		X	X	60	60
Phtalate de di-n-octyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		X	X	60	280
Dioxines et furanes	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		X	1,5E-05	0,00075	0,005

**LÉGENDE :** I : Inexistant IM : Imbibé ND : Non détecté  
D : Disséminé --- : Non analysé NI : Ne peut être interprété

1. Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (mars 2019)
  2. Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains contaminés (D.216-2003)
  3. Le critère A pour les métaux correspond aux teneurs de fond pour la province géologique des Basses-Terres du Saint-Laurent.
  4. Valeur maximale pour enfouissement dans un lieu sécuritaire : Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (2001) 133 G.O. II 4574, 11 juillet 2001
- [Le non-respect de cette valeur entraîne l'obligation de traiter les sols visés ou de les entreposer de façon définitive et sécuritaire sur le terrain d'origine].

DCS2 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE62 (0,3-0,6) DCS32 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE45 (0,45-1,0) DCS56 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (1,0-1,50)  
DCS9 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE67 (0,4-1,0) DCS33 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE45 (1,0-1,5) DCS62 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE1 (0,50-0,70)  
DCS14 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE36 (0,0-0,6) DCS38 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF2 DCS66 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO3-CF1  
DCS15 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE36 (0,6-1,0) DCS39 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF4 DCS67 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO3-CF2  
DCS20 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE52 (0,2-0,7) DCS42 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF7 DCS76 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F1-CF1  
DCS23 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE52 (1,7-2,2) DCS44 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F6-CF1 DCS88 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19FM14-TM2  
DCS26 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE42 (0,3-0,75) DCS45 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F6-CF2 DCS89 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE34 (0,6-1,1)  
DCS27 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE42 (0,8-1,2) DCS55 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (0,4-1,0) DCS93 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19FM19-TM2

En cas de divergence entre les valeurs présentées ici et celles présentées dans les certificats d'analyses, celles des certificats prédominent.

**Tableau 14**  
**Qualité des sols en place**



N° d'échantillon	19TE55	19TE56	19TE56	19TE57	19TE57	19TE57	19TE58	19TE58	19TE59	19TE59	Critères <sup>1</sup> ou valeurs limites <sup>2</sup>			RESC <sup>4</sup>	
	GJ4360	GJ5702	GJ5703	GJ5707	GJ5708	GJ5709	GJ6555	GJ6557	GJ6561	GJ6562	Critère A <sup>3</sup>	Critère B	Critère C		Annexe I
	2019-04-29	2019-05-01	2019-05-01	2019-05-01	2019-05-01	2019-05-01	2019-05-02	2019-05-02	2019-05-02	2019-05-02	LQM	Annexe I	Annexe II		
Profondeur (m)	0,45 à 1,1	0,3 à 0,9	0,95 à 1,45	0,0 à 0,4	0,4 à 0,9	0,95 à 1,45	0,35 à 0,75	1,25 à 1,7	0,25 à 0,75	0,75 à 1,2	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	
Indices visuels	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	
H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>	1400	640	650	<100	---	370	<100	<100	1300	<100	100	700	3 500	10 000	
Acénaphtène	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	---	---	0,1	10	100	100	
Acénaphtylène	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	---	---	0,1	10	100	100	
Anthracène	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	---	---	0,1	10	100	100	
Benzo (a) anthracène	<0,10	---	0,32	---	0,18	0,12	<0,10	<0,10	---	---	0,1	1	10	34	
Benzo (a) pyrène	<0,10	---	0,29	---	0,16	0,13	<0,10	<0,10	---	---	0,1	1	10	34	
Benzo (b) fluoranthène	<0,10	---	0,27	---	0,18	0,12	<0,10	<0,10	---	---	0,1	1	10	136	
Benzo (j) fluoranthène	<0,10	---	0,14	---	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	---	---	0,1	1	10	136	
Benzo (k) fluoranthène	<0,10	---	0,13	---	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	---	---	0,1	1	10	136	
Benzo (c) phénanthrène	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	---	---	0,1	1	10	56	
Benzo (g,h,i) pérylène	<0,10	---	0,22	---	0,12	<0,10	<0,10	<0,10	---	---	0,1	1	10	18	
Chrysène	<0,10	---	0,37	---	0,23	0,19	<0,10	<0,10	---	---	0,1	1	10	34	
Dibenzo (a,h) anthracène	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	---	---	0,1	1	10	82	
Dibenzo (a,i) pyrène	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	---	---	0,1	1	10	34	
Dibenzo (a,h) pyrène	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	---	---	0,1	1	10	34	
Dibenzo (a,l) pyrène	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	---	---	0,1	1	10	34	
7,12-diméthylbenzo (a) anthr.	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	---	---	0,1	1	10	34	
1,3-diméthylnaphtalène	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	---	---	0,1	1	10	56	
Fluoranthène	<0,10	---	0,63	---	0,36	0,32	<0,10	<0,10	---	---	0,1	10	100	100	
Fluorène	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	---	---	0,1	10	100	100	
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	<0,10	---	0,20	---	0,11	<0,10	<0,10	<0,10	---	---	0,1	1	10	34	
3-méthylcholanthrène	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	---	---	0,1	1	10	150	
1-méthylnaphtalène	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	---	---	0,1	1	10	56	
2-méthylnaphtalène	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	---	---	0,1	1	10	56	
Naphtalène	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	---	---	0,1	5	50	56	
Phénanthrène	<0,10	---	0,30	---	0,17	0,22	<0,10	<0,10	---	---	0,1	5	50	56	
Pyrène	<0,10	---	0,50	---	0,31	0,26	<0,10	<0,10	---	---	0,1	10	100	100	
2,3,5-triméthylnaphtalène	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	---	---	0,1	1	10	56	
Argent (Ag)	<0,50	<0,50	<0,50	---	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	2	20	40	200	
Arsenic (As)	<5,0	<5,0	<5,0	---	9,6	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	6	30	50	250	
Baryum (Ba)	39	94	89	---	260	130	72	80	85	44	340	500	2000	10 000	
Cadmium (Cd)	<0,50	<0,50	<0,50	---	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	0,72	0,71	1,5	5	20	100	
Cobalt (Co)	6,3	5,6	4,9	---	9,3	5,5	2,5	9,7	5,1	5,2	25	50	300	1 500	
Chrome (Cr)	14	13	12	---	14	9,5	4,7	30	12	15	100	250	800	4 000	
Cuivre (Cu)	26	17	20	---	30	15	8,9	13	38	15	50	100	500	2 500	
Étain (Sn)	<4,0	9,7	<4,0	---	4,3	<4,0	<4,0	<4,0	5,0	<4,0	5	50	300	1 500	
Manganèse (Mn)	320	200	260	---	410	330	210	210	260	200	1 000	1 000	2200	11 000	
Mercuré (Hg)	0,023	0,067	0,072	---	0,17	0,074	0,022	0,023	0,10	0,058	0,2	2	10	50	
Molybdène (Mo)	<1,0	<1,0	<1,0	---	2,4	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	2	10	40	200	
Nickel (Ni)	17	13	13	---	27	14	6,7	21	13	13	50	100	500	2 500	
Plomb (Pb)	7,2	45	45	---	78	36	5,4	8,1	15	50	50	500	1 000	5 000	
Sélénium (Se)	<1,0	<1,0	<1,0	---	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	1	3	10	50	
Zinc (Zn)	47	66	130	---	94	68	66	63	190	230	140	500	1 500	7 500	
Phtalate de diméthyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	280	
Phtalate de diéthyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	280	
Phtalate de di-n-butyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,2	6	70 000	70 000	
Phtalate de benzyle butyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	280	
Phtalate de di(2-éthylhexyle)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	60	
Phtalate de di-n-octyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	280	
Dioxines et furanes	---	---	---	---	0,0000032	---	---	---	---	---	X	1,5E-05	0,00075	0,005	

**LÉGENDE :** I : Inexistant IM : Imbibé ND : Non détecté  
D : Disséminé --- : Non analysé NI : Ne peut être interprété

1. Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (mars 2019)
  2. Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains contaminés (D.216-2003)
  3. Le critère A pour les métaux correspond aux teneurs de fond pour la province géologique des Basses-Terres du Saint-Laurent.
  4. Valeur maximale pour enfouissement dans un lieu sécuritaire : Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (2001) 133 G.O. II 4574, 11 juillet 2001
- [Le non-respect de cette valeur entraîne l'obligation de traiter les sols visés ou de les entreposer de façon définitive et sécuritaire sur le terrain d'origine].

- |   |   |   |
|---|---|---|
| DCS2 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE62 (0,3-0,6)   | DCS32 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE45 (0,45-1,0) | DCS56 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (1,0-1,50)  |
| DCS9 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE67 (0,4-1,0)   | DCS33 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE45 (1,0-1,5)  | DCS62 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE1 (0,50-0,70) |
| DCS14 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE36 (0,0-0,6)  | DCS38 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF2         | DCS66 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO3-CF1         |
| DCS15 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE36 (0,6-1,0)  | DCS39 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF4         | DCS67 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO3-CF2         |
| DCS20 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE52 (0,2-0,7)  | DCS42 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF7         | DCS76 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F1-CF1          |
| DCS23 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE52 (1,7-2,2)  | DCS44 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F6-CF1          | DCS88 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19FM14-TM2        |
| DCS26 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE42 (0,3-0,75) | DCS45 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F6-CF2          | DCS89 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE34 (0,6-1,1)  |
| DCS27 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE42 (0,8-1,2)  | DCS55 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (0,4-1,0)   | DCS93 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19FM19-TM2        |

En cas de divergence entre les valeurs présentées ici et celles présentées dans les certificats d'analyses, celles des certificats prédominent.

**Tableau 14**  
**Qualité des sols en place**



N° d'échantillon	19TE60	19TE60	19TE61	19TE61 Dup de lab	19TE61	19TE62	DCS2	19TE62	19TE63	19TE63	Critères <sup>1</sup> ou valeurs limites <sup>2</sup>	Annexe I RESC <sup>4</sup>		
	N° référence du labo													
	Date d'échantillonnage													
Profondeur (m)	0,05 à 0,45	0,45 à 1,0	0,15 à 0,4	0,15 à 0,4	0,4 à 0,5	0,3 à 0,6	0,3 à 0,6	0,6 à 1,0	0,0 à 0,55	1,5 à 2,0	Critère A <sup>3</sup>	Critère B	Critère C	
Indices visuels	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	LQM	Annexe II	Annexe II	
	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	
H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>	620	<100	120	110	<100	<100	<100	<100	<100	<100	100	700	3 500	10 000
Acénaphthène	<0,10	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	0,1	10	100	100
Acénaphthylène	<0,10	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	0,1	10	100	100
Anthracène	<0,10	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	0,1	10	100	100
Benzo (a) anthracène	<0,10	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	34
Benzo (a) pyrène	<0,10	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	34
Benzo (b) fluoranthène	<0,10	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	136
Benzo (j) fluoranthène	<0,10	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	136
Benzo (k) fluoranthène	<0,10	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	136
Benzo (c) phénanthrène	<0,10	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	56
Benzo (g,h,i) pérylène	<0,10	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	18
Chrysène	<0,10	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	34
Dibenzo (a,h) anthracène	<0,10	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	82
Dibenzo (a,i) pyrène	<0,10	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	34
Dibenzo (a,h) pyrène	<0,10	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	34
Dibenzo (a,l) pyrène	<0,10	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	34
7,12-diméthylbenzo (a) anthr.	<0,10	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	34
1,3-diméthylnaphtalène	<0,10	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	56
Fluoranthène	<0,10	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	0,1	10	100	100
Fluorène	<0,10	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	0,1	10	100	100
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	<0,10	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	34
3-méthylcholanthrène	<0,10	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	150
1-méthylnaphtalène	<0,10	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	56
2-méthylnaphtalène	<0,10	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	56
Naphtalène	<0,10	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	0,1	5	50	56
Phénanthrène	<0,10	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	0,1	5	50	56
Pyrène	<0,10	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	0,1	10	100	100
2,3,5-triméthylnaphtalène	<0,10	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	56
Argent (Ag)	<0,50	<0,50	<0,50	---	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	2	20	40	200
Arsenic (As)	<5,0	<5,0	<5,0	---	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	6	30	50	250
Baryum (Ba)	33	96	25	---	6,6	63	37	73	240	63	340	500	2000	10 000
Cadmium (Cd)	<0,50	<0,50	<0,50	---	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	1,5	5	20	100
Cobalt (Co)	3,1	10	2,3	---	<2,0	7,3	5,7	9,3	3,9	7,1	25	50	300	1 500
Chrome (Cr)	5,4	29	4,5	---	<2,0	26	15	26	3,8	25	100	250	800	4 000
Cuivre (Cu)	7,7	22	6,7	---	2,3	13	10	11	8,5	13	50	100	500	2 500
Étain (Sn)	<4,0	<4,0	<4,0	---	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	5	50	300	1 500
Manganèse (Mn)	200	290	180	---	34	140	140	330	130	130	1 000	1 000	2 200	11 000
Mercure (Hg)	<0,020	0,060	<0,020	---	<0,020	0,027	0,023	0,024	0,044	<0,020	0,2	2	10	50
Molybdène (Mo)	<1,0	1,3	<1,0	---	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	2	10	40	200
Nickel (Ni)	8,3	29	6,5	---	1,8	18	13	20	9,0	18	50	100	500	2 500
Plomb (Pb)	14	30	11	---	<5,0	<5,0	7,5	6,5	24	5,9	50	500	1 000	5 000
Sélénium (Se)	<1,0	<1,0	<1,0	---	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	1	3	10	50
Zinc (Zn)	71	90	63	---	25	55	40	64	44	54	140	500	1 500	7 500
Phtalate de diméthyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	280
Phtalate de diéthyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	280
Phtalate de di-n-butyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,2	6	70 000	70 000
Phtalate de benzyle butyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	280
Phtalate de di(2-éthylhexyle)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	60
Phtalate de di-n-octyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	280
Dioxines et furanes	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	1,5E-05	0,00075	0,005

**LÉGENDE :** I : Inexistant IM : Imbibé ND : Non détecté  
D : Disséminé --- : Non analysé NI : Ne peut être interprété

1. Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (mars 2019)
  2. Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains contaminés (D.216-2003)
  3. Le critère A pour les métaux correspond aux teneurs de fond pour la province géologique des Basses-Terres du Saint-Laurent.
  4. Valeur maximale pour enfouissement dans un lieu sécuritaire : Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (2001) 133 G.O. II 4574, 11 juillet 2001
- [Le non-respect de cette valeur entraîne l'obligation de traiter les sols visés ou de les entreposer de façon définitive et sécuritaire sur le terrain d'origine].

- DCS2 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE62 (0,3-0,6) DCS32 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE45 (0,45-1,0) DCS56 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (1,0-1,50)
- DCS9 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE67 (0,4-1,0) DCS33 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE45 (1,0-1,5) DCS62 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE1 (0,50-0,70)
- DCS14 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE36 (0,0-0,6) DCS38 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF2 DCS66 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO3-CF1
- DCS15 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE36 (0,6-1,0) DCS39 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF4 DCS67 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO3-CF2
- DCS20 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE52 (0,2-0,7) DCS42 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF7 DCS76 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F1-CF1
- DCS23 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE52 (1,7-2,2) DCS44 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F6-CF1 DCS88 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19FM14-TM2
- DCS26 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE42 (0,3-0,75) DCS45 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F6-CF2 DCS89 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE34 (0,6-1,1)
- DCS27 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE42 (0,8-1,2) DCS55 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (0,4-1,0) DCS93 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19FM19-TM2

En cas de divergence entre les valeurs présentées ici et celles présentées dans les certificats d'analyses, celles des certificats prédominent.

**Tableau 14**  
**Qualité des sols en place**



N° d'échantillon	19TE64	19TE64	19TE65	19TE65 Dup de lab	19TE65	19TE66	19TE66	19TE67	19TE67 Dup de lab	DCS9	Critères <sup>1</sup> ou valeurs limites <sup>2</sup>			RESC <sup>4</sup> Annexe I	
	GJ4380	GJ4383	GJ4387	GJ4387	GJ4390	GJ4393	GJ4395	GJ4399	GJ4399	GJ4418	Critère A <sup>3</sup>	Critère B	Critère C		
	2019-04-29	2019-04-29	2019-04-29	2019-04-29	2019-04-29	2019-04-29	2019-04-29	2019-04-29	2019-04-29	2019-04-29	LQM	Annexe I	Annexe II		
N° référence du labo	0,15 à 0,6	1,3 à 1,8	0,3 à 0,8	0,3 à 0,8	1,7 à 2,2	0,4 à 1,1	1,5 à 2,0	0,4 à 1,0	0,4 à 1,0	0,4 à 1,0	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	
Date d'échantillonnage	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	
Profondeur (m)	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	
Indices visuels	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	
H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>	370	<100	<100	---	<100	<100	<100	<100	<100	<100	100	700	3 500	10 000	
HAP	Acénaphtène	---	---	---	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	0,1	10	100	100	
	Acénaphthylène	---	---	---	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	0,1	10	100	100	
	Anthracène	---	---	---	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	0,1	10	100	100	
	Benzo (a) anthracène	---	---	---	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	0,1	1	10	34	
	Benzo (a) pyrène	---	---	---	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	0,1	1	10	34	
	Benzo (b) fluoranthène	---	---	---	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	0,1	1	10	136	
	Benzo (j) fluoranthène	---	---	---	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	0,1	1	10	136	
	Benzo (k) fluoranthène	---	---	---	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	0,1	1	10	136	
	Benzo (c) phénanthrène	---	---	---	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	0,1	1	10	56	
	Benzo (g,h,i) pérylène	---	---	---	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	0,1	1	10	18	
	Chrysène	---	---	---	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	0,1	1	10	34	
	Dibenzo (a,h) anthracène	---	---	---	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	0,1	1	10	82	
	Dibenzo (a,i) pyrène	---	---	---	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	0,1	1	10	34	
	Dibenzo (a,h) pyrène	---	---	---	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	0,1	1	10	34	
	Dibenzo (a,l) pyrène	---	---	---	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	0,1	1	10	34	
	7,12-diméthylbenzo (a) anthr.	---	---	---	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	0,1	1	10	34	
	1,3-diméthylnaphtalène	---	---	---	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	0,1	1	10	56	
	Fluoranthène	---	---	---	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	0,1	10	100	100	
	Fluorène	---	---	---	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	0,1	10	100	100	
	Indéno (1,2,3-cd) pyrène	---	---	---	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	0,1	1	10	34	
	3-méthylcholanthrène	---	---	---	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	0,1	1	10	150	
	1-méthylnaphtalène	---	---	---	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	0,1	1	10	56	
	2-méthylnaphtalène	---	---	---	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	0,1	1	10	56	
Naphtalène	---	---	---	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	0,1	5	50	56		
Phénanthrène	---	---	---	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	0,1	5	50	56		
Pyrène	---	---	---	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	0,1	10	100	100		
2,3,5-triméthylnaphtalène	---	---	---	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	0,1	1	10	56		
Métaux	Argent (Ag)	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	---	<0,50	2	20	40	200	
	Arsenic (As)	<5,0	12	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	---	<5,0	6	30	50	250	
	Baryum (Ba)	23	74	6,9	5,7	56	88	66	17	---	22	340	500	2000	10 000
	Cadmium (Cd)	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	---	<0,50	1,5	5	20	100	
	Cobalt (Co)	2,7	7,1	<2,0	<2,0	8,3	11	8,0	3,4	---	3,9	25	50	300	1 500
	Chrome (Cr)	3,7	25	<2,0	<2,0	24	29	24	7,1	---	9,1	100	250	800	4 000
	Cuivre (Cu)	8,6	16	2,2	<2,0	13	16	13	6,9	---	9,7	50	100	500	2 500
	Étain (Sn)	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	---	<4,0	5	50	300	1 500
	Manganèse (Mn)	120	150	52	35	160	240	140	89	---	150	1 000	1 000	2 200	11 000
	Mercuré (Hg)	<0,020	0,27	<0,020	<0,020	0,021	0,021	0,024	<0,020	---	<0,020	0,2	2	10	50
	Molybdène (Mo)	<1,0	5,1	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	---	<1,0	2	10	40	200
	Nickel (Ni)	5,4	18	1,9	1,5	19	20	19	9,6	---	10	50	100	500	2 500
	Plomb (Pb)	7,7	6,5	<5,0	<5,0	<5,0	13	<5,0	<5,0	---	<5,0	50	500	1 000	5 000
	Sélénium (Se)	<1,0	4,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	---	<1,0	1	3	10	50
	Zinc (Zn)	49	52	26	20	54	110	54	18	---	22	140	500	1 500	7 500
	Phtalate de diméthyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	280
	Phtalate de diéthyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	280
Phtalate de di-n-butyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,2	6	70 000	70 000	
Phtalate de benzyle butyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	280	
Phtalate de di(2-éthylhexyle)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	60	
Phtalate de di-n-octyle	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	280	
Dioxines et furanes	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	X	1,5E-05	0,00075	0,005	

**LÉGENDE :** I : Inexistant IM : Imbibé ND : Non détecté  
D : Disséminé --- : Non analysé NI : Ne peut être interprété

1. Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (mars 2019)
  2. Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains contaminés (D.216-2003)
  3. Le critère A pour les métaux correspond aux teneurs de fond pour la province géologique des Basses-Terres du Saint-Laurent.
  4. Valeur maximale pour enfouissement dans un lieu sécuritaire : Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (2001) 133 G.O. II 4574, 11 juillet 2001
- [Le non-respect de cette valeur entraîne l'obligation de traiter les sols visés ou de les entreposer de façon définitive et sécuritaire sur le terrain d'origine].

- DCS2 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE62 (0,3-0,6) DCS32 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE45 (0,45-1,0) DCS56 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (1,0-1,50)
- DCS9 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE67 (0,4-1,0) DCS33 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE45 (1,0-1,5) DCS62 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE1 (0,50-0,70)
- DCS14 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE36 (0,0-0,6) DCS38 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF2 DCS66 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO3-CF1
- DCS15 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE36 (0,6-1,0) DCS39 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF4 DCS67 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO3-CF2
- DCS20 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE52 (0,2-0,7) DCS42 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF7 DCS76 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F1-CF1
- DCS23 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE52 (1,7-2,2) DCS44 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F6-CF1 DCS88 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19FM14-TM2
- DCS26 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE42 (0,3-0,75) DCS45 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F6-CF2 DCS89 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE34 (0,6-1,1)
- DCS27 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE42 (0,8-1,2) DCS55 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (0,4-1,0) DCS93 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19FM19-TM2

En cas de divergence entre les valeurs présentées ici et celles présentées dans les certificats d'analyses, celles des certificats prédominent.

**Tableau 14**  
**Qualité des sols en place**



N° d'échantillon	19TE67	19TE68	19TE68	19TE69	19TE69	19TE69	19TE70	19TE70	Critères <sup>1</sup> ou valeurs limites <sup>2</sup>				RESC <sup>4</sup> Annexe I	
	GJ4400	GJ4405	GJ4406	GJ5714	GJ5715	GJ5716	GJ5720	GJ5722	Critère A <sup>3</sup> LQM (mg/kg)	Critère B Annexe (mg/kg)	Critère C Annexe II (mg/kg)	Annexe I (mg/kg)		
	Date d'échantillonnage	2019-04-29	2019-04-29	2019-04-29	2019-05-01	2019-05-01	2019-05-01	2019-05-01						2019-05-01
	Profondeur (m)	1,0 à 1,5	0,45 à 0,7	0,7 à 1,2	0,3 à 0,85	0,9 à 1,4	1,4 à 1,9	0,25 à 0,7						1,1 à 1,6
Indices visuels	I	I	I	I	I	I	I	I	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)		
H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>	<100	<100	<100	<100	5200	---	<100	<100	100	700	3 500	10 000		
Acénaphthène	---	---	---	---	---	2,0	<0,10	---	0,1	10	100	100		
Acénaphthylène	---	---	---	---	---	<0,10	<0,10	---	0,1	10	100	100		
Anthracène	---	---	---	---	---	4,7	<0,10	---	0,1	10	100	100		
Benzo (a) anthracène	---	---	---	---	---	7,1	<0,10	---	0,1	1	10	34		
Benzo (a) pyrène	---	---	---	---	---	5,1	<0,10	---	0,1	1	10	34		
Benzo (b) fluoranthène	---	---	---	---	---	4,6	<0,10	---	0,1	1	10	136		
Benzo (j) fluoranthène	---	---	---	---	---	2,7	<0,10	---	0,1	1	10	136		
Benzo (k) fluoranthène	---	---	---	---	---	2,5	<0,10	---	0,1	1	10	136		
Benzo (c) phénanthrène	---	---	---	---	---	0,98	<0,10	---	0,1	1	10	56		
Benzo (g,h,i) pérylène	---	---	---	---	---	2,9	<0,10	---	0,1	1	10	18		
Chrysène	---	---	---	---	---	6,5	<0,10	---	0,1	1	10	34		
Dibenzo (a,h) anthracène	---	---	---	---	---	0,92	<0,10	---	0,1	1	10	82		
Dibenzo (a,i) pyrène	---	---	---	---	---	0,51	<0,10	---	0,1	1	10	34		
Dibenzo (a,h) pyrène	---	---	---	---	---	0,17	<0,10	---	0,1	1	10	34		
Dibenzo (a,l) pyrène	---	---	---	---	---	<0,10	<0,10	---	0,1	1	10	34		
7,12-diméthylbenzo (a) anthr.	---	---	---	---	---	<0,10	<0,10	---	0,1	1	10	34		
1,3-diméthylnaphtalène	---	---	---	---	---	0,28	<0,10	---	0,1	1	10	56		
Fluoranthène	---	---	---	---	---	16	<0,10	---	0,1	10	100	100		
Fluorène	---	---	---	---	---	2,7	<0,10	---	0,1	10	100	100		
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	---	---	---	---	---	3,1	<0,10	---	0,1	1	10	34		
3-méthylcholanthrène	---	---	---	---	---	<0,10	<0,10	---	0,1	1	10	150		
1-méthylnaphtalène	---	---	---	---	---	0,24	<0,10	---	0,1	1	10	56		
2-méthylnaphtalène	---	---	---	---	---	0,28	<0,10	---	0,1	1	10	56		
Naphtalène	---	---	---	---	---	0,26	<0,10	---	0,1	5	50	56		
Phénanthrène	---	---	---	---	---	16	<0,10	---	0,1	5	50	56		
Pyrène	---	---	---	---	---	12	<0,10	---	0,1	10	100	100		
2,3,5-triméthylnaphtalène	---	---	---	---	---	<0,10	<0,10	---	0,1	1	10	56		
Argent (Ag)	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	---	<0,50	<0,50	<0,50	2	20	40	200		
Arsenic (As)	<5,0	<5,0	5,7	<5,0	---	<5,0	<5,0	<5,0	6	30	50	250		
Baryum (Ba)	110	53	46	110	---	100	84	8,4	340	500	2000	10 000		
Cadmium (Cd)	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	---	0,63	0,51	<0,50	1,5	5	20	100		
Cobalt (Co)	16	7,7	8,1	6,0	---	4,7	5,0	2,4	25	50	300	1 500		
Chrome (Cr)	39	16	17	15	---	11	13	<2,0	100	250	800	4 000		
Cuivre (Cu)	23	21	19	24	---	110	26	2,7	50	100	500	2 500		
Étain (Sn)	<4,0	<4,0	<4,0	4,4	---	35	<4,0	<4,0	5	50	300	1 500		
Manganèse (Mn)	380	350	290	230	---	180	210	75	1 000	1 000	2200	11 000		
Mercuré (Hg)	0,046	0,023	0,022	0,13	---	0,039	0,13	<0,020	0,2	2	10	50		
Molybdène (Mo)	<1,0	<1,0	1,1	<1,0	---	<1,0	<1,0	<1,0	2	10	40	200		
Nickel (Ni)	32	17	20	17	---	15	13	2,2	50	100	500	2 500		
Plomb (Pb)	10	9,6	7,8	7,9	---	140	95	<5,0	50	500	1 000	5 000		
Sélénium (Se)	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	---	<1,0	<1,0	<1,0	1	3	10	50		
Zinc (Zn)	86	63	51	120	---	240	150	30	140	500	1 500	7 500		
Phtalate de diméthyle	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	280		
Phtalate de diéthyle	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	280		
Phtalate de di-n-butyle	---	---	---	---	---	---	---	---	0,2	6	70 000	70 000		
Phtalate de benzyle butyle	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	280		
Phtalate de di(2-éthylhexyle)	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	60		
Phtalate de di-n-octyle	---	---	---	---	---	---	---	---	X	X	60	280		
Dioxines et furanes	---	---	---	---	---	---	---	---	X	1,5E-05	0,00075	0,005		

**LÉGENDE :** I : Inexistant IM : Imbibé ND : Non détecté  
D : Disséminé --- : Non analysé NI : Ne peut être interprété

- Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (mars 2019)
  - Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains contaminés (D.216-2003)
  - Le critère A pour les métaux correspond aux teneurs de fond pour la province géologique des Basses-Terres du Saint-Laurent.
  - Valeur maximale pour enfouissement dans un lieu sécuritaire : Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (2001) 133 G.O. II 4574, 11 juillet 2001  
[Le non-respect de cette valeur entraîne l'obligation de traiter les sols visés ou de les entreposer de façon définitive et sécuritaire sur le terrain d'origine].
- DCS2 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE62 (0,3-0,6) DCS32 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE45 (0,45-1,0) DCS56 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (1,0-1,50)
- DCS9 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE67 (0,4-1,0) DCS33 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE45 (1,0-1,5) DCS62 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE1 (0,50-0,70)
- DCS14 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE36 (0,0-0,6) DCS38 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF2 DCS66 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO3-CF1
- DCS15 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE36 (0,6-1,0) DCS39 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF4 DCS67 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO3-CF2
- DCS20 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE52 (0,2-0,7) DCS42 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF7 DCS76 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F1-CF1
- DCS23 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE52 (1,7-2,2) DCS44 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F6-CF1 DCS88 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19FM14-TM2
- DCS26 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE42 (0,3-0,75) DCS45 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F6-CF2 DCS89 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE34 (0,6-1,1)
- DCS27 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE42 (0,8-1,2) DCS55 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (0,4-1,0) DCS93 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19FM19-TM2
- En cas de divergence entre les valeurs présentées ici et celles présentées dans les certificats d'analyses, celles des certificats prédominent.

**Tableau 14**  
**Qualité des sols en place**



N° d'échantillon	19F1-CF1	19F1-CF1 Dup de lab	DCS76	19F2-CF2	19F3-CF1	19F3-CF3A	19F4-CF2	19F5-CF1B	19F5-CF2	19F6-CF1	Critères <sup>1</sup> ou valeurs limites <sup>2</sup>				RESC <sup>3</sup> Annexe I
	GK3472	GK3472	GK3516	GK3487	GJ9378	GJ9380	GJ9388	GJ9397	GJ9398	GJ9405	Critère A <sup>3</sup>	Critère B	Critère C	Annexe I	
	2019-05-08	2019-05-08	2019-05-08	2019-05-08	2019-05-06	2019-05-06	2019-05-06	2019-05-06	2019-05-06	2019-05-06	LQM	Annexe I	Annexe II		
Date d'échantillonnage	0,08 à 0,61	0,08 à 0,61	0,08 à 0,61	0,61 à 1,22	0,12 à 0,61	1,22 à 1,60	0,61 à 1,22	0,40 à 0,61	0,61 à 1,22	0,0 à 0,61	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	
Profondeur (m)	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	
Indices visuels	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	
HAM	Benzène	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	0,2	0,5	5	5	
	Chlorobenzène	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	---	0,2	1	10	X	
	1,2-dichlorobenzène	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	---	0,2	1	10	X	
	1,3-dichlorobenzène	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	---	0,2	1	10	X	
	1,4-dichlorobenzène	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	---	0,2	1	10	X	
	Éthylbenzène	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	---	0,2	5	50	50	
	Styrène	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	---	0,2	5	50	X	
	Toluène	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	---	0,2	3	30	30	
	Xylènes	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	---	0,4	5	50	50	
	Chloroforme	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	---	0,2	5	50	50	
HAC	Chlorure de vinyle	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	---	<0,020	---	<0,020	---	0,4	0,02	50	50	
	1,1-Dichloroéthane	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	---	0,2	5	50	50	
	1,2-Dichloroéthane	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	---	0,2	5	50	50	
	1,1-Dichloroéthène	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	---	0,2	5	50	50	
	1,2-Dichloroéthène (cis)	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	---	0,2	5	50	50	
	1,2-Dichloroéthène (trans)	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	---	0,2	5	50	50	
	1,2-Dichloroéthène (cis et trans)	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	---	0,2	5	50	50	
	Dichlorométhane	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	---	X	5	50	50	
	Dichloro-1,2 propane	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	---	0,2	5	50	50	
	Dichloro-1,3 propène (cis)	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	---	0,2	5	50	50	
	Dichloro-1,3 propène (trans)	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	---	0,2	5	50	50	
	Dichloro-1,3 propène (cis et trans)	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	---	0,2	5	50	50	
	Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	---	0,2	5	50	50	
	Tétrachloroéthène	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	---	0,3	5	50	50	
	Tétrachlorure de carbone	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	0,1	5	50	50	
	Trichloro-1,1,1 éthane	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	---	0,2	5	50	50	
	Trichloro-1,1,2 éthane	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	---	0,2	5	50	50	
Trichloroéthène	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	---	0,2	5	50	50		
Composés phénoliques	o-Crésol	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,1	1	10	56	
	m-Crésol	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,1	1	10	56	
	p-Crésol	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,1	1	10	56	
	2,4-Diméthylphénol	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,1	1	10	140	
	2-Nitrophénol	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,5	1	10	130	
	4-Nitrophénol	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,5	1	10	290	
	Phénol	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,2	1	10	62	
	2-Chlorophénol	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,1	0,5	5	57	
	3-Chlorophénol	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,1	0,5	5	57	
	4-Chlorophénol	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,1	0,5	5	57	
	2,3-Dichlorophénol	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,1	0,5	5	140	
	2,4 + 2,5-Dichlorophénol	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,2	1	10	140	
	2,6-Dichlorophénol	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,1	0,5	5	140	
	3,4-Dichlorophénol	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,1	0,5	5	140	
	3,5-Dichlorophénol	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,1	0,5	5	140	
	Pentachlorophénol	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
	2,3,4,5-Tétrachlorophénol	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
	2,3,4,6-Tétrachlorophénol	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
	2,3,5,6-Tétrachlorophénol	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
	2,3,4-Trichlorophénol	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
2,3,5-Trichlorophénol	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74		
2,3,6-Trichlorophénol	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74		
2,4,5-Trichlorophénol	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74		
2,4,6-Trichlorophénol	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74		
3,4,5-Trichlorophénol	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74		
Soufre (S)	1300	---	---	---	---	---	1400	---	<100	2300	400	2000	2000	X	
BPC totaux	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,2	1	10	50	
Formaldéhyde	---	---	---	---	---	---	0,17	---	<0,10	---	2	100	125	125	

**LÉGENDE :** I : Inexistant IM : Imbibé ND : Non détecté  
D : Disséminé --- : Non analysé NI : Ne peut être interprété

1. Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (mars 2019)  
 2. Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains contaminés (D.216-2003)  
 3. Valeur maximale pour enfouissement dans un lieu sécuritaire : Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (2001) 133 G.O. II 4574, 11 juillet 2001  
 [Le non-respect de cette valeur entraîne l'obligation de traiter les sols visés ou de les entreposer de façon définitive et sécuritaire sur le terrain d'origine].  
 DCS9 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE67 (0,4-1,0) DCS39 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF4 DCS62 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE1 (0,50-0,70)  
 DCS15 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE36 (0,6-1,0) DCS45 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F6-CF2 DCS76 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F1-CF1  
 DCS20 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE52 (0,2-0,7) DCS55 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (0,4-1,0)  
 DCS27 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE42 (0,8-1,2) DCS56 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (1,0-1,50)

En cas de divergence entre les valeurs présentées ici et celles présentées dans les certificats d'analyses, celles des certificats prédominent.

**Tableau 14**  
**Qualité des sols en place**



N° d'échantillon	19F6-CF2	DCS45	19F7-CF2	19F8-CF1	19F9-CF2	19F10-CF2	19F10-CF4	DCS39	19F11-CF1	19F11-CF2	Critères <sup>1</sup> ou valeurs limites <sup>2</sup>			RESC <sup>3</sup> Annexe I	
	GJ9406	GJ9433	GJ9199	GJ9206	GJ9415	GJ9217	GJ9219	GJ9225	GK3494	GK3495	Critère A <sup>3</sup>	Critère B	Critère C		
	2019-05-06	2019-05-06	2019-05-03	2019-05-03	2019-05-06	2019-05-03	2019-05-03	2019-05-03	2019-05-08	2019-05-08	LQM	Annexe I	Annexe II		
Profondeur (m)	0,61 à 1,22	0,61 à 1,22	0,61 à 1,22	0,0 à 0,61	0,61 à 1,22	0,61 à 1,22	1,83 à 2,44	1,83 à 2,44	0,10 à 0,61	0,61 à 1,22	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	
Indices visuels	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	
HAM	Benzène	<0,10	<0,10	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	<0,10	---	<0,10	0,2	0,5	5	5
	Chlorobenzène	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	0,2	1	10	X
	1,2-dichlorobenzène	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	0,2	1	10	X
	1,3-dichlorobenzène	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	0,2	1	10	X
	1,4-dichlorobenzène	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	0,2	1	10	X
	Éthylbenzène	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	0,2	5	50	50
	Styrène	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	0,2	5	50	X
	Toluène	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	0,2	3	30	30
	Xylènes	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	0,4	5	50	50
	Chloroforme	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	0,2	5	50	50
HAC	Chlorure de vinyle	<0,020	<0,020	<0,020	---	<0,020	---	<0,020	<0,020	---	<0,020	0,4	0,02	50	50
	1,1-Dichloroéthane	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	0,2	5	50	50
	1,2-Dichloroéthane	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	0,2	5	50	50
	1,1-Dichloroéthène	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	0,2	5	50	50
	1,2-Dichloroéthène (cis)	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	0,2	5	50	50
	1,2-Dichloroéthène (trans)	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	0,2	5	50	50
	1,2-Dichloroéthène (cis et trans)	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	0,2	5	50	50
	Dichlorométhane	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	X	5	50	50
	Dichloro-1,2 propane	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	0,2	5	50	50
	Dichloro-1,3 propène (cis)	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	0,2	5	50	50
	Dichloro-1,3 propène (trans)	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	0,2	5	50	50
	Dichloro-1,3 propène (cis et trans)	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	0,2	5	50	50
	Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	0,2	5	50	50
	Tétrachloroéthène	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	0,3	5	50	50
	Tétrachlorure de carbone	<0,10	<0,10	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	<0,10	---	<0,10	0,1	5	50	50
	Trichloro-1,1,1 éthane	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	0,2	5	50	50
	Trichloro-1,1,2 éthane	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	0,2	5	50	50
	Trichloroéthène	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	0,2	5	50	50
	o-Crésol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	56
	m-Crésol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	56
	p-Crésol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	56
	2,4-Diméthylphénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	140
	2-Nitrophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,5	1	10	130
	4-Nitrophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,5	1	10	290
	Phénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,2	1	10	62
	2-Chlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	57
	3-Chlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	57
4-Chlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	57	
2,3-Dichlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	140	
2,4 + 2,5-Dichlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,2	1	10	140	
2,6-Dichlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	140	
3,4-Dichlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	140	
3,5-Dichlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	140	
Pentachlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
2,3,4-Trichlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
2,3,5-Trichlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
2,3,6-Trichlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
2,4,5-Trichlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
2,4,6-Trichlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
3,4,5-Trichlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
Soufre (S)	---	---	---	---	---	1200	---	---	2300	---	400	2000	2000	X	
BPC totaux	---	---	0,010	---	---	---	---	---	---	---	0,2	1	10	50	
Formaldéhyde	---	---	---	<0,10	0,23	---	---	---	---	---	2	100	125	125	

**LÉGENDE :** I : Inexistant IM : Imbibé ND : Non détecté  
D : Disséminé --- : Non analysé NI : Ne peut être interprété

1. Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (mars 2019)  
 2. Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains contaminés (D.216-2003)  
 3. Valeur maximale pour enfouissement dans un lieu sécuritaire : Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (2001) 133 G.O. II 4574, 11 juillet 2001  
 [Le non-respect de cette valeur entraîne l'obligation de traiter les sols visés ou de les entreposer de façon définitive et sécuritaire sur le terrain d'origine].  
 DCS9 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE67 (0,4-1,0) DCS39 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF4 DCS62 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE1 (0,50-0,70)  
 DCS15 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE36 (0,6-1,0) DCS45 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F6-CF2 DCS76 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F1-CF1  
 DCS20 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE52 (0,2-0,7) DCS55 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (0,4-1,0)  
 DCS27 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE42 (0,8-1,2) DCS56 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (1,0-1,50)

En cas de divergence entre les valeurs présentées ici et celles présentées dans les certificats d'analyses, celles des certificats prédominent.

**Tableau 14**  
**Qualité des sols en place**



N° d'échantillon	19FM12-TM1	19FM13-TM1	19FM14-TM2	FM15-TM1B	19FM16-TM1	19FM16-TM2	19FM16-TM2 Dup de lab GK9751	19FM16-TM2 Dup de lab? GK9751	19FM17-TM2	19FM18-TM1B	Critères <sup>1</sup> ou valeurs limites <sup>2</sup>			RESC <sup>3</sup>				
											Date d'échantillonnage	Profondeur (m)	Indices visuels		Critère A <sup>3</sup>	Critère B	Critère C	Annexe I
	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)				
HAM	Benzène	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	---	---	<0,10	---	0,2	0,5	5	5				
	Chlorobenzène	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	---	0,2	1	10	X				
	1,2-dichlorobenzène	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	---	0,2	1	10	X				
	1,3-dichlorobenzène	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	---	0,2	1	10	X				
	1,4-dichlorobenzène	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	---	0,2	1	10	X				
	Éthylbenzène	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	---	0,2	5	50	50				
	Styrène	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	---	0,2	5	50	X				
	Toluène	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	---	0,2	3	30	30				
	Xylènes	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	---	0,4	5	50	50				
	Chloroforme	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	---	0,2	5	50	50				
HAC	Chlorure de vinyle	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	---	---	<0,020	---	0,4	0,02	50	50				
	1,1-Dichloroéthane	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	---	0,2	5	50	50				
	1,2-Dichloroéthane	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	---	0,2	5	50	50				
	1,1-Dichloroéthène	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	---	0,2	5	50	50				
	1,2-Dichloroéthène (cis)	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	---	0,2	5	50	50				
	1,2-Dichloroéthène (trans)	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	---	0,2	5	50	50				
	1,2-Dichloroéthène (cis et trans)	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	---	0,2	5	50	50				
	Dichlorométhane	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	---	X	5	50	50				
	Dichloro-1,2 propane	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	---	0,2	5	50	50				
	Dichloro-1,3 propène (cis)	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	---	0,2	5	50	50				
	Dichloro-1,3 propène (trans)	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	---	0,2	5	50	50				
	Dichloro-1,3 propène (cis et trans)	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	---	0,2	5	50	50				
	Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	---	0,2	5	50	50				
	Tétrachloroéthène	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	---	0,3	5	50	50				
	Tétrachlorure de carbone	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	---	---	<0,10	---	0,1	5	50	50				
	Trichloro-1,1,1 éthane	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	---	0,2	5	50	50				
	Trichloro-1,1,2 éthane	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	---	0,2	5	50	50				
	Trichloroéthène	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	---	0,2	5	50	50				
	o-Crésol	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,1	1	10	56				
	m-Crésol	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,1	1	10	56				
	p-Crésol	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,1	1	10	56				
	2,4-Diméthylphénol	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,1	1	10	140				
	2-Nitrophénol	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,5	1	10	130				
4-Nitrophénol	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,5	1	10	290					
Phénol	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,2	1	10	62					
2-Chlorophénol	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,1	0,5	5	57					
3-Chlorophénol	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,1	0,5	5	57					
4-Chlorophénol	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,1	0,5	5	57					
2,3-Dichlorophénol	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,1	0,5	5	140					
2,4 + 2,5-Dichlorophénol	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,2	1	10	140					
2,6-Dichlorophénol	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,1	0,5	5	140					
3,4-Dichlorophénol	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,1	0,5	5	140					
3,5-Dichlorophénol	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,1	0,5	5	140					
Pentachlorophénol	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74					
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74					
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74					
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74					
2,3,4-Trichlorophénol	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74					
2,3,5-Trichlorophénol	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74					
2,3,6-Trichlorophénol	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74					
2,4,5-Trichlorophénol	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74					
2,4,6-Trichlorophénol	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74					
3,4,5-Trichlorophénol	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74					
Soufre (S)	---	240	---	---	1300	---	---	---	2800	---	400	2000	2000	X				
BPC totaux	---	---	---	---	---	<0,010	---	---	---	---	0,2	1	10	50				
Formaldéhyde	0,72	<0,10	---	---	---	0,28	0,13	0,18	---	<0,10	2	100	125	125				

**LÉGENDE :** I : Inexistant IM : Imbibé ND : Non détecté  
D : Disséminé --- : Non analysé NI : Ne peut être interprété

1. Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (mars 2019)  
 2. Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains contaminés (D.216-2003)  
 3. Valeur maximale pour enfouissement dans un lieu sécuritaire : Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (2001) 133 G.O. II 4574, 11 juillet 2001  
 [Le non-respect de cette valeur entraîne l'obligation de traiter les sols visés ou de les entreposer de façon définitive et sécuritaire sur le terrain d'origine].  
 DCS9 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE67 (0,4-1,0) DCS39 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF4 DCS62 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE1 (0,50-0,70)  
 DCS15 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE36 (0,6-1,0) DCS45 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F6-CF2 DCS76 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F1-CF1  
 DCS20 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE52 (0,2-0,7) DCS55 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (0,4-1,0)  
 DCS27 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE42 (0,8-1,2) DCS56 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (1,0-1,50)

En cas de divergence entre les valeurs présentées ici et celles présentées dans les certificats d'analyses, celles des certificats prédominent.

**Tableau 14**  
**Qualité des sols en place**



N° d'échantillon	19FM18-TM2	19FM19-TM2	19FM20-TM2	19FM20-TM2 Dup de lah GK9787	19FM21-TM2 GK9793	19PO2-CF1 GK2233	19PO3-CF1 GK2223	19PO3-CF2 GK2224	19PO4-CF1 GK3505	19PO4-CF3 GK3507	Critères <sup>1</sup> ou valeurs limites <sup>2</sup>			RESC <sup>3</sup> Annexe I	
											Critère A <sup>3</sup>	Critère B	Critère C		
											LQM	Annexe I	Annexe II		
N° référence du labo	GK9773	GK9780	GK9787	GK9787	GK9793	GK2233	GK2223	GK2224	GK3505	GK3507	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	
Date d'échantillonnage	2019-05-15	2019-05-15	2019-05-15	2019-05-15	2019-05-15	2019-05-07	2019-05-07	2019-05-07	2019-05-08	2019-05-08					
Profondeur (m)	0,61 à 1,22	0,61 à 1,22	0,61 à 1,22	0,61 à 1,22	0,61 à 1,22	0,0 à 0,61	0,0 à 0,61	0,61 à 1,22	0,0 à 0,61	1,22 à 1,83					
Indices visuels	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I					
	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	
HAM	Benzène	<0,10	---	---	---	<0,10	<0,10	---	<0,10	---	0,2	0,5	5	5	
	Chlorobenzène	<0,20	---	---	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	0,2	1	10	X	
	1,2-dichlorobenzène	<0,20	---	---	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	0,2	1	10	X	
	1,3-dichlorobenzène	<0,20	---	---	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	0,2	1	10	X	
	1,4-dichlorobenzène	<0,20	---	---	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	0,2	1	10	X	
	Éthylbenzène	<0,20	---	---	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	0,2	5	50	50	
	Styrène	<0,20	---	---	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	0,2	5	50	X	
	Toluène	<0,20	---	---	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	0,2	3	30	30	
	Xylènes	<0,20	---	---	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	0,4	5	50	50	
	Chloroforme	<0,20	---	---	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	0,2	5	50	50	
HAC	Chlorure de vinyle	<0,020	---	---	---	<0,020	<0,020	---	<0,020	---	0,4	0,02	50	50	
	1,1-Dichloroéthane	<0,20	---	---	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	0,2	5	50	50	
	1,2-Dichloroéthane	<0,20	---	---	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	0,2	5	50	50	
	1,1-Dichloroéthène	<0,20	---	---	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	0,2	5	50	50	
	1,2-Dichloroéthène (cis)	<0,20	---	---	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	0,2	5	50	50	
	1,2-Dichloroéthène (trans)	<0,20	---	---	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	0,2	5	50	50	
	1,2-Dichloroéthène (cis et trans)	<0,20	---	---	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	0,2	5	50	50	
	Dichlorométhane	<0,20	---	---	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	X	5	50	50	
	Dichloro-1,2 propane	<0,20	---	---	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	0,2	5	50	50	
	Dichloro-1,3 propène (cis)	<0,20	---	---	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	0,2	5	50	50	
	Dichloro-1,3 propène (trans)	<0,20	---	---	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	0,2	5	50	50	
	Dichloro-1,3 propène (cis et trans)	<0,20	---	---	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	0,2	5	50	50	
	Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	<0,41	---	---	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	0,2	5	50	50	
	Tétrachloroéthène	<0,20	---	---	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	0,3	5	50	50	
	Tétrachlorure de carbone	<0,10	---	---	---	<0,10	<0,10	---	<0,10	---	0,1	5	50	50	
	Trichloro-1,1,1 éthane	<0,20	---	---	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	0,2	5	50	50	
	Trichloro-1,1,2 éthane	<0,20	---	---	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	0,2	5	50	50	
	Trichloroéthène	<0,20	---	---	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	0,2	5	50	50	
	o-Crésol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	56
	m-Crésol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	56
	p-Crésol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	56
	2,4-Diméthylphénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	140
	2-Nitrophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,5	1	10	130
	4-Nitrophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,5	1	10	290
	Phénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,2	1	10	62
	2-Chlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	57
	3-Chlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	57
4-Chlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	57	
2,3-Dichlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	140	
2,4 + 2,5-Dichlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,2	1	10	140	
2,6-Dichlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	140	
3,4-Dichlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	140	
3,5-Dichlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	140	
Pentachlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
2,3,4-Trichlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
2,3,5-Trichlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
2,3,6-Trichlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
2,4,5-Trichlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
2,4,6-Trichlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
3,4,5-Trichlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
Soufre (S)	---	1300	<100	110	---	---	---	---	---	---	400	2000	2000	X	
BPC totaux	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,2	1	10	50	
Formaldéhyde	---	---	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	---	---	---	2	100	125	125	

**LÉGENDE :** I : Inexistant IM : Imbibé ND : Non détecté  
D : Disséminé --- : Non analysé NI : Ne peut être interprété

1. Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (mars 2019)  
 2. Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains contaminés (D.216-2003)  
 3. Valeur maximale pour enfouissement dans un lieu sécuritaire : Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (2001) 133 G.O. II 4574, 11 juillet 2001  
 [Le non-respect de cette valeur entraîne l'obligation de traiter les sols visés ou de les entreposer de façon définitive et sécuritaire sur le terrain d'origine].  
 DCS9 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE67 (0,4-1,0) DCS39 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF4 DCS62 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE1 (0,50-0,70)  
 DCS15 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE36 (0,6-1,0) DCS45 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F6-CF2 DCS76 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F1-CF1  
 DCS20 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE52 (0,2-0,7) DCS55 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (0,4-1,0)  
 DCS27 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE42 (0,8-1,2) DCS56 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (1,0-1,50)

En cas de divergence entre les valeurs présentées ici et celles présentées dans les certificats d'analyses, celles des certificats prédominent.

**Tableau 14**  
**Qualité des sols en place**



N° d'échantillon	19PO5-CF1	19PO6-CF2	19PO6-CF2 Dup de lab	19PO6-CF2 Dup de lab2	19PO7-CF1	19PO9-CF1B	19PO9-CF1B Dup de lab	19PO9-CF1B Dup de lab2	19PO10-CF2	19TE1	Critères <sup>1</sup> ou valeurs limites <sup>2</sup>			RESC <sup>3</sup> Annexe I	
											N° référence du labo	N° référence du labo	N° référence du labo		
											Date d'échantillonnage	Date d'échantillonnage	Date d'échantillonnage		
N° référence du labo	GK2253	GK2243	GK2243	GK2243	GJ9422	GJ9183	GJ9183	GJ9183	GJ9192	GK2344	Critère A <sup>3</sup>	Critère B	Critère C		
Date d'échantillonnage	2019-05-07	2019-05-07	2019-05-07	2019-05-07	2019-05-06	2019-05-03	2019-05-03	2019-05-03	2019-05-03	2019-05-07	LQM	Annexe I	Annexe II		
Profondeur (m)	0,0 à 0,61	0,61 à 1,22	0,61 à 1,22	0,61 à 1,22	0,0 à 0,61	0,30 à 0,61	0,30 à 0,61	0,30 à 0,61	0,61 à 1,22	0,5 à 0,7	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	
Indices visuels	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	
HAM	Benzène	---	<0,10	---	---	<0,10	<0,10	---	---	<0,10	0,2	0,5	5	5	
	Chlorobenzène	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	0,2	1	10	X	
	1,2-dichlorobenzène	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	0,2	1	10	X	
	1,3-dichlorobenzène	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	0,2	1	10	X	
	1,4-dichlorobenzène	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	0,2	1	10	X	
	Éthylbenzène	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	0,2	5	50	50	
	Styrène	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	0,2	5	50	X	
	Toluène	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	0,2	3	30	30	
	Xylènes	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	0,4	5	50	50	
	Chloroforme	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	0,2	5	50	50	
HAC	Chlorure de vinyle	---	<0,020	---	---	<0,020	<0,020	---	---	<0,020	0,4	0,02	50	50	
	1,1-Dichloroéthane	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	0,2	5	50	50	
	1,2-Dichloroéthane	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	0,2	5	50	50	
	1,1-Dichloroéthène	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	0,2	5	50	50	
	1,2-Dichloroéthène (cis)	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	0,2	5	50	50	
	1,2-Dichloroéthène (trans)	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	0,2	5	50	50	
	1,2-Dichloroéthène (cis et trans)	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	0,2	5	50	50	
	Dichlorométhane	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	X	5	50	50	
	Dichloro-1,2 propane	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	0,2	5	50	50	
	Dichloro-1,3 propène (cis)	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	0,2	5	50	50	
	Dichloro-1,3 propène (trans)	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	0,2	5	50	50	
	Dichloro-1,3 propène (cis et trans)	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	0,2	5	50	50	
	Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	0,2	5	50	50	
	Tétrachloroéthène	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	0,3	5	50	50	
	Tétrachlorure de carbone	---	<0,10	---	---	<0,10	<0,10	---	---	<0,10	0,1	5	50	50	
	Trichloro-1,1,1 éthane	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	0,2	5	50	50	
	Trichloro-1,1,2 éthane	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	0,2	5	50	50	
	Trichloroéthène	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	0,2	5	50	50	
	o-Crésol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	56
	m-Crésol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	56
	p-Crésol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	56
	2,4-Diméthylphénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	140
	2-Nitrophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,5	1	10	130
	4-Nitrophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,5	1	10	290
	Phénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,2	1	10	62
	2-Chlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	57
	3-Chlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	57
4-Chlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	57	
2,3-Dichlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	140	
2,4 + 2,5-Dichlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,2	1	10	140	
2,6-Dichlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	140	
3,4-Dichlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	140	
3,5-Dichlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	140	
Pentachlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
2,3,4-Trichlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
2,3,5-Trichlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
2,3,6-Trichlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
2,4,5-Trichlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
2,4,6-Trichlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
3,4,5-Trichlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
Soufre (S)	---	---	---	---	---	---	---	---	<100	<100	400	2000	2000	X	
BPC totaux	---	---	---	---	---	---	---	---	<0,010	<0,010	0,2	1	10	50	
Formaldéhyde	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	---	<0,10	<0,10	<0,10	---	---	2	100	125	125	

**LÉGENDE :** I : Inexistant IM : Imbibé ND : Non détecté  
D : Disséminé --- : Non analysé NI : Ne peut être interprété

1. Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (mars 2019)  
 2. Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains contaminés (D.216-2003)  
 3. Valeur maximale pour enfouissement dans un lieu sécuritaire : Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (2001) 133 G.O. II 4574, 11 juillet 2001  
 [Le non-respect de cette valeur entraîne l'obligation de traiter les sols visés ou de les entreposer de façon définitive et sécuritaire sur le terrain d'origine].  
 DCS9 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE67 (0,4-1,0) DCS39 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF4 DCS62 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE1 (0,50-0,70)  
 DCS15 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE36 (0,6-1,0) DCS45 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F6-CF2 DCS76 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F1-CF1  
 DCS20 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE52 (0,2-0,7) DCS55 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (0,4-1,0)  
 DCS27 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE42 (0,8-1,2) DCS56 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (1,0-1,50)

En cas de divergence entre les valeurs présentées ici et celles présentées dans les certificats d'analyses, celles des certificats prédominent.

**Tableau 14**  
**Qualité des sols en place**



N° d'échantillon	19TE1 Dup de lab GK2344	DCS62 GK2427	19TE2 GK2350	19TE3 GK2358	19TE4 GK2366	19TE4 Dup de lab GK2366	19TE4 Dup de lab GK2367	19TE5 GK2108	19TE6 GK2113	19TE7 GK2118	Critères <sup>1</sup> ou valeurs limites <sup>2</sup>			RES <sup>3</sup> Annexe I	
											Critère A <sup>3</sup>	Critère B	Critère C		
											LQM	Annexe I	Annexe II		
N° référence du labo	2019-05-07	2019-05-07	2019-05-07	2019-05-07	2019-05-07	2019-05-07	2019-05-07	2019-05-08	2019-05-08	2019-05-08	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	
Date d'échantillonnage	0,5 à 0,7	0,5 à 0,7	0,0 à 0,5	0,5 à 1,0	0,6 à 0,9	0,6 à 0,9	0,6 à 0,9	0,5 à 0,7	0,7 à 1,3	0,5 à 0,9	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	
Profondeur (m)	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	
Indices visuels	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	
HAM	Benzène	<0,10	<0,10	---	<0,10	---	---	<0,10	<0,10	---	0,2	0,5	5	5	
	Chlorobenzène	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	---	0,2	1	10	X	
	1,2-dichlorobenzène	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	---	0,2	1	10	X	
	1,3-dichlorobenzène	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	---	0,2	1	10	X	
	1,4-dichlorobenzène	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	---	0,2	1	10	X	
	Éthylbenzène	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	---	0,2	5	50	50	
	Styrène	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	---	0,2	5	50	X	
	Toluène	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	---	0,2	3	30	30	
	Xylènes	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	---	0,4	5	50	50	
	Chloroforme	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	---	0,2	5	50	50	
HAC	Chlorure de vinyle	<0,020	<0,020	---	<0,020	---	---	<0,020	<0,020	---	0,4	0,02	50	50	
	1,1-Dichloroéthane	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	---	0,2	5	50	50	
	1,2-Dichloroéthane	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	---	0,2	5	50	50	
	1,1-Dichloroéthène	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	---	0,2	5	50	50	
	1,2-Dichloroéthène (cis)	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	---	0,2	5	50	50	
	1,2-Dichloroéthène (trans)	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	---	0,2	5	50	50	
	1,2-Dichloroéthène (cis et trans)	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	---	0,2	5	50	50	
	Dichlorométhane	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	---	X	5	50	50	
	Dichloro-1,2 propane	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	---	0,2	5	50	50	
	Dichloro-1,3 propène (cis)	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	---	0,2	5	50	50	
	Dichloro-1,3 propène (trans)	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	---	0,2	5	50	50	
	Dichloro-1,3 propène (cis et trans)	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	---	0,2	5	50	50	
	Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	---	0,2	5	50	50	
	Tétrachloroéthène	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	---	0,3	5	50	50	
	Tétrachlorure de carbone	<0,10	<0,10	---	<0,10	---	---	<0,10	<0,10	---	0,1	5	50	50	
	Trichloro-1,1,1 éthane	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	---	0,2	5	50	50	
	Trichloro-1,1,2 éthane	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	---	0,2	5	50	50	
	Trichloroéthène	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	---	0,2	5	50	50	
	Composés phénoliques	o-Crésol	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	<0,10	0,1	1	10	56
		m-Crésol	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	<0,10	0,1	1	10	56
		p-Crésol	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	<0,10	0,1	1	10	56
		2,4-Diméthylphénol	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	<0,10	0,1	1	10	140
		2-Nitrophénol	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	<0,10	0,5	1	10	130
		4-Nitrophénol	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	<0,10	0,5	1	10	290
		Phénol	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	<0,10	0,2	1	10	62
		2-Chlorophénol	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	<0,10	0,1	0,5	5	57
		3-Chlorophénol	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	<0,10	0,1	0,5	5	57
		4-Chlorophénol	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	<0,10	0,1	0,5	5	57
2,3-Dichlorophénol		---	---	<0,10	---	---	---	---	---	<0,10	0,1	0,5	5	140	
2,4 + 2,5-Dichlorophénol		---	---	<0,10	---	---	---	---	---	<0,10	0,2	1	10	140	
2,6-Dichlorophénol		---	---	<0,10	---	---	---	---	---	<0,10	0,1	0,5	5	140	
3,4-Dichlorophénol		---	---	<0,10	---	---	---	---	---	0,15	0,1	0,5	5	140	
3,5-Dichlorophénol		---	---	<0,10	---	---	---	---	---	0,14	0,1	0,5	5	140	
Pentachlorophénol		---	---	<0,10	---	---	---	---	---	8,3	0,1	0,5	5	74	
2,3,4,5-Tétrachlorophénol		---	---	<0,10	---	---	---	---	---	0,11	0,1	0,5	5	74	
2,3,4,6-Tétrachlorophénol		---	---	<0,10	---	---	---	---	---	0,60	0,1	0,5	5	74	
2,3,5,6-Tétrachlorophénol		---	---	<0,10	---	---	---	---	---	0,20	0,1	0,5	5	74	
2,3,4-Trichlorophénol		---	---	<0,10	---	---	---	---	---	<0,10	0,1	0,5	5	74	
2,3,5-Trichlorophénol	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	0,12	0,1	0,5	5	74		
2,3,6-Trichlorophénol	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	<0,10	0,1	0,5	5	74		
2,4,5-Trichlorophénol	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	<0,10	0,1	0,5	5	74		
2,4,6-Trichlorophénol	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	<0,10	0,1	0,5	5	74		
3,4,5-Trichlorophénol	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	<0,10	0,1	0,5	5	74		
Soufre (S)	---	---	---	---	170	---	---	---	---	1100	400	2000	2000	X	
BPC totaux	---	<0,010	---	---	---	---	---	<0,010	---	---	0,2	1	10	50	
Formaldéhyde	---	---	---	---	<0,10	<0,10	<0,10	---	---	---	2	100	125	125	

**LÉGENDE :** I : Inexistant IM : Imbibé ND : Non détecté  
D : Disséminé --- : Non analysé NI : Ne peut être interprété

1. Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (mars 2019)  
 2. Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains contaminés (D.216-2003)  
 3. Valeur maximale pour enfouissement dans un lieu sécuritaire : Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (2001) 133 G.O. II 4574, 11 juillet 2001  
 [Le non-respect de cette valeur entraîne l'obligation de traiter les sols visés ou de les entreposer de façon définitive et sécuritaire sur le terrain d'origine].  
 DCS9 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE67 (0,4-1,0) DCS39 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF4 DCS62 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE1 (0,50-0,70)  
 DCS15 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE36 (0,6-1,0) DCS45 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F6-CF2 DCS76 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F1-CF1  
 DCS20 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE52 (0,2-0,7) DCS55 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (0,4-1,0)  
 DCS27 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE42 (0,8-1,2) DCS56 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (1,0-1,50)

En cas de divergence entre les valeurs présentées ici et celles présentées dans les certificats d'analyses, celles des certificats prédominent.

**Tableau 14**  
**Qualité des sols en place**



N° d'échantillon	19TE8	19TE8	19TE9	DCS55	19TE9	19TE9	DCS56	19TE10	19TE10	19TE10	Critères <sup>1</sup> ou valeurs limites <sup>2</sup>			RESC <sup>3</sup> Annexe I	
	GJ5170	GJ5172	GJ9348	GJ9443	GJ9349	GJ9349	GJ9444	GJ9354	Dup de lab GJ9354	GJ9355	Critère A <sup>3</sup>	Critère B	Critère C		
	2019-04-30	2019-04-30	2019-05-06	2019-05-06	2019-05-06	2019-05-06	2019-05-06	2019-05-06	2019-05-06	2019-05-06	LQM	Annexe I	Annexe II		
N° référence du labo											(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	
Date d'échantillonnage											(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	
Profondeur (m)	0,4 à 0,6	1,0 à 1,5	0,4 à 1,0	0,4 à 1,0	1,0 à 1,5	1,0 à 1,5	1,0 à 1,5	0,5 à 0,8	0,5 à 0,8	0,8 à 1,0	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	
Indices visuels	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	
HAM	Benzène	---	<0,10	---	---	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	---	0,2	0,5	5	5	
	Chlorobenzène	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	0,2	1	10	X	
	1,2-dichlorobenzène	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	0,2	1	10	X	
	1,3-dichlorobenzène	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	0,2	1	10	X	
	1,4-dichlorobenzène	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	0,2	1	10	X	
	Éthylbenzène	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	0,2	5	50	50	
	Styrène	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	0,2	5	50	X	
	Toluène	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	0,2	3	30	30	
	Xylènes	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	0,4	5	50	50	
	Chloroforme	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	0,2	5	50	50	
HAC	Chlorure de vinyle	---	<0,020	---	---	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	---	0,4	0,02	50	50	
	1,1-Dichloroéthane	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	0,2	5	50	50	
	1,2-Dichloroéthane	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	0,2	5	50	50	
	1,1-Dichloroéthène	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	0,2	5	50	50	
	1,2-Dichloroéthène (cis)	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	0,2	5	50	50	
	1,2-Dichloroéthène (trans)	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	0,2	5	50	50	
	1,2-Dichloroéthène (cis et trans)	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	0,2	5	50	50	
	Dichlorométhane	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	X	5	50	50	
	Dichloro-1,2 propane	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	0,2	5	50	50	
	Dichloro-1,3 propène (cis)	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	0,2	5	50	50	
	Dichloro-1,3 propène (trans)	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	0,2	5	50	50	
	Dichloro-1,3 propène (cis et trans)	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	0,2	5	50	50	
	Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	0,2	5	50	50	
	Tétrachloroéthène	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	0,3	5	50	50	
	Tétrachlorure de carbone	---	<0,10	---	---	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	---	0,1	5	50	50	
	Trichloro-1,1,1 éthane	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	0,2	5	50	50	
	Trichloro-1,1,2 éthane	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	0,2	5	50	50	
	Trichloroéthène	---	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	0,2	5	50	50	
	Composés phénoliques	o-Crésol	---	<0,50	<0,10	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	56
		m-Crésol	---	<0,50	<0,10	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	56
		p-Crésol	---	<0,50	<0,10	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	56
		2,4-Diméthylphénol	---	<0,50	<0,10	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	140
		2-Nitrophénol	---	<0,50	<0,10	---	---	---	---	---	---	0,5	1	10	130
4-Nitrophénol		---	<1,9	<0,10	---	---	---	---	---	---	0,5	1	10	290	
Phénol		---	<0,50	<0,10	---	---	---	---	---	---	0,2	1	10	62	
2-Chlorophénol		---	<0,50	<0,10	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	57	
3-Chlorophénol		---	<0,50	<0,10	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	57	
4-Chlorophénol		---	<0,50	<0,10	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	57	
2,3-Dichlorophénol		---	<0,50	<0,10	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	140	
2,4 + 2,5-Dichlorophénol		---	<0,50	<0,10	---	---	---	---	---	---	0,2	1	10	140	
2,6-Dichlorophénol		---	<0,50	<0,10	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	140	
3,4-Dichlorophénol		---	<0,50	<0,10	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	140	
3,5-Dichlorophénol		---	<0,50	<0,10	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	140	
Pentachlorophénol		---	<0,50	<1,0	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
2,3,4,5-Tétrachlorophénol		---	<0,50	<1,0	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
2,3,4,6-Tétrachlorophénol		---	<0,50	<1,0	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
2,3,5,6-Tétrachlorophénol		---	<0,50	<1,0	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
2,3,4-Trichlorophénol		---	<0,50	<0,10	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
2,3,5-Trichlorophénol	---	<0,50	<0,10	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74		
2,3,6-Trichlorophénol	---	<0,50	<0,10	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74		
2,4,5-Trichlorophénol	---	<0,50	<0,10	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74		
2,4,6-Trichlorophénol	---	<0,50	<0,10	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74		
3,4,5-Trichlorophénol	---	<0,50	<0,10	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74		
Soufre (S)	940	---	---	---	---	---	---	580	510	---	400	2000	2000	X	
BPC totaux	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,2	1	10	50	
Formaldéhyde	0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	<0,10	2	100	125	125	

**LÉGENDE :** I : Inexistant IM : Imbibé ND : Non détecté  
D : Disséminé --- : Non analysé NI : Ne peut être interprété

1. Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (mars 2019)  
 2. Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains contaminés (D.216-2003)  
 3. Valeur maximale pour enfouissement dans un lieu sécuritaire : Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (2001) 133 G.O. II 4574, 11 juillet 2001  
 [Le non-respect de cette valeur entraîne l'obligation de traiter les sols visés ou de les entreposer de façon définitive et sécuritaire sur le terrain d'origine].  
 DCS9 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE67 (0,4-1,0) DCS39 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF4 DCS62 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE1 (0,50-0,70)  
 DCS15 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE36 (0,6-1,0) DCS45 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F6-CF2 DCS76 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F1-CF1  
 DCS20 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE52 (0,2-0,7) DCS55 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (0,4-1,0)  
 DCS27 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE42 (0,8-1,2) DCS56 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (1,0-1,50)

En cas de divergence entre les valeurs présentées ici et celles présentées dans les certificats d'analyses, celles des certificats prédominent.

**Tableau 14**  
**Qualité des sols en place**



N° d'échantillon	19TE10	19TE10	19TE11	19TE12	19TE13	19TE14	19TE15	19TE16	19TE16	19TE17	Critères <sup>1</sup> ou valeurs limites <sup>2</sup>				RESC <sup>3</sup> Annexe I
	Dup de lab GJ9355	Dup de lab? GJ9355	GK2376	GK2381	GK2388	GK2124	GJ5177	GJ5189	GJ5189	GJ5665	Critère A <sup>3</sup> LQM	Critère B Annexe I	Critère C Annexe II	Annexe I	
	2019-05-06	2019-05-06	2019-05-07	2019-05-07	2019-05-07	2019-05-08	2019-04-30	2019-04-30	2019-04-30	2019-05-01					
Profondeur (m)	0,8 à 1,0	0,8 à 1,0	0,6 à 1,0	0,4 à 0,8	0,3 à 0,5	0,5 à 0,9	0,4 à 1,0	0,3 à 0,8	0,3 à 0,8	0,3 à 0,8	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	
Indices visuels	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	
HAM	Benzène	---	---	<0,10	<0,10	<0,10	---	<0,10	<0,10	<0,10	0,2	0,5	5	5	
	Chlorobenzène	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	<0,20	<0,20	0,2	1	10	X	
	1,2-dichlorobenzène	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	<0,20	<0,20	0,2	1	10	X	
	1,3-dichlorobenzène	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	<0,20	<0,20	0,2	1	10	X	
	1,4-dichlorobenzène	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	<0,20	<0,20	0,2	1	10	X	
	Éthylbenzène	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
	Styrène	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	<0,20	<0,20	0,2	5	50	X	
	Toluène	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	<0,20	<0,20	0,2	3	30	30	
	Xylènes	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	<0,20	<0,20	0,4	5	50	50	
	Chloroforme	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
HAC	Chlorure de vinyle	---	---	<0,020	<0,020	<0,020	---	<0,020	<0,020	<0,020	0,4	0,02	50	50	
	1,1-Dichloroéthane	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
	1,2-Dichloroéthane	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
	1,1-Dichloroéthène	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
	1,2-Dichloroéthène (cis)	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
	1,2-Dichloroéthène (trans)	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
	1,2-Dichloroéthène (cis et trans)	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
	Dichlorométhane	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	<0,20	<0,20	X	5	50	50	
	Dichloro-1,2 propane	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
	Dichloro-1,3 propène (cis)	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
	Dichloro-1,3 propène (trans)	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
	Dichloro-1,3 propène (cis et trans)	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
	Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
	Tétrachloroéthène	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	<0,20	<0,20	0,3	5	50	50	
	Tétrachlorure de carbone	---	---	<0,10	<0,10	<0,10	---	<0,10	<0,10	<0,10	0,1	5	50	50	
	Trichloro-1,1,1 éthane	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
	Trichloro-1,1,2 éthane	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
	Trichloroéthène	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
	Composés phénoliques	o-Crésol	---	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	0,1	1	10	56
		m-Crésol	---	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	0,1	1	10	56
p-Crésol		---	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	0,1	1	10	56	
2,4-Diméthylphénol		---	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	0,1	1	10	140	
2-Nitrophénol		---	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	0,5	1	10	130	
4-Nitrophénol		---	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	0,5	1	10	290	
Phénol		---	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	0,2	1	10	62	
2-Chlorophénol		---	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	0,1	0,5	5	57	
3-Chlorophénol		---	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	0,1	0,5	5	57	
4-Chlorophénol		---	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	0,1	0,5	5	57	
2,3-Dichlorophénol		---	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	0,1	0,5	5	140	
2,4 + 2,5-Dichlorophénol		---	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	0,2	1	10	140	
2,6-Dichlorophénol		---	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	0,1	0,5	5	140	
3,4-Dichlorophénol		---	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	0,1	0,5	5	140	
3,5-Dichlorophénol		---	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	0,1	0,5	5	140	
Pentachlorophénol		---	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	0,1	0,5	5	74	
2,3,4,5-Tétrachlorophénol		---	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	0,1	0,5	5	74	
2,3,4,6-Tétrachlorophénol		---	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	0,1	0,5	5	74	
2,3,5,6-Tétrachlorophénol		---	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	0,1	0,5	5	74	
2,3,4-Trichlorophénol		---	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	0,1	0,5	5	74	
2,3,5-Trichlorophénol	---	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	0,1	0,5	5	74		
2,3,6-Trichlorophénol	---	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	0,1	0,5	5	74		
2,4,5-Trichlorophénol	---	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	0,1	0,5	5	74		
2,4,6-Trichlorophénol	---	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	0,1	0,5	5	74		
3,4,5-Trichlorophénol	---	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	0,1	0,5	5	74		
Soufre (S)	---	---	550	---	---	330	---	---	---	---	400	2000	2000	X	
BPC totaux	---	---	---	---	<0,010	---	---	---	---	---	0,2	1	10	50	
Formaldéhyde	<0,10	<0,10	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	2	100	125	125	

**LÉGENDE :** I : Inexistant IM : Imbibé ND : Non détecté  
D : Disséminé --- : Non analysé NI : Ne peut être interprété

1. Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (mars 2019)  
 2. Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains contaminés (D.216-2003)  
 3. Valeur maximale pour enfouissement dans un lieu sécuritaire : Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (2001) 133 G.O. II 4574, 11 juillet 2001  
 [Le non-respect de cette valeur entraîne l'obligation de traiter les sols visés ou de les entreposer de façon définitive et sécuritaire sur le terrain d'origine].  
 DCS9 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE67 (0,4-1,0) DCS39 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF4 DCS62 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE1 (0,50-0,70)  
 DCS15 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE36 (0,6-1,0) DCS45 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F6-CF2 DCS76 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F1-CF1  
 DCS20 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE52 (0,2-0,7) DCS55 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (0,4-1,0)  
 DCS27 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE42 (0,8-1,2) DCS56 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (1,0-1,50)

En cas de divergence entre les valeurs présentées ici et celles présentées dans les certificats d'analyses, celles des certificats prédominent.

**Tableau 14**  
**Qualité des sols en place**



N° d'échantillon	19TE17	19TE19	19TE20	19TE20	19TE20	19TE22	19TE22	19TE23	19TE23	19TE25	Critères <sup>1</sup> ou valeurs limites <sup>2</sup>				RESC <sup>3</sup>
	Dup de lab GJ5665	GJ5201	GJ5205	Dup de lab GJ5205	Dup de lab GJ5205	GJ9361	GJ9362	GJ9367	GJ9369	GK2396					
	Date d'échantillonnage 2019-05-01	2019-04-30	2019-04-30	2019-04-30	2019-04-30	2019-05-06	2019-05-06	2019-05-06	2019-05-06	2019-05-07					
Profondeur (m)	0,3 à 0,8	1,0 à 1,6	0,6 à 1,0	0,6 à 1,0	0,6 à 1,0	0,7 à 1,2	1,2 à 1,7	0,25 à 0,85	1,35 à 1,85	0,7 à 1,2					
Indices visuels	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I					
	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	Critère A <sup>3</sup>	Critère B	Critère C	Annexe I	
											LQM	Annexe I	Annexe II		
Benzène	<0,10	<0,10	<0,10	---	---	---	<0,10	---	<0,10	<0,10	0,2	0,5	5	5	
Chlorobenzène	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	0,2	1	10	X	
1,2-dichlorobenzène	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	0,2	1	10	X	
1,3-dichlorobenzène	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	0,2	1	10	X	
1,4-dichlorobenzène	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	0,2	1	10	X	
Éthylbenzène	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
Styrène	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	0,2	5	50	X	
Toluène	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	0,2	3	30	30	
Xylènes	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	0,4	5	50	50	
Chloroforme	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
Chlorure de vinyle	<0,020	<0,020	<0,020	---	---	---	<0,020	---	<0,020	<0,020	0,4	0,02	50	50	
1,1-Dichloroéthane	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
1,2-Dichloroéthane	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
1,1-Dichloroéthène	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
1,2-Dichloroéthène (cis)	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
1,2-Dichloroéthène (trans)	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
1,2-Dichloroéthène (cis et trans)	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
Dichlorométhane	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	X	5	50	50	
Dichloro-1,2 propane	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
Dichloro-1,3 propène (cis)	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
Dichloro-1,3 propène (trans)	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
Dichloro-1,3 propène (cis et trans)	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	---	<2,5	---	<3,7	<0,20	0,2	5	50	50	
Tétrachloroéthène	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	0,3	5	50	50	
Tétrachlorure de carbone	<0,10	<0,10	<0,10	---	---	---	<0,10	---	<0,10	<0,10	0,1	5	50	50	
Trichloro-1,1,1 éthane	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
Trichloro-1,1,2 éthane	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
Trichloroéthène	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
o-Crésol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	56	
m-Crésol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	56	
p-Crésol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	56	
2,4-Diméthylphénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	140	
2-Nitrophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,5	1	10	130	
4-Nitrophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,5	1	10	290	
Phénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,2	1	10	62	
2-Chlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	57	
3-Chlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	57	
4-Chlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	57	
2,3-Dichlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	140	
2,4 + 2,5-Dichlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,2	1	10	140	
2,6-Dichlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	140	
3,4-Dichlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	140	
3,5-Dichlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	140	
Pentachlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
2,3,4-Trichlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
2,3,5-Trichlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
2,3,6-Trichlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
2,4,5-Trichlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
2,4,6-Trichlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
3,4,5-Trichlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
Soufre (S)	---	---	---	---	---	1100	---	---	---	---	400	2000	2000	X	
BPC totaux	---	---	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	0,2	1	10	50	
Formaldéhyde	---	<0,10	0,12	0,12	0,11	0,91	---	<0,10	---	<0,10	2	100	125	125	

**LÉGENDE :** I : Inexistant IM : Imbibé ND : Non détecté  
D : Disséminé --- : Non analysé NI : Ne peut être interprété

1. Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (mars 2019)  
 2. Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains contaminés (D.216-2003)  
 3. Valeur maximale pour enfouissement dans un lieu sécuritaire : Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (2001) 133 G.O. II 4574, 11 juillet 2001  
 [Le non-respect de cette valeur entraîne l'obligation de traiter les sols visés ou de les entreposer de façon définitive et sécuritaire sur le terrain d'origine].  
 DCS9 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE67 (0,4-1,0) DCS39 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF4 DCS62 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE1 (0,50-0,70)  
 DCS15 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE36 (0,6-1,0) DCS45 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F6-CF2 DCS76 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F1-CF1  
 DCS20 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE52 (0,2-0,7) DCS55 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (0,4-1,0)  
 DCS27 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE42 (0,8-1,2) DCS56 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (1,0-1,50)

En cas de divergence entre les valeurs présentées ici et celles présentées dans les certificats d'analyses, celles des certificats prédominent.

**Tableau 14**  
**Qualité des sols en place**



N° d'échantillon	19TE26	19TE27	19TE28	19TE29	19TE30	19TE31	19TE32	19TE34	19TE35	19TE36	Critères <sup>1</sup> ou valeurs limites <sup>2</sup>			RESC <sup>3</sup> Annexe I	
	GK2402	GK2409	GK2128	GJ6520	GJ6526	GK2416	GK2421	GK2133	GJ5218	GJ5223	Critère A <sup>3</sup>	Critère B	Critère C		
	2019-05-07	2019-05-07	2019-05-08	2019-05-02	2019-05-02	2019-05-07	2019-05-07	2019-05-08	2019-04-30	2019-04-30	LQM	Annexe I	Annexe II		
N° référence du labo	0,35 à 0,85	0,65 à 1,0	0,1 à 0,5	0,2 à 0,7	0,3 à 0,8	0,9 à 1,3	0,35 à 0,75	0,6 à 1,1	0,8 à 1,3	0,6 à 1,0	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	
Date d'échantillonnage	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	
Profondeur (m)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	
Indices visuels															
HAM	Benzène	---	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<b>1,0</b>	<0,10	<0,10	<0,10	0,2	0,5	5	5	
	Chlorobenzène	---	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	0,2	1	10	X	
	1,2-dichlorobenzène	---	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	0,2	1	10	X	
	1,3-dichlorobenzène	---	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	0,2	1	10	X	
	1,4-dichlorobenzène	---	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	0,2	1	10	X	
	Éthylbenzène	---	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
	Styrène	---	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	0,2	5	50	X	
	Toluène	---	<0,20	<0,20	<b>0,21</b>	<0,20	<b>1,4</b>	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	0,2	3	30	30
	Xylènes	---	<0,20	<0,20	<b>0,28</b>	<0,20	<b>0,76</b>	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	0,4	5	50	50
	Chloroforme	---	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50
HAC	Chlorure de vinyle	---	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	0,4	0,02	50	50	
	1,1-Dichloroéthane	---	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
	1,2-Dichloroéthane	---	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
	1,1-Dichloroéthène	---	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
	1,2-Dichloroéthène (cis)	---	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
	1,2-Dichloroéthène (trans)	---	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
	1,2-Dichloroéthène (cis et trans)	---	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
	Dichlorométhane	---	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	X	5	50	50	
	Dichloro-1,2 propane	---	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
	Dichloro-1,3 propène (cis)	---	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
	Dichloro-1,3 propène (trans)	---	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
	Dichloro-1,3 propène (cis et trans)	---	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
	Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	---	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
	Tétrachloroéthène	---	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	0,3	5	50	50	
	Tétrachlorure de carbone	---	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	0,1	5	50	50	
	Trichloro-1,1,1 éthane	---	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
	Trichloro-1,1,2 éthane	---	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
	Trichloroéthène	---	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
	Composés phénoliques	o-Crésol	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	56
		m-Crésol	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	56
p-Crésol		<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	56	
2,4-Diméthylphénol		<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	140	
2-Nitrophénol		<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	0,5	1	10	130	
4-Nitrophénol		<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	0,5	1	10	290	
Phénol		<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	0,2	1	10	62	
2-Chlorophénol		<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	57	
3-Chlorophénol		<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	57	
4-Chlorophénol		<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	57	
2,3-Dichlorophénol		<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	140	
2,4 + 2,5-Dichlorophénol		<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	0,2	1	10	140	
2,6-Dichlorophénol		<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	140	
3,4-Dichlorophénol		<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	140	
3,5-Dichlorophénol		<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	140	
Pentachlorophénol		<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
2,3,4,5-Tétrachlorophénol		<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
2,3,4,6-Tétrachlorophénol		<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
2,3,5,6-Tétrachlorophénol		<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
2,3,4-Trichlorophénol		<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
2,3,5-Trichlorophénol	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74		
2,3,6-Trichlorophénol	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74		
2,4,5-Trichlorophénol	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74		
2,4,6-Trichlorophénol	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74		
3,4,5-Trichlorophénol	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74		
Soufre (S)	<b>1000</b>	<b>660</b>	---	---	<b>2700</b>	<b>1800</b>	---	<b>580</b>	310	---	400	2000	2000	X	
BPC totaux	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,2	1	10	50	
Formaldéhyde	---	0,14	---	---	---	---	---	---	---	---	2	100	125	125	

**LÉGENDE :** I : Inexistant IM : Imbibé ND : Non détecté  
D : Disséminé --- : Non analysé NI : Ne peut être interprété

1. Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (mars 2019)  
 2. Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains contaminés (D.216-2003)  
 3. Valeur maximale pour enfouissement dans un lieu sécuritaire : Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (2001) 133 G.O. II 4574, 11 juillet 2001  
 [Le non-respect de cette valeur entraîne l'obligation de traiter les sols visés ou de les entreposer de façon définitive et sécuritaire sur le terrain d'origine].  
 DCS9 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE67 (0,4-1,0) DCS39 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF4 DCS62 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE1 (0,50-0,70)  
 DCS15 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE36 (0,6-1,0) DCS45 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F6-CF2 DCS76 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F1-CF1  
 DCS20 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE52 (0,2-0,7) DCS55 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (0,4-1,0)  
 DCS27 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE42 (0,8-1,2) DCS56 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (1,0-1,50)

En cas de divergence entre les valeurs présentées ici et celles présentées dans les certificats d'analyses, celles des certificats prédominent.

**Tableau 14**  
**Qualité des sols en place**



N° d'échantillon	DCS15	19TE37	19TE38	19TE39	19TE40	19TE41	19TE41	19TE42	DCS27	19TE43	Critères <sup>1</sup> ou valeurs limites <sup>2</sup>			RESC <sup>3</sup>	
											Annexe I				Annexe I
											Critère A <sup>3</sup>	Critère B	Critère C		
N° référence du labo	GJ5257	GJ5672	GJ5231	GJ5237	GJ5244	GJ5678	GJ5679	GJ6533	GJ6580	GJ5685					
Date d'échantillonnage	2019-04-30	2019-05-01	2019-04-30	2019-04-30	2019-04-30	2019-05-01	2019-05-01	2019-05-02	2019-05-02	2019-05-01					
Profondeur (m)	0,6 à 1,0	0,55 à 1,0	0,45 à 1,0	0,5 à 1,0	0,0 à 0,5	0,35 à 0,9	0,95 à 1,4	0,8 à 1,2	0,8 à 1,2	1,05 à 1,6					
Indices visuels	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I					
	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	
HAM	Benzène	<0,10	---	<0,10	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	<0,10	0,2	0,5	5	5	
	Chlorobenzène	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	0,2	1	10	X	
	1,2-dichlorobenzène	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	0,2	1	10	X	
	1,3-dichlorobenzène	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	0,2	1	10	X	
	1,4-dichlorobenzène	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	0,2	1	10	X	
	Éthylbenzène	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
	Styrène	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	0,2	5	50	X	
	Toluène	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	0,2	3	30	30	
	Xylènes	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	0,4	5	50	50	
	Chloroforme	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
HAC	Chlorure de vinyle	<0,020	---	<0,020	<0,020	---	<0,020	---	<0,020	<0,020	0,2	0,02	50	50	
	1,1-Dichloroéthane	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
	1,2-Dichloroéthane	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
	1,1-Dichloroéthène	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
	1,2-Dichloroéthène (cis)	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
	1,2-Dichloroéthène (trans)	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
	1,2-Dichloroéthène (cis et trans)	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
	Dichlorométhane	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	X	5	50	50	
	Dichloro-1,2 propane	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
	Dichloro-1,3 propène (cis)	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
	Dichloro-1,3 propène (trans)	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
	Dichloro-1,3 propène (cis et trans)	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
	Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
	Tétrachloroéthène	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	0,3	5	50	50	
	Tétrachlorure de carbone	<0,10	---	<0,10	<0,10	---	<0,10	---	<0,10	<0,10	0,1	5	50	50	
	Trichloro-1,1,1 éthane	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
	Trichloro-1,1,2 éthane	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
	Trichloroéthène	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	<0,20	---	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
	o-Crésol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	56
	m-Crésol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	56
	p-Crésol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	56
	2,4-Diméthylphénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	140
	2-Nitrophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,5	1	10	130
	4-Nitrophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,5	1	10	290
	Phénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,2	1	10	62
2-Chlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	57	
3-Chlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	57	
4-Chlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	57	
2,3-Dichlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	140	
2,4 + 2,5-Dichlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,2	1	10	140	
2,6-Dichlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	140	
3,4-Dichlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	140	
3,5-Dichlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	140	
Pentachlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
2,3,4-Trichlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
2,3,5-Trichlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
2,3,6-Trichlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
2,4,5-Trichlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
2,4,6-Trichlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
3,4,5-Trichlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
Soufre (S)	---	<100	---	1100	850	---	---	---	---	---	400	2000	2000	X	
BPC totaux	---	---	---	<0,010	---	---	---	---	---	---	0,2	1	10	50	
Formaldéhyde	---	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	2	100	125	125	

**LÉGENDE :** I : Inexistant IM : Imbibé ND : Non détecté  
D : Disséminé --- : Non analysé NI : Ne peut être interprété

1. Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (mars 2019)  
 2. Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains contaminés (D.216-2003)  
 3. Valeur maximale pour enfouissement dans un lieu sécuritaire : Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (2001) 133 G.O. II 4574, 11 juillet 2001  
 [Le non-respect de cette valeur entraîne l'obligation de traiter les sols visés ou de les entreposer de façon définitive et sécuritaire sur le terrain d'origine].  
 DCS9 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE67 (0,4-1,0) DCS39 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF4 DCS62 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE1 (0,50-0,70)  
 DCS15 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE36 (0,6-1,0) DCS45 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F6-CF2 DCS76 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F1-CF1  
 DCS20 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE52 (0,2-0,7) DCS55 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (0,4-1,0)  
 DCS27 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE42 (0,8-1,2) DCS56 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (1,0-1,50)

En cas de divergence entre les valeurs présentées ici et celles présentées dans les certificats d'analyses, celles des certificats prédominent.

**Tableau 14**  
**Qualité des sols en place**



N° d'échantillon	19TE44	19TE45	19TE45	19TE45	19TE46	19TE47	19TE48	19TE48	19TE49	19TE49	Critères <sup>1</sup> ou valeurs limites <sup>2</sup>				RESC <sup>3</sup>
	GJ521	GJ6538	Dup de lab GJ6538	Dup de lab GJ6538	GJ6543	GJ6549	GJ4317	Dup de lab GJ4317	GJ4328	Dup de lab GJ4328	Critère A <sup>3</sup>	Critère B	Critère C	Annexe I	
	2019-04-30	2019-05-02	2019-05-02	2019-05-02	2019-05-02	2019-05-02	2019-04-29	2019-04-29	2019-04-29	2019-04-29					
N° référence du labo	0,8 à 1,4	0,45 à 1,0	0,45 à 1,0	0,45 à 1,0	0,45 à 0,9	0,3 à 0,8	0,35 à 0,6	0,35 à 0,6	0,0 à 0,5	0,0 à 0,5					
Date d'échantillonnage	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I					
Profondeur (m)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)
Indices visuels															
HAM	Benzène	<0,10	<0,10	---	---	---	<0,10	<0,10	---	---	0,2	0,5	5	5	5
	Chlorobenzène	<0,20	<0,20	---	---	---	<0,20	<0,20	---	---	0,2	1	10	10	X
	1,2-dichlorobenzène	<0,20	<0,20	---	---	---	<0,20	<0,20	---	---	0,2	1	10	10	X
	1,3-dichlorobenzène	<0,20	<0,20	---	---	---	<0,20	<0,20	---	---	0,2	1	10	10	X
	1,4-dichlorobenzène	<0,20	<0,20	---	---	---	<0,20	<0,20	---	---	0,2	1	10	10	X
	Éthylbenzène	<0,20	<0,20	---	---	---	<0,20	<0,20	---	---	0,2	5	50	50	50
	Styrène	<0,20	<0,20	---	---	---	<0,20	<0,20	---	---	0,2	5	50	50	X
	Toluène	<0,20	<0,20	---	---	---	<0,20	<0,20	---	---	0,2	3	30	30	30
	Xylènes	<0,20	<0,20	---	---	---	<0,20	<0,20	---	---	0,4	5	50	50	50
	Chloroforme	<0,20	<0,20	---	---	---	<0,20	<0,20	---	---	0,2	5	50	50	50
HAC	Chlorure de vinyle	<0,020	<0,020	---	---	---	<0,020	<0,020	---	---	0,4	0,02	50	50	50
	1,1-Dichloroéthane	<0,20	<0,20	---	---	---	<0,20	<0,20	---	---	0,2	5	50	50	50
	1,2-Dichloroéthane	<0,20	<0,20	---	---	---	<0,20	<0,20	---	---	0,2	5	50	50	50
	1,1-Dichloroéthène	<0,20	<0,20	---	---	---	<0,20	<0,20	---	---	0,2	5	50	50	50
	1,2-Dichloroéthène (cis)	<0,20	<0,20	---	---	---	<0,20	<0,20	---	---	0,2	5	50	50	50
	1,2-Dichloroéthène (trans)	<0,20	<0,20	---	---	---	<0,20	<0,20	---	---	0,2	5	50	50	50
	1,2-Dichloroéthène (cis et trans)	<0,20	<0,20	---	---	---	<0,20	<0,20	---	---	0,2	5	50	50	50
	Dichlorométhane	<0,20	<0,20	---	---	---	<0,20	<0,20	---	---	X	5	50	50	50
	Dichloro-1,2 propane	<0,20	<0,20	---	---	---	<0,20	<0,20	---	---	0,2	5	50	50	50
	Dichloro-1,3 propène (cis)	<0,20	<0,20	---	---	---	<0,20	<0,20	---	---	0,2	5	50	50	50
	Dichloro-1,3 propène (trans)	<0,20	<0,20	---	---	---	<0,20	<0,20	---	---	0,2	5	50	50	50
	Dichloro-1,3 propène (cis et trans)	<0,20	<0,20	---	---	---	<0,20	<0,20	---	---	0,2	5	50	50	50
	Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	<0,20	<0,20	---	---	---	<0,20	<0,20	---	---	0,2	5	50	50	50
	Tétrachloroéthène	<0,20	<0,20	---	---	---	<0,20	<0,20	---	---	0,3	5	50	50	50
	Tétrachlorure de carbone	<0,10	<0,10	---	---	---	<0,10	<0,10	---	---	0,1	5	50	50	50
	Trichloro-1,1,1 éthane	<0,20	<0,20	---	---	---	<0,20	<0,20	---	---	0,2	5	50	50	50
	Trichloro-1,1,2 éthane	<0,20	<0,20	---	---	---	<0,20	<0,20	---	---	0,2	5	50	50	50
	Trichloroéthène	<0,20	<0,20	---	---	---	<0,20	<0,20	---	---	0,2	5	50	50	50
	o-Crésol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	10	56
	m-Crésol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	10	56
	p-Crésol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	10	56
	2,4-Diméthylphénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	10	140
	2-Nitrophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,5	1	10	10	130
	4-Nitrophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,5	1	10	10	290
	Phénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,2	1	10	10	62
	2-Chlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	5	57
3-Chlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	5	57	
4-Chlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	5	57	
2,3-Dichlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	5	140	
2,4 + 2,5-Dichlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,2	1	10	10	140	
2,6-Dichlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	5	140	
3,4-Dichlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	5	140	
3,5-Dichlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	5	140	
Pentachlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	5	74	
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	5	74	
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	5	74	
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	5	74	
2,3,4-Trichlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	5	74	
2,3,5-Trichlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	5	74	
2,3,6-Trichlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	5	74	
2,4,5-Trichlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	5	74	
2,4,6-Trichlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	5	74	
3,4,5-Trichlorophénol	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	5	74	
Soufre (S)	220	---	---	---	760	---	280	---	---	---	400	2000	2000	X	
BPC totaux	---	---	---	---	---	0,13	---	---	---	---	0,2	1	10	50	
Formaldéhyde	---	0,17	0,14	0,16	---	---	---	---	0,11	<0,10	2	100	125	125	

<b>LÉGENDE :</b>	I : Inexistant	IM : Imbibé	ND : Non détecté
	D : Disséminé	--- : Non analysé	NI : Ne peut être interprété

1. Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (mars 2019)  
 2. Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains contaminés (D.216-2003)  
 3. Valeur maximale pour enfouissement dans un lieu sécuritaire : Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (2001) 133 G.O. II 4574, 11 juillet 2001  
 [Le non-respect de cette valeur entraîne l'obligation de traiter les sols visés ou de les entreposer de façon définitive et sécuritaire sur le terrain d'origine].  
 DCS9 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE67 (0,4-1,0)      DCS39 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF4      DCS62 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE1 (0,50-0,70)  
 DCS15 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE36 (0,6-1,0)      DCS45 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F6-CF2      DCS76 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F1-CF1  
 DCS20 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE52 (0,2-0,7)      DCS55 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (0,4-1,0)  
 DCS27 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE42 (0,8-1,2)      DCS56 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (1,0-1,50)

En cas de divergence entre les valeurs présentées ici et celles présentées dans les certificats d'analyses, celles des certificats prédominent.

**Tableau 14**  
**Qualité des sols en place**



N° d'échantillon	19TE49 Dup de lah? GJ4328	19TE50 GJ4335	19TE51 GJ4345	19TE52 GJ5689	DCS20 GJ5727	19TE53 GJ4354	19TE54 GJ5696	19TE54 Dup de lab GJ5696	19TE54 Dup de lah? GJ5696	19TE55 GJ4360	Critères <sup>1</sup> ou valeurs limites <sup>2</sup>			RESC <sup>3</sup> Annexe I
											Critère A <sup>3</sup>	Critère B	Critère C	
											LQM	Annexe I	Annexe II	
N° référence du labo	2019-04-29	2019-04-29	2019-04-29	2019-05-01	2019-05-01	2019-04-29	2019-05-01	2019-05-01	2019-05-01	2019-04-29	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)
Date d'échantillonnage	0,0 à 0,5	0,0 à 0,5	0,5 à 1,1	0,2 à 0,7	0,2 à 0,7	0,4 à 1,1	0,55 à 1,0	0,55 à 1,0	0,55 à 1,0	0,45 à 1,1	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)
Profondeur (m)	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)
Indices visuels	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)
HAM	Benzène	---	---	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	---	<0,10	0,2	0,5	5	5
	Chlorobenzène	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	0,2	1	10	X
	1,2-dichlorobenzène	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	0,2	1	10	X
	1,3-dichlorobenzène	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	0,2	1	10	X
	1,4-dichlorobenzène	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	0,2	1	10	X
	Éthylbenzène	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	0,2	5	50	50
	Styrène	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	0,2	5	50	X
	Toluène	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	0,2	3	30	30
	Xylènes	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	0,4	5	50	50
	Chloroforme	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	0,2	5	50	50
HAC	Chlorure de vinyle	---	---	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	---	<0,020	0,4	0,02	50	50
	1,1-Dichloroéthane	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	0,2	5	50	50
	1,2-Dichloroéthane	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	0,2	5	50	50
	1,1-Dichloroéthène	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	0,2	5	50	50
	1,2-Dichloroéthène (cis)	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	0,2	5	50	50
	1,2-Dichloroéthène (trans)	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	0,2	5	50	50
	1,2-Dichloroéthène (cis et trans)	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	0,2	5	50	50
	Dichlorométhane	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	X	5	50	50
	Dichloro-1,2 propane	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	0,2	5	50	50
	Dichloro-1,3 propène (cis)	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	0,2	5	50	50
	Dichloro-1,3 propène (trans)	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	0,2	5	50	50
	Dichloro-1,3 propène (cis et trans)	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	0,2	5	50	50
	Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	0,2	5	50	50
	Tétrachloroéthène	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	0,3	5	50	50
	Tétrachlorure de carbone	---	---	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	---	<0,10	0,1	5	50	50
	Trichloro-1,1,1 éthane	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	0,2	5	50	50
	Trichloro-1,1,2 éthane	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	0,2	5	50	50
	Trichloroéthène	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	---	<0,20	0,2	5	50	50
	o-Crésol	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	1	10	56
	m-Crésol	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	1	10	56
	p-Crésol	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	1	10	56
	2,4-Diméthylphénol	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	1	10	140
	2-Nitrophénol	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	0,5	1	10	130
4-Nitrophénol	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	0,5	1	10	290	
Phénol	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	0,2	1	10	62	
2-Chlorophénol	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	0,5	5	57	
3-Chlorophénol	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	0,5	5	57	
4-Chlorophénol	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	0,5	5	57	
2,3-Dichlorophénol	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	0,5	5	140	
2,4 + 2,5-Dichlorophénol	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	0,2	1	10	140	
2,6-Dichlorophénol	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	0,5	5	140	
3,4-Dichlorophénol	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	0,5	5	140	
3,5-Dichlorophénol	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	0,5	5	140	
Pentachlorophénol	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
2,3,4-Trichlorophénol	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
2,3,5-Trichlorophénol	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
2,3,6-Trichlorophénol	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
2,4,5-Trichlorophénol	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
2,4,6-Trichlorophénol	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
3,4,5-Trichlorophénol	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
Soufre (S)	---	---	1600	---	---	---	---	---	---	---	400	2000	2000	X
BPC totaux	---	<0,010	---	---	---	---	---	---	---	---	0,2	1	10	50
Formaldéhyde	<0,10	---	---	---	---	0,11	<0,10	<0,10	<0,10	---	2	100	125	125

**LÉGENDE :** I : Inexistant IM : Imbibé ND : Non détecté  
D : Disséminé --- : Non analysé NI : Ne peut être interprété

1. Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (mars 2019)  
 2. Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains contaminés (D.216-2003)  
 3. Valeur maximale pour enfouissement dans un lieu sécuritaire : Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (2001) 133 G.O. II 4574, 11 juillet 2001  
 [Le non-respect de cette valeur entraîne l'obligation de traiter les sols visés ou de les entreposer de façon définitive et sécuritaire sur le terrain d'origine].  
 DCS9 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE67 (0,4-1,0) DCS39 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF4 DCS62 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE1 (0,50-0,70)  
 DCS15 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE36 (0,6-1,0) DCS45 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F6-CF2 DCS76 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F1-CF1  
 DCS20 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE52 (0,2-0,7) DCS55 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (0,4-1,0)  
 DCS27 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE42 (0,8-1,2) DCS56 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (1,0-1,50)

En cas de divergence entre les valeurs présentées ici et celles présentées dans les certificats d'analyses, celles des certificats prédominent.

# Tableau 14

## Qualité des sols en place



N° d'échantillon	19TE56	19TE57	19TE58	19TE59	19TE59	19TE60	19TE60	19TE61	19TE62	19TE63	Critères <sup>1</sup> ou valeurs limites <sup>2</sup>			RESC <sup>3</sup> Annexe I	
	GJ5702	GJ5709	GJ6555	GJ6561	GJ6562	GJ6566	GJ6567	GJ6572	GJ4367	GJ4373	Critère A <sup>3</sup>	Critère B	Critère C		
	2019-05-01	2019-05-01	2019-05-02	2019-05-02	2018-05-02	2019-05-02	2019-05-02	2019-05-02	2019-04-29	2019-04-29	LQM	Annexe I	Annexe II		
Profondeur (m)	0,3 à 0,9	0,95 à 1,45	0,35 à 0,75	0,25 à 0,75	0,75 à 1,2	0,05 à 0,45	0,45 à 1,0	0,15 à 0,4	0,3 à 0,6	0,0 à 0,55	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	
Indices visuels	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	
HAM	Benzène	<0,10	---	<0,10	<0,10	---	---	<0,10	<0,10	<0,10	0,2	0,5	5	5	
	Chlorobenzène	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	0,2	1	10	X	
	1,2-dichlorobenzène	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	0,2	1	10	X	
	1,3-dichlorobenzène	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	0,2	1	10	X	
	1,4-dichlorobenzène	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	0,2	1	10	X	
	Éthylbenzène	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
	Styrène	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	0,2	5	50	X	
	Toluène	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	0,2	3	30	30	
	Xylènes	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	0,4	5	50	50	
	Chloroforme	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
HAC	Chlorure de vinyle	<0,020	---	<0,020	<0,020	---	---	<0,020	<0,020	<0,020	0,2	0,02	50	50	
	1,1-Dichloroéthane	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
	1,2-Dichloroéthane	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
	1,1-Dichloroéthène	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
	1,2-Dichloroéthène (cis)	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
	1,2-Dichloroéthène (trans)	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
	1,2-Dichloroéthène (cis et trans)	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
	Dichlorométhane	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	X	5	50	50	
	Dichloro-1,2 propane	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
	Dichloro-1,3 propène (cis)	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
	Dichloro-1,3 propène (trans)	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
	Dichloro-1,3 propène (cis et trans)	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
	Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
	Tétrachloroéthène	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	0,3	5	50	50	
	Tétrachlorure de carbone	<0,10	---	<0,10	<0,10	---	---	<0,10	<0,10	<0,10	0,1	5	50	50	
	Trichloro-1,1,1 éthane	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
	Trichloro-1,1,2 éthane	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
	Trichloroéthène	<0,20	---	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	<0,20	<0,20	0,2	5	50	50	
	o-Crésol	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	56
	m-Crésol	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	56
	p-Crésol	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	56
	2,4-Diméthylphénol	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	0,1	1	10	140
	2-Nitrophénol	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	0,5	1	10	130
	4-Nitrophénol	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	0,5	1	10	290
	Phénol	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	0,2	1	10	62
	2-Chlorophénol	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	57
	3-Chlorophénol	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	57
	4-Chlorophénol	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	57
2,3-Dichlorophénol	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	140	
2,4 + 2,5-Dichlorophénol	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	0,2	1	10	140	
2,6-Dichlorophénol	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	140	
3,4-Dichlorophénol	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	140	
3,5-Dichlorophénol	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	140	
Pentachlorophénol	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
2,3,4-Trichlorophénol	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
2,3,5-Trichlorophénol	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
2,3,6-Trichlorophénol	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
2,4,5-Trichlorophénol	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
2,4,6-Trichlorophénol	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
3,4,5-Trichlorophénol	---	---	<0,10	---	---	---	---	---	---	---	0,1	0,5	5	74	
Soufre (S)	370	2100	---	---	550	1600	---	---	---	---	400	2000	2000	X	
BPC totaux	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,2	1	10	50	
Formaldéhyde	---	---	---	---	---	---	0,43	<0,10	---	---	2	100	125	125	

**LÉGENDE :** I : Inexistant IM : Imbibé ND : Non détecté  
D : Disséminé --- : Non analysé NI : Ne peut être interprété

1. Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (mars 2019)  
2. Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains contaminés (D.216-2003)  
3. Valeur maximale pour enfouissement dans un lieu sécuritaire : Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (2001) 133 G.O. II 4574, 11 juillet 2001  
[Le non-respect de cette valeur entraîne l'obligation de traiter les sols visés ou de les entreposer de façon définitive et sécuritaire sur le terrain d'origine].  
DCS9 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE67 (0,4-1,0) DCS39 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF4 DCS62 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE1 (0,50-0,70)  
DCS15 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE36 (0,6-1,0) DCS45 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F6-CF2 DCS76 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F1-CF1  
DCS20 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE52 (0,2-0,7) DCS55 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (0,4-1,0)  
DCS27 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE42 (0,8-1,2) DCS56 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (1,0-1,50)

En cas de divergence entre les valeurs présentées ici et celles présentées dans les certificats d'analyses, celles des certificats prédominent.

**Tableau 14**  
**Qualité des sols en place**



N° d'échantillon	19TE64	19TE65	19TE66	19TE67	DCS9	19TE68	19TE69	19TE69	19TE69 Dup de lab	19TE70	Critères <sup>1</sup> ou valeurs limites <sup>2</sup>				RESC <sup>3</sup> Annexe I
	GJ4380	GJ4387	GJ4393	GJ4399	GJ4418	GJ4405	GJ5715	GJ5716	GJ5716	GJ5720	Critère A <sup>3</sup>	Critère B	Critère C		
	2019-04-29	2019-04-29	2019-04-29	2019-04-29	2019-04-29	2019-04-29	2019-05-01	2019-05-01	2019-05-01	2019-05-01	LQM	Annexe I	Annexe II		
Profondeur (m)	0,15 à 0,6	0,3 à 0,8	0,4 à 1,1	0,4 à 1,0	0,4 à 1,0	0,45 à 0,7	0,9 à 1,4	1,4 à 1,9	1,4 à 1,9	0,25 à 0,7	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	
Indices visuels	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	
HAM	Benzène	<0,10	<0,10	<0,10	---	---	---	<0,10	---	<0,10	0,2	0,5	5	5	
	Chlorobenzène	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	---	<0,20	---	<0,20	0,2	1	10	X	
	1,2-dichlorobenzène	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	---	<0,20	---	<0,20	0,2	1	10	X	
	1,3-dichlorobenzène	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	---	<0,20	---	<0,20	0,2	1	10	X	
	1,4-dichlorobenzène	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	---	<0,20	---	<0,20	0,2	1	10	X	
	Éthylbenzène	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	---	<0,20	---	<0,20	0,2	5	50	50	
	Styrène	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	---	<0,20	---	<0,20	0,2	5	50	X	
	Toluène	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	---	<0,20	---	<0,20	0,2	3	30	30	
	Xylènes	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	---	<0,20	---	<0,20	0,4	5	50	50	
	Chloroforme	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	---	<0,20	---	<0,20	0,2	5	50	50	
HAC	Chlorure de vinyle	<0,020	<0,020	<0,020	---	---	<0,020	---	<0,020	0,4	0,02	50	50		
	1,1-Dichloroéthane	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	---	<0,20	0,2	5	50	50		
	1,2-Dichloroéthane	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	---	<0,20	0,2	5	50	50		
	1,1-Dichloroéthène	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	---	<0,20	0,2	5	50	50		
	1,2-Dichloroéthène (cis)	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	---	<0,20	0,2	5	50	50		
	1,2-Dichloroéthène (trans)	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	---	<0,20	0,2	5	50	50		
	1,2-Dichloroéthène (cis et trans)	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	---	<0,20	0,2	5	50	50		
	Dichlorométhane	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	---	<0,20	X	5	50	50		
	Dichloro-1,2 propane	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	---	<0,20	0,2	5	50	50		
	Dichloro-1,3 propène (cis)	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	---	<0,20	0,2	5	50	50		
	Dichloro-1,3 propène (trans)	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	---	<0,20	0,2	5	50	50		
	Dichloro-1,3 propène (cis et trans)	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	---	<0,20	0,2	5	50	50		
	Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	---	<0,20	0,2	5	50	50		
	Tétrachloroéthène	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	---	<0,20	0,3	5	50	50		
	Tétrachlorure de carbone	<0,10	<0,10	<0,10	---	---	<0,10	---	<0,10	0,1	5	50	50		
	Trichloro-1,1,1 éthane	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	---	<0,20	0,2	5	50	50		
	Trichloro-1,1,2 éthane	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	---	<0,20	0,2	5	50	50		
	Trichloroéthène	<0,20	<0,20	<0,20	---	---	<0,20	---	<0,20	0,2	5	50	50		
	o-Crésol	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	1	10	56	
	m-Crésol	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	1	10	56	
	p-Crésol	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	1	10	56	
	2,4-Diméthylphénol	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	1	10	140	
	2-Nitrophénol	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	0,5	1	10	130	
	4-Nitrophénol	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	0,5	1	10	290	
	Phénol	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	0,2	1	10	62	
	2-Chlorophénol	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	0,5	5	57	
	3-Chlorophénol	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	0,5	5	57	
4-Chlorophénol	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	0,5	5	57		
2,3-Dichlorophénol	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	0,5	5	140		
2,4 + 2,5-Dichlorophénol	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	0,2	1	10	140		
2,6-Dichlorophénol	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	0,5	5	140		
3,4-Dichlorophénol	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	0,5	5	140		
3,5-Dichlorophénol	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	0,5	5	140		
Pentachlorophénol	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	0,5	5	74		
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	0,5	5	74		
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	0,5	5	74		
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	0,5	5	74		
2,3,4-Trichlorophénol	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	0,5	5	74		
2,3,5-Trichlorophénol	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	0,5	5	74		
2,3,6-Trichlorophénol	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	0,5	5	74		
2,4,5-Trichlorophénol	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	0,5	5	74		
2,4,6-Trichlorophénol	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	0,5	5	74		
3,4,5-Trichlorophénol	---	---	---	---	---	<0,10	---	---	---	0,1	0,5	5	74		
Soufre (S)	---	---	---	290	120	---	---	940	930	---	400	2000	2000	X	
BPC totaux	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,2	1	10	50	
Formaldéhyde	---	---	---	---	---	<0,10	0,14	---	---	0,26	2	100	125	125	

**LÉGENDE :** I : Inexistant IM : Imbibé ND : Non détecté  
D : Disséminé --- : Non analysé NI : Ne peut être interprété

1. Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (mars 2019)  
 2. Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains contaminés (D.216-2003)  
 3. Valeur maximale pour enfouissement dans un lieu sécuritaire : Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (2001) 133 G.O. II 4574, 11 juillet 2001  
 [Le non-respect de cette valeur entraîne l'obligation de traiter les sols visés ou de les entreposer de façon définitive et sécuritaire sur le terrain d'origine].  
 DCS9 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE67 (0,4-1,0) DCS39 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F10-CF4 DCS62 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE1 (0,50-0,70)  
 DCS15 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE36 (0,6-1,0) DCS45 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F6-CF2 DCS76 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19F1-CF1  
 DCS20 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE52 (0,2-0,7) DCS55 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (0,4-1,0)  
 DCS27 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE42 (0,8-1,2) DCS56 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19TE9 (1,0-1,50)

En cas de divergence entre les valeurs présentées ici et celles présentées dans les certificats d'analyses, celles des certificats prédominent.

# Tableau 15A

## Qualité de l'eau souterraine

### Résurgence dans l'eau de surface (RES)



N° d'échantillon	19PO1	19PO2	19PO3	DCE-2	19PO4	19PO4 Dup de lab	19PO5	19PO6	19PO7	Limites de détection rapportée par le laboratoire (LDR)	Seuils d'alerte applicables	Critères d'eau souterraine <sup>1</sup> (RES)
N° de référence du labo	GL5316	GL5325	GL5317	GL5318	GL5319	GL5319	GL5370	GL5320	GL5372			
Date d'échantillonnage	2019-05-21	2019-05-21	2019-05-21	2019-05-21	2019-05-21	2019-05-21	2019-05-21	2019-05-21	2019-05-21			
Profondeur de l'eau (m)	0,573	3,163	2,969	2,969	3,455	3,455	2,841	2,893	2,890			
Indices visuels	I	I	I	---	I	I	I	I	I			
Interprétation qualitative C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>	---	---	---	---	---	---	---	---	---			
	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)
H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>	<100	<100	<100	<100	<100	---	<100	<100	<100	<b>100</b>	<b>1400</b>	<b>2800</b>
Acénaphthène	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	---	<0,030	<0,030	<0,030	<b>0,030</b>	<b>50</b>	<b>100</b>
Anthracène	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	---	<0,030	<0,030	<0,030	<b>0,030</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Benzo (a) anthracène*	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	---	<0,030	<0,030	<0,030	<b>0,030</b>	<b>S</b>	<b>S</b>
Benzo (b) fluoranthène*	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	---	<0,060	<0,060	<0,060	<b>0,060</b>	<b>S</b>	<b>S</b>
Benzo (j) fluoranthène*	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	---	<0,060	<0,060	<0,060	<b>0,060</b>	<b>S</b>	<b>S</b>
Benzo (k) fluoranthène*	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	---	<0,060	<0,060	<0,060	<b>0,060</b>	<b>S</b>	<b>S</b>
Benzo (a) pyrène*	<0,0080	<0,0080	<0,0080	<0,0080	<0,0080	---	<0,0080	<0,0080	<0,0080	<b>0,0080</b>	<b>S</b>	<b>S</b>
Chrysène*	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	---	<0,030	<0,030	<0,030	<b>0,030</b>	<b>S</b>	<b>S</b>
Dibenzo (a,h) anthracène*	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	---	<0,030	<0,030	<0,030	<b>0,030</b>	<b>S</b>	<b>S</b>
Fluoranthène	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	0,030	---	<0,030	<0,030	<0,030	<b>0,030</b>	<b>7</b>	<b>14</b>
Fluorène	<0,030	<b>0,035</b>	<0,030	<0,030	<0,030	---	<0,030	<0,030	<0,030	<b>0,030</b>	<b>55</b>	<b>110</b>
Indéno (1,2,3-cd) pyrène*	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	---	<0,030	<0,030	<0,030	<b>0,030</b>	<b>S</b>	<b>S</b>
Naphtalène	<0,030	0,030	0,030	<0,030	<0,030	---	<0,030	<0,030	<0,030	<b>0,030</b>	<b>50</b>	<b>100</b>
Phénanthrène	<b>0,035</b>	<b>0,050</b>	0,030	<0,030	0,030	---	<0,030	<0,030	<0,030	<b>0,030</b>	<b>2,35</b>	<b>4,7</b>
Pyrène	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<b>0,035</b>	---	<0,030	<0,030	<0,030	<b>0,030</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
*Sommaton des HAP <sup>3</sup>	SL	SL	SL	SL	SL	---	SL	SL	SL	<b>X</b>	<b>0,9</b>	<b>1,8</b>
Aluminium (Al)	<30	<30	<30	<30	<b>140</b>	<b>150</b>	<30	<30	<30	<b>30</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Antimoine (Sb)	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<b>3,0</b>	<b>550</b>	<b>1100</b>
Argent (Ag) <sup>2</sup>	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<b>0,30</b>	<b>0,9</b>	<b>1,8</b>
Arsenic (As)	<b>0,89</b>	<b>0,66</b>	<b>5,4</b>	<b>5,4</b>	<b>1,0</b>	<b>0,99</b>	<0,30	<b>0,55</b>	<b>0,41</b>	<b>0,30</b>	<b>170</b>	<b>340</b>
Baryum (Ba) <sup>2</sup>	<b>6 600</b>	<b>670</b>	<b>200</b>	<b>190</b>	<b>48</b>	<b>48</b>	<b>75</b>	<b>280</b>	<b>180</b>	<b>20</b>	<b>577</b>	<b>1154</b>
Bore (B)	<b>340</b>	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<b>51</b>	50	<b>50</b>	<b>14 000</b>	<b>28000</b>
Cadmium (Cd) <sup>2</sup>	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<b>1,0</b>	<b>0,99</b>	<b>1,98</b>
Chrome (Cr)	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<b>5</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Cobalt (Co)	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<b>20</b>	<b>185</b>	<b>370</b>
Cuivre (Cu) <sup>2</sup>	<b>15</b>	<3,0	<3,0	<3,0	<b>45</b>	<b>40</b>	<3,0	<3,0	<3,0	<b>3,0</b>	<b>6,5</b>	<b>13</b>
Manganèse (Mn) <sup>2</sup>	<b>1 700</b>	<b>4 600</b>	<b>1 300</b>	<b>1 300</b>	<b>140</b>	<b>140</b>	<b>230</b>	<b>1900</b>	<b>3800</b>	<b>3,0</b>	<b>1 949,5</b>	<b>3 899</b>
Mercuré (Hg)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<b>0,10</b>	<b>0,00065</b>	<b>0,0013</b>
Molybdène (Mo)	<b>31</b>	<10	<10	<10	22	23	<10	<10	<10	<b>10</b>	<b>14500</b>	<b>29000</b>
Nickel (Ni) <sup>2</sup>	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<b>10</b>	<b>220</b>	<b>440</b>
Plomb (Pb) <sup>2</sup>	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<b>1,0</b>	<b>37</b>	<b>74</b>
Sélénium (Se)	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<b>1,1</b>	<b>1,2</b>	<1,0	<1,0	<1,0	<b>1,0</b>	<b>31</b>	<b>62</b>
Sodium (Na)	<b>630 000</b>	<b>600 000</b>	<b>290 000</b>	<b>290 000</b>	<b>990 000</b>	<b>1 000 000</b>	<b>320 000</b>	<b>200 000</b>	<b>1 100 000</b>	<b>200</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Zinc (Zn) <sup>2</sup>	<b>21</b>	<b>6,9</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>15</b>	<b>10</b>	<5	<b>5,7</b>	<5,0	<b>5,0</b>	<b>56</b>	<b>112</b>
Sulfures (S2-)	<20	<20	<20	<20	<20	---	<20	<20	<20	<b>20</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Sulfures (H2S) <sup>4</sup>	<0,67	<0,67	<0,67	<0,67	<0,67	---	<0,67	<0,67	<0,67	<b>X</b>	<b>1,6</b>	<b>3,2</b>
Phtalate de diméthyle	---	<1,0	---	---	---	---	<1,0	---	<1,0	<b>1,0</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Phtalate de diéthyle	---	<1,0	---	---	---	---	<1,0	---	<1,0	<b>1,0</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Phtalate de di-n-butyle	---	<1,0	---	---	---	---	<1,0	---	<1,0	<b>1,0</b>	<b>19</b>	<b>38</b>
Phtalate de benzyle butyle	---	<1,0	---	---	---	---	<1,0	---	<1,0	<b>1,0</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Phtalate de di(2-éthylhexyle)	---	6,2	---	---	---	---	<1,0	---	<1,0	<b>1,0</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Phtalate de di-n-octyle	---	<1,0	---	---	---	---	<1,0	---	<1,0	<b>1,0</b>	<b>X</b>	<b>X</b>

#### LÉGENDE :

I : Inexistant      --- : Non analysé      S : Critère de sommation des HAP  
 IR : Irisation      X : Aucun critère disponible      SL : Concentration sous la LDR pour chacun des paramètres de la sommation  
 PF : Phase flottante      ND : Non détecté      NI : Ne peut être interprété (limite de détection du laboratoire trop élevée)

- Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés, MELCC, mars 2019
- Le critère varie selon la dureté de l'eau du récepteur. Dans le cas présent, le récepteur considéré est fleuve Saint-Laurent  
 La dureté de l'eau du récepteur est de : 92,8 mg/l (CaCo<sub>3</sub>)
- Ce critère de qualité s'applique à la somme des HAP suivis d'un astérisque pour laquelle il y a évidence de cancérrogénicité et pour laquelle il a été établi (note 19, annexe 7, Guide d'intervention du MELCC, 2016)
- Le sulfure d'hydrogène (H<sub>2</sub>S) est calculé à partir des concentrations de sulfures (S<sub>2</sub>-). Le calcul prend compte que 15% de la concentration en sulfures (S<sub>2</sub>-) est sous forme de sulfure d'hydrogène.  
 Par la suite, la concentration de sulfure d'hydrogène disponible est calculée selon le pH du récepteur potentiel des eaux souterraines.

DCE-1 : Duplicata de terrain de l'échantillon PO-6  
 DCE-2 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO3  
 DCE-3 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO7

En cas de divergence entre les valeurs présentées ici et celles présentées dans les certificats d'analyses, celles des certificats prédominent.

# Tableau 15A

## Qualité de l'eau souterraine

### Résurgence dans l'eau de surface (RES)



N° d'échantillon	19PO8	19PO9	19PO9 Dup de lab	19PO10	DCE-3	F-1	F-1 Dup de lab	F-2	PO-6	Limites de détection rapportée par le laboratoire (LDR)	Seuils d'alerte applicables	Critères d'eau souterraine <sup>1</sup> (RES)
N° de référence du labo	GL5321	GL5376	GL5376	GL5380	GL5381	GK5026	GK5026	GL5302	GK5032			
Date d'échantillonnage	2019-05-21	2019-05-21	2019-05-21	2019-05-21	2019-05-21	2019-05-13	2019-05-13	2019-05-21	2019-05-13			
Profondeur de l'eau (m)	2,826	1,241	1,241	3,042	3,042	5,719	5,719	1,330	1,390			
Indices visuels	I	I	I	I	---	I	I	I	I			
Interprétation qualitative C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>	---	---	---	---	---	---	---	---	---			
	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)
H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>	<b>120</b>	<b>690</b>	---	<100	<100	<100	---	<b>740</b>	<b>700</b>	<b>100</b>	<b>1400</b>	<b>2800</b>
Acénaphthène	<0,030	<0,030	---	<0,030	<0,030	<0,030	---	<0,030	<0,030	<b>0,030</b>	<b>50</b>	<b>100</b>
Anthracène	<0,030	<0,030	---	<0,030	<0,030	<0,030	---	<0,030	<0,030	<b>0,030</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Benzo (a) anthracène*	<0,030	<0,030	---	<0,030	<0,030	<0,030	---	<0,030	<0,030	<b>0,030</b>	<b>S</b>	<b>S</b>
Benzo (b) fluoranthène*	<0,060	<0,060	---	<0,060	<0,060	<0,060	---	<0,060	<0,060	<b>0,060</b>	<b>S</b>	<b>S</b>
Benzo (j) fluoranthène*	<0,060	<0,060	---	<0,060	<0,060	<0,060	---	<0,060	<0,060	<b>0,060</b>	<b>S</b>	<b>S</b>
Benzo (k) fluoranthène*	<0,060	<0,060	---	<0,060	<0,060	<0,060	---	<0,060	<0,060	<b>0,060</b>	<b>S</b>	<b>S</b>
Benzo (a) pyrène*	<0,0080	<b>0,010</b>	---	<0,0080	<0,0080	<0,0080	---	<0,0080	<0,0080	<b>0,0080</b>	<b>S</b>	<b>S</b>
Chrysène*	<0,030	<0,030	---	<0,030	<0,030	<0,030	---	<0,030	<0,030	<b>0,030</b>	<b>S</b>	<b>S</b>
Dibenzo (a,h) anthracène*	<0,030	<0,030	---	<0,030	<0,030	<0,030	---	<0,030	<0,030	<b>0,030</b>	<b>S</b>	<b>S</b>
Fluoranthène	<0,030	<b>0,040</b>	---	<0,030	<0,030	<0,030	---	<0,030	<0,030	<b>0,030</b>	<b>7</b>	<b>14</b>
Fluorène	<b>0,040</b>	<0,030	---	<0,030	<0,030	<0,030	---	<0,030	<0,030	<b>0,030</b>	<b>55</b>	<b>110</b>
Indéno (1,2,3-cd) pyrène*	<0,030	<0,030	---	<0,030	<0,030	<0,030	---	<0,030	<0,030	<b>0,030</b>	<b>S</b>	<b>S</b>
Naphtalène	<0,030	<0,030	---	<0,030	<0,030	<0,030	---	<0,030	0,030	<b>0,030</b>	<b>50</b>	<b>100</b>
Phénanthrène	<0,030	<b>0,095</b>	---	<0,030	<0,030	<0,030	---	<b>0,080</b>	<0,030	<b>0,030</b>	<b>2,35</b>	<b>4,7</b>
Pyrène	<0,030	0,030	---	<0,030	<0,030	<0,030	---	<0,030	<0,030	<b>0,030</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
*Sommaton des HAP <sup>3</sup>	SL	0,010	---	SL	SL	SL	---	SL	SL	<b>X</b>	<b>0,9</b>	<b>1,8</b>
Aluminium (Al)	<30	<30	---	<30	<30	---	---	<30	---	<b>30</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Antimoine (Sb)	<3,0	<3,0	---	<3,0	<3,0	<3,0	---	<3,0	<3,0	<b>3,0</b>	<b>550</b>	<b>1100</b>
Argent (Ag) <sup>2</sup>	<0,30	<0,30	---	<0,30	<0,30	<0,30	---	<0,30	<0,30	<b>0,30</b>	<b>0,9</b>	<b>1,8</b>
Arsenic (As)	<b>1,2</b>	<0,30	---	<b>0,64</b>	<b>0,38</b>	<0,30	---	<0,30	<b>0,71</b>	<b>0,30</b>	<b>170</b>	<b>340</b>
Baryum (Ba) <sup>2</sup>	<b>68</b>	<b>43</b>	---	<b>350</b>	<b>180</b>	<b>270</b>	---	<b>110</b>	<b>160</b>	<b>20</b>	<b>577</b>	<b>1154</b>
Bore (B)	<50	<b>170</b>	---	<b>150</b>	<b>57</b>	<b>58</b>	---	<b>51</b>	<b>85</b>	<b>50</b>	<b>14 000</b>	<b>28000</b>
Cadmium (Cd) <sup>2</sup>	<1,0	<1,0	---	<1,0	<1,0	<1,0	---	<1,0	<1,0	<b>1,0</b>	<b>0,99</b>	<b>1,98</b>
Chrome (Cr)	<5,0	<5,0	---	<5,0	<5,0	<5,0	---	<5,0	<5,0	<b>5</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Cobalt (Co)	<20	<20	---	<20	<20	<20	---	<20	<20	<b>20</b>	<b>185</b>	<b>370</b>
Cuivre (Cu) <sup>2</sup>	<3,0	<3,0	---	<b>8,1</b>	<3,0	<b>5,9</b>	---	<3,0	<3,0	<b>3,0</b>	<b>6,5</b>	<b>13</b>
Manganèse (Mn) <sup>2</sup>	<b>1 600</b>	<b>110</b>	---	<b>2 100</b>	<b>4 000</b>	<b>600</b>	---	<b>120</b>	<b>140</b>	<b>3,0</b>	<b>1949,5</b>	<b>3899</b>
Mercuré (Hg)	<0,10	<0,10	---	<0,10	<0,10	<b>0,067</b>	---	<0,10	<0,10	<b>0,10</b>	<b>0,00065</b>	<b>0,0013</b>
Molybdène (Mo)	<10	<10	---	<10	<10	<10	---	<10	<10	<b>10</b>	<b>14500</b>	<b>29000</b>
Nickel (Ni) <sup>2</sup>	<10	<10	---	<10	<10	<10	---	<10	<10	<b>10</b>	<b>220</b>	<b>440</b>
Plomb (Pb) <sup>2</sup>	<1,0	<1,0	---	<1,0	<1,0	<1,0	---	<1,0	<1,0	<b>1,0</b>	<b>37</b>	<b>74</b>
Sélénium (Se)	<1,0	<1,0	---	<1,0	<1,0	<1,0	---	<1,0	<1,0	<b>1,0</b>	<b>31</b>	<b>62</b>
Sodium (Na)	<b>66 000</b>	<b>110 000</b>	---	<b>220 000</b>	<b>1 200 000</b>	<b>980 000</b>	---	<b>240 000</b>	<b>870 000</b>	<b>200</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Zinc (Zn) <sup>2</sup>	<5	<b>29</b>	---	<5,0	<5,0	<b>11</b>	---	<b>7</b>	<b>11</b>	<b>5,0</b>	<b>56</b>	<b>112</b>
Sulfures (S2-)	<20	<20	---	<20	---	<20	---	<20	<20	<b>20</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Sulfures (H2S) <sup>4</sup>	<0,67	<0,67	---	<0,67	---	<0,67	---	<0,67	<0,67	<b>X</b>	<b>1,6</b>	<b>3,2</b>
Phthalate de diméthyle	---	<1,0	---	<1,0	<1,0	---	---	---	---	<b>1,0</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Phthalate de diéthyle	---	<1,0	---	<1,0	<1,0	---	---	---	---	<b>1,0</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Phthalate de di-n-butyle	---	<1,0	---	<1,0	<1,0	---	---	---	---	<b>1,0</b>	<b>19</b>	<b>38</b>
Phthalate de benzyle butyle	---	<1,0	---	<1,0	<1,0	---	---	---	---	<b>1,0</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Phthalate de di(2-éthylhexyle)	---	<1,0	---	<1,0	3,3	---	---	---	---	<b>1,0</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Phthalate de di-n-octyle	---	<1,0	---	<1,0	<1,0	---	---	---	---	<b>1,0</b>	<b>X</b>	<b>X</b>

<b>LÉGENDE :</b>	I : Inexistant	---	S : Critère de sommation des HAP
	IR : Irisation	X : Aucun critère disponible	SL : Concentration sous la LDR pour chacun des paramètres de la sommation
	PF : Phase flottante	ND : Non détecté	NI : Ne peut être interprété (limite de détection du laboratoire trop élevée)

- Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés, MELCC, mars 2019
- Le critère varie selon la dureté de l'eau du récepteur. Dans le cas présent, le récepteur considéré fleuve Saint-Laurent  
La dureté de l'eau du récepteur est de : 92,8 mg/l (CaCO<sub>3</sub>)
- Ce critère de qualité s'applique à la somme des HAP suivis d'un astérisque pour laquelle il y a évidence de cancérogénéité et pour laquelle il a été établi (note 19, annexe 7, Guide d'intervention du MELCC, 2016)
- Le sulfure d'hydrogène (H2S) est calculé à partir des concentrations de sulfures (S2-). Le calcul prend compte que 15% de la concentration en sulfures (S2-) est sous forme de sulfure d'hydrogène.  
Par la suite, la concentration de sulfure d'hydrogène disponible est calculée selon le pH du récepteur potentiel des eaux souterraines.

DCE-1 : Duplicata de terrain de l'échantillon PO-6  
DCE-2 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO3  
DCE-3 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO7

En cas de divergence entre les valeurs présentées ici et celles présentées dans les certificats d'analyses, celles des certificats prédominent.

# Tableau 15A

## Qualité de l'eau souterraine

### Résurgence dans l'eau de surface (RES)



N° d'échantillon	PO-6 Dup de lab	DCE-1	PO-15	PO-21	PO-26	PO-37	PO-37 Dup de lab	PO-50		Limites de détection rapportée par le laboratoire (LDR)	Seuils d'alerte applicables	Critères d'eau souterraine <sup>1</sup> (RES)
N° de référence du labo	GK5032	GK5034	GL5314	GK5030	GK5031	GL5315	GL5315	GK5033				
Date d'échantillonnage	2019-05-13	2019-05-13	2019-05-21	2019-05-13	2019-05-13	2019-05-21	2019-05-21	2019-05-13				
Profondeur de l'eau (m)	1,390	1,390	1,083	1,118	1,284	1,310	1,310	0,850				
Indices visuels	I	---	I	I	I	I	I	I				
Interprétation qualitative C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>	---	---	---	---	---	---	---	---				
	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)
H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>	---	<b>2100</b>	<100	<100	<b>420</b>	<b>1400</b>	---	<100		<b>100</b>	<b>1400</b>	<b>2800</b>
Acénaphthène	---	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	---	<0,030		<b>0,030</b>	<b>50</b>	<b>100</b>
Anthracène	---	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	---	<0,030		<b>0,030</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Benzo (a) anthracène*	---	0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	---	<0,030		<b>0,030</b>	<b>S</b>	<b>S</b>
Benzo (b) fluoranthène*	---	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	---	<0,060		<b>0,060</b>	<b>S</b>	<b>S</b>
Benzo (j) fluoranthène*	---	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	---	<0,060		<b>0,060</b>	<b>S</b>	<b>S</b>
Benzo (k) fluoranthène*	---	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	---	<0,060		<b>0,060</b>	<b>S</b>	<b>S</b>
Benzo (a) pyrène*	---	<b>0,025</b>	<0,0080	<0,0080	<0,0080	<0,0080	---	<0,0080		<b>0,0080</b>	<b>S</b>	<b>S</b>
Chrysène*	---	<b>0,040</b>	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	---	<0,030		<b>0,030</b>	<b>S</b>	<b>S</b>
Dibenz(e, h) anthracène*	---	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	---	<0,030		<b>0,030</b>	<b>S</b>	<b>S</b>
Fluoranthène	---	<b>0,055</b>	<0,030	<0,030	<0,030	<b>0,035</b>	---	<0,030		<b>0,030</b>	<b>7</b>	<b>14</b>
Fluorène	---	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	---	<0,030		<b>0,030</b>	<b>55</b>	<b>110</b>
Indéno (1,2,3-cd) pyrène*	---	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	---	<0,030		<b>0,030</b>	<b>S</b>	<b>S</b>
Naphtalène	---	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	---	<b>0,055</b>		<b>0,030</b>	<b>50</b>	<b>100</b>
Phénanthrène	---	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<b>0,095</b>	---	<0,030		<b>0,030</b>	<b>2,35</b>	<b>4,7</b>
Pyrène	---	<b>0,060</b>	<0,030	<0,030	0,030	<0,030	---	<0,030		<b>0,030</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
*Somme des HAP <sup>3</sup>	---	<b>0,095</b>	SL	SL	SL	SL	---	SL		<b>X</b>	<b>0,9</b>	<b>1,8</b>
Aluminium (Al)	---	---	<30	---	---	<30	---	---		<b>30</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Antimoine (Sb)	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<b>7,7</b>	---	<3,0		<b>3,0</b>	<b>550</b>	<b>1100</b>
Argent (Ag) <sup>2</sup>	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	---	<0,30		<b>0,30</b>	<b>0,9</b>	<b>1,8</b>
Arsenic (As)	<b>0,73</b>	<b>0,65</b>	<0,30	<b>4,3</b>	<b>0,35</b>	<b>8,1</b>	---	<b>1,7</b>		<b>0,30</b>	<b>170</b>	<b>340</b>
Baryum (Ba) <sup>2</sup>	<b>170</b>	<b>170</b>	<b>160</b>	<b>140</b>	<b>120</b>	<b>700</b>	---	<b>180</b>		<b>20</b>	<b>577</b>	<b>1154</b>
Bore (B)	<b>88</b>	<b>90</b>	<b>52</b>	50	<50	<b>96</b>	---	<b>100</b>		<b>50</b>	<b>14 000</b>	<b>28000</b>
Cadmium (Cd) <sup>2</sup>	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	---	<1,0		<b>1,0</b>	<b>0,99</b>	<b>1,98</b>
Chrome (Cr)	<5	<5	<5	<5	<5	<5	---	<5		<b>5</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Cobalt (Co)	<20	<20	<20	<20	<20	<20	---	<20		<b>20</b>	<b>185</b>	<b>370</b>
Cuivre (Cu) <sup>2</sup>	<3,0	<3,0	<3,0	<b>10</b>	<3,0	<3,0	---	<3,0		<b>3,0</b>	<b>6,5</b>	<b>13</b>
Manganèse (Mn) <sup>2</sup>	<b>140</b>	<b>140</b>	<b>230</b>	<b>780</b>	<b>250</b>	<b>1 200</b>	---	<b>1400</b>		<b>3,0</b>	<b>1949,5</b>	<b>3899</b>
Mercurie (Hg)	---	<b>0,040</b>	<0,10	<b>0,022</b>	<b>0,046</b>	<0,10	---	<b>0,026</b>		<b>0,10</b>	<b>0,00065</b>	<b>0,0013</b>
Molybdène (Mo)	<10	<10	<10	<10	<10	<10	---	<10		<b>10</b>	<b>14500</b>	<b>29000</b>
Nickel (Ni) <sup>2</sup>	<10	<10	<10	<10	<10	<10	---	<10		<b>10</b>	<b>220</b>	<b>440</b>
Plomb (Pb) <sup>2</sup>	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	---	<1,0		<b>1,0</b>	<b>37</b>	<b>74</b>
Sélénium (Se)	<1,0	<1,0	<1,0	<b>1,1</b>	<1,0	<1,0	---	<1,0		<b>1,0</b>	<b>31</b>	<b>62</b>
Sodium (Na)	<b>880 000</b>	<b>880 000</b>	<b>16 000</b>	<b>920 000</b>	<b>320 000</b>	<b>230 000</b>	---	<b>150 000</b>		<b>200</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Zinc (Zn) <sup>2</sup>	<5,0	<b>5,5</b>	<b>8,3</b>	<b>14</b>	<b>12</b>	<b>5,3</b>	---	<5,0		<b>5,0</b>	<b>56</b>	<b>112</b>
Sulfures (S <sub>2</sub> -)	---	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20		<b>20</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Sulfures (H <sub>2</sub> S) <sup>4</sup>	---	<0,67	<0,67	<0,67	<0,67	<0,67	<0,67	<0,67		<b>X</b>	<b>1,6</b>	<b>3,2</b>
Phthalate de diméthyle	---	---	---	---	---	---	---	---		<b>1,0</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Phthalate de diéthyle	---	---	---	---	---	---	---	---		<b>1,0</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Phthalate de di-n-butyle	---	---	---	---	---	---	---	---		<b>1,0</b>	<b>19</b>	<b>38</b>
Phthalate de benzyle butyle	---	---	---	---	---	---	---	---		<b>1,0</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Phthalate de di(2-éthylhexyle)	---	---	---	---	---	---	---	---		<b>1,0</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Phthalate de di-n-octyle	---	---	---	---	---	---	---	---		<b>1,0</b>	<b>X</b>	<b>X</b>

#### LÉGENDE :

I : Inexistant      --- : Non analysé      S : Critère de sommation des HAP  
 IR : Irisation      X : Aucun critère disponible      SL : Concentration sous la LDR pour chacun des paramètres de la sommation  
 PF : Phase flottante      ND : Non détecté      NI : Ne peut être interprété (limite de détection du laboratoire trop élevée)

- Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés, MELCC, mars 2019
- Le critère varie selon la dureté de l'eau du récepteur. Dans le cas présent, le récepteur considéré fleuve Saint-Laurent  
 La dureté de l'eau du récepteur est de : 92,8 mg/l (CaCO<sub>3</sub>)
- Ce critère de qualité s'applique à la somme des HAP suivis d'un astérisque pour laquelle il y a évidence de cancérrogénicité et pour laquelle il a été établi (note 19, annexe 7, Guide d'intervention du MELCC, 2016)
- Le sulfure d'hydrogène (H<sub>2</sub>S) est calculé à partir des concentrations de sulfures (S<sub>2</sub>-). Le calcul prend compte que 15% de la concentration en sulfures (S<sub>2</sub>-) est sous forme de sulfure d'hydrogène.  
 Par la suite, la concentration de sulfure d'hydrogène disponible est calculée selon le pH du récepteur potentiel des eaux souterraines.

DCE-1 : Duplicata de terrain de l'échantillon PO-6  
 DCE-2 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO3  
 DCE-3 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO7

En cas de divergence entre les valeurs présentées ici et celles présentées dans les certificats d'analyses, celles des certificats prédominent.

# Tableau 15A

## Qualité de l'eau souterraine

### Résurgence dans l'eau de surface (RES)



N° d'échantillon	19PO1	19PO2	19PO3	DCE-2	19PO4	19PO5	19PO6	19PO7	19PO8	Limites de détection rapportée par le laboratoire (LDR)	Seuils d'alerte applicables	Critères d'eau souterraine <sup>1</sup> (RES)
N° référence du labo	GL5316	GL5325	GL5317	GL5318	GL5319	GL5370	GL5320	GL5372	GL5321			
Date d'échantillonnage	2019-05-21	2019-05-21	2019-05-21	2019-05-21	2019-05-21	2019-05-21	2019-05-21	2019-05-21	2019-05-21			
Profondeur de l'eau (m)	0,573	3,163	2,969	2,969	3,455	2,841	2,893	2,890	2,826			
Indices visuels	I	I	I	---	I	I	I	I	I			
Vapeurs organiques	---	---	---	---	---	---	---	---	---			
Interprétation qualitative C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>	---	---	---	---	---	---	---	---	---			
	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)
HAM	Benzène	<0,20	<b>0,21</b>	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<b>0,20</b>	<b>475</b>	<b>950</b>
	Chlorobenzène	<0,20	<b>4,3</b>	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<b>0,20</b>	<b>65</b>	<b>130</b>
	1,2-dichlorobenzène	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<b>0,20</b>	<b>35</b>	<b>70</b>
	1,3-dichlorobenzène	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<b>0,10</b>	<b>50</b>	<b>100</b>
	1,4-dichlorobenzène	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<b>0,20</b>	<b>50</b>	<b>100</b>
	Éthylbenzène	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<b>0,10</b>	<b>80</b>	<b>160</b>
	Styrène	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<b>0,10</b>	<b>400</b>	<b>800</b>
	Toluène	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<b>1,0</b>	<b>100</b>	<b>200</b>
	Xylènes	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<b>0,40</b>	<b>185</b>	<b>370</b>
	Chloroforme	<b>0,30</b>	<0,20	<0,20	<0,20	<b>0,82</b>	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<b>0,20</b>	<b>2850</b>
HAC	Chlorure de vinyle	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<b>0,20</b>	<b>120</b>	<b>240</b>
	1,1-Dichloroéthane	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<b>0,10</b>	<b>1850</b>	<b>3 700</b>
	1,2-Dichloroéthane	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<b>0,20</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
	1,1-Dichloroéthène	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<b>0,10</b>	<b>1850</b>	<b>3 700</b>
	1,2-Dichloroéthène (cis)	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<b>1,0</b>	<b>600</b>	<b>1 200</b>
	1,2-Dichloroéthène (trans)	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<b>0,20</b>	<b>2750</b>	<b>5 500</b>
	1,2-Dichloroéthène (cis et trans)	<0,90	<0,90	<0,90	<0,90	<0,90	<0,90	<0,90	<0,90	<b>0,20</b>	<b>7000</b>	<b>14 000</b>
	Dichlorométhane	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<b>0,90</b>	<b>4250</b>	<b>8 500</b>
	Dichloro-1,2 propane	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<b>0,10</b>	<b>750</b>	<b>1 500</b>
	Dichloro-1,3 propène (cis)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<b>0,10</b>	<b>2950</b>	<b>5 900</b>
	Dichloro-1,3 propène (trans)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<b>0,10</b>	<b>2950</b>	<b>5 900</b>
	Dichloro-1,3 propène (cis et trans)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<b>0,10</b>	<b>2950</b>	<b>5 900</b>
	Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<b>0,10</b>	<b>200</b>	<b>400</b>
	Tétrachloroéthène	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<b>0,20</b>	<b>165</b>	<b>330</b>
	Tétrachlorure de carbone	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<b>0,20</b>	<b>80</b>	<b>160</b>
	Trichloro-1,1,1 éthane	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<b>0,20</b>	<b>400</b>	<b>800</b>
	Trichloro-1,1,2 éthane	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<b>0,10</b>	<b>800</b>	<b>1 600</b>
	Trichloroéthène	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<b>0,10</b>	<b>900</b>	<b>1 800</b>
	Pentachloroéthane †	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<b>0,40</b>	<b>165</b>	<b>330</b>
	Hexachloroéthane †	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<b>0,10</b>	<b>55</b>	<b>110</b>
Composés phénoliques	o-Crésol	---	<1,0	---	---	---	---	<1,0	---	<b>1,0</b>	<b>370</b>	<b>740</b>
	p-Crésol	---	<1,0	---	---	---	<1,0	---	<1,0	<b>1,0</b>	<b>115</b>	<b>230</b>
	2,4-Diméthylphénol	---	<0,60	---	---	---	<0,60	---	<0,60	<b>0,60</b>	<b>650</b>	<b>1 300</b>
	4-Nitrophénol	---	<1,0	---	---	---	<1,0	---	<1,0	<b>1,0</b>	<b>470</b>	<b>940</b>
	2,4-Dinitrophénol	---	<10	---	---	---	<10	---	<10	<b>10</b>	<b>65</b>	<b>130</b>
	2-Méthyl-4,6-dinitrophénol	---	<10	---	---	---	<10	---	<10	<b>10</b>	<b>3,3</b>	<b>7</b>
	Phénol	---	<0,60	---	---	---	<0,60	---	<0,60	<b>0,60</b>	<b>1700</b>	<b>3 400</b>
	2-Chlorophénol	---	<0,50	---	---	---	<0,50	---	<0,50	<b>0,50</b>	<b>50</b>	<b>100</b>
	3-Chlorophénol	---	<0,50	---	---	---	<0,50	---	<0,50	<b>0,50</b>	<b>50</b>	<b>100</b>
	4-Chlorophénol	---	<0,40	---	---	---	<0,40	---	<0,40	<b>0,40</b>	<b>50</b>	<b>100</b>
	2,3-Dichlorophénol	---	<0,50	---	---	---	<0,50	---	<0,50	<b>0,50</b>	<b>50</b>	<b>100</b>
	2,4 + 2,5-Dichlorophénol	---	<0,30	---	---	---	<0,30	---	<0,30	<b>0,30</b>	<b>46</b>	<b>92</b>
	2,6-Dichlorophénol	---	<0,40	---	---	---	<0,40	---	<0,40	<b>0,40</b>	<b>50</b>	<b>100</b>
	3,4-Dichlorophénol	---	<0,40	---	---	---	<0,40	---	<0,40	<b>0,40</b>	<b>50</b>	<b>100</b>
	3,5-Dichlorophénol	---	<0,40	---	---	---	<0,40	---	<0,40	<b>0,40</b>	<b>50</b>	<b>100</b>
	Pentachlorophénol	---	<0,40	---	---	---	<0,40	---	<0,40	<b>0,40</b>	<b>4,35</b>	<b>8,7</b>
	2,3,4,6-Tétrachlorophénol	---	<0,40	---	---	---	<0,40	---	<0,40	<b>0,40</b>	<b>5,5</b>	<b>11</b>
	2,3,5,6-Tétrachlorophénol	---	<0,40	---	---	---	<0,40	---	<0,40	<b>0,40</b>	<b>4,25</b>	<b>9</b>
	2,4,5-Trichlorophénol	---	<0,40	---	---	---	<0,40	---	<0,40	<b>0,40</b>	<b>23</b>	<b>46</b>
	2,4,6-Trichlorophénol	---	<0,40	---	---	---	<0,40	---	<0,40	<b>0,40</b>	<b>19,5</b>	<b>39</b>
2,3,5-Trichlorophénol	---	<0,40	---	---	---	<0,40	---	<0,40	<b>0,40</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	
2,3,4-Trichlorophénol	---	<0,40	---	---	---	<0,40	---	<0,40	<b>0,40</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	
2,3,6-Trichlorophénol	---	<0,40	---	---	---	<0,40	---	<0,40	<b>0,40</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	---	<0,40	---	---	---	<0,40	---	<0,40	<b>0,40</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	
3,4,5-Trichlorophénol	---	<0,40	---	---	---	<0,40	---	<0,40	<b>0,40</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	
BPC totaux	---	<0,010	---	---	---	<0,010	---	<0,010	---	<b>0,010</b>	<b>3,2E-05</b>	<b>6,4E-05</b>
Dioxines et furanes	---	<b>1,6E-06</b>	---	---	---	<b>8,1E-07</b>	---	---	---	<b>X</b>	<b>1,55E-09</b>	<b>3,1E-09</b>
Formaldéhyde	---	6,2	---	---	---	<1,0	---	<1,0	---	<b>1,0</b>	<b>500</b>	<b>1 000</b>

**LÉGENDE :** I : Inexistant IM : Imbibé ND : Non détecté  
D : Disséminé --- : Non analysé NI : Ne peut être interprété

1. Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés, MELCC, mars 2019  
DCE-1 : Duplicata de terrain de l'échantillon PO-6  
DCE-2 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO3  
DCE-3 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO7

En cas de divergence entre les valeurs présentées ici et celles présentées dans les certificats d'analyses, celles des certificats prédominent.

# Tableau 15A

## Qualité de l'eau souterraine

### Résurgence dans l'eau de surface (RES)



N° d'échantillon	19PO9	19PO9 Dup de lab	19PO10	DCE-3	F-1	F-1 Dup de lab	F-2	PO-6	DCE-1	Limites de détection rapportée par le laboratoire (LDR)	Seuils d'alerte applicables	Critères d'eau souterraine <sup>1</sup> (RES)	
N° référence du labo	GL5376	GL5376	GL5380	GL5381	GK5026	GK5026	GL5302	GK5032	GK5034				
Date d'échantillonnage	2019-05-21	2019-05-21	2019-05-21	2019-05-21	2019-05-13	2019-05-13	2019-05-21	2019-05-13	2019-05-13				
Profondeur de l'eau (m)	1,241	1,241	3,042	3,042	5,719	5,719	1,330	1,390	1,390				
Indices visuels	I	I	I	---	I	I	I	I	---				
Vapeurs organiques	---	---	---	---	---	---	---	---	---				
Interprétation qualitative C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>	---	---	---	---	---	---	---	---	---				
	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	
HAM	Benzène	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	0,20	475	950	
	Chlorobenzène	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	0,86	0,92	0,20	65	130	
	1,2-dichlorobenzène	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	0,20	35	70	
	1,3-dichlorobenzène	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	0,10	50	100	
	1,4-dichlorobenzène	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	0,20	50	100	
	Éthylbenzène	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	0,14	0,14	<0,10	<0,10	<0,10	0,10	80	160
	Styrène	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	0,10	400	800
	Toluène	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	1,0	100	200
	Xylènes	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	0,51	0,48	<0,40	<0,40	<0,40	0,40	185	370
	Chloroforme	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	0,20	2850	5 700
HAC	Chlorure de vinyle	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	0,20	120	240	
	1,1-Dichloroéthane	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	0,10	1850	3 700	
	1,2-Dichloroéthane	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	0,20	X	X	
	1,1-Dichloroéthène	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	0,10	1850	3 700	
	1,2-Dichloroéthène (cis)	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	1,0	600	1 200	
	1,2-Dichloroéthène (trans)	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	0,20	2750	5 500	
	1,2-Dichloroéthène (cis et trans)	<0,90	<0,90	<0,90	<0,90	<0,90	<0,90	<0,90	<0,90	0,20	7000	14 000	
	Dichlorométhane	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	0,90	4250	8 500	
	Dichloro-1,2 propane	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	0,10	750	1 500	
	Dichloro-1,3 propène (cis)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	0,10	2950	5 900	
	Dichloro-1,3 propène (trans)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	0,10	2950	5 900	
	Dichloro-1,3 propène (cis et trans)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	0,10	2950	5 900	
	Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	0,10	200	400	
	Tétrachloroéthène	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	0,20	165	330	
	Tétrachlorure de carbone	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	0,20	80	160	
	Trichloro-1,1,1 éthane	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	0,20	400	800	
	Trichloro-1,1,2 éthane	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	0,10	800	1 600	
Trichloroéthène	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	0,10	900	1 800		
Pentachloroéthane †	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	0,40	165	330	
Hexachloroéthane †	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	0,10	55	110	
Composés phénoliques	o-Crésol	<1,0	---	<1,0	<1,0	---	---	---	---	1,0	370	740	
	p-Crésol	<1,0	---	<1,0	<1,0	---	---	---	---	1,0	115	230	
	2,4-Diméthylphénol	<0,60	---	<0,60	<0,60	---	---	---	---	0,60	650	1 300	
	4-Nitrophénol	<1,0	---	<1,0	<1,0	---	---	---	---	1,0	470	940	
	2,4-Dinitrophénol	<10	---	<10	<10	---	---	---	---	10	65	130	
	2-Méthyl-4,6-dinitrophénol	<10	---	<10	<10	---	---	---	---	10	3,3	7	
	Phénol	<0,60	---	<0,60	<0,60	---	---	---	---	0,60	1700	3 400	
	2-Chlorophénol	<0,50	---	<0,50	<0,50	---	---	---	---	0,50	50	100	
	3-Chlorophénol	<0,50	---	<0,50	<0,50	---	---	---	---	0,50	50	100	
	4-Chlorophénol	<0,40	---	<0,40	<0,40	---	---	---	---	0,40	50	100	
	2,3-Dichlorophénol	<0,50	---	<0,50	<0,50	---	---	---	---	0,50	50	100	
	2,4 + 2,5-Dichlorophénol	<0,30	---	<0,30	<0,30	---	---	---	---	0,30	46	92	
	2,6-Dichlorophénol	<0,40	---	<0,40	<0,40	---	---	---	---	0,40	50	100	
	3,4-Dichlorophénol	<0,40	---	<0,40	<0,40	---	---	---	---	0,40	50	100	
	3,5-Dichlorophénol	<0,40	---	<0,40	<0,40	---	---	---	---	0,40	50	100	
	Pentachlorophénol	<0,40	---	<0,40	<0,40	---	---	---	---	0,40	4,35	8,7	
	2,3,4,6-Tétrachlorophénol	<0,40	---	<0,40	<0,40	---	---	---	---	0,40	5,5	11	
	2,3,5,6-Tétrachlorophénol	<0,40	---	<0,40	<0,40	---	---	---	---	0,40	4,25	9	
	2,4,5-Trichlorophénol	<0,40	---	<0,40	<0,40	---	---	---	---	0,40	23	46	
	2,4,6-Trichlorophénol	<0,40	---	<0,40	<0,40	---	---	---	---	0,40	19,5	39	
	2,3,5-Trichlorophénol	<0,40	---	<0,40	<0,40	---	---	---	---	0,40	X	X	
	2,3,4-Trichlorophénol	<0,40	---	<0,40	<0,40	---	---	---	---	0,40	X	X	
	2,3,6-Trichlorophénol	<0,40	---	<0,40	<0,40	---	---	---	---	0,40	X	X	
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	<0,40	---	<0,40	<0,40	---	---	---	---	0,40	X	X		
3,4,5-Trichlorophénol	<0,40	---	<0,40	<0,40	---	---	---	---	0,40	X	X		
BPC totaux	<0,010	---	<0,010	<0,010	---	---	---	---	---	0,010	3,2E-05	6,4E-05	
Dioxines et furanes	2,2E-06	---	---	---	---	---	---	---	---	X	1,6E-09	3,1E-09	
Formaldéhyde	<1,0	---	<1,0	---	---	---	---	---	---	1,0	500	1 000	

**LÉGENDE :** I : Inexistant IM : Imbibé ND : Non détecté  
D : Disséminé --- : Non analysé NI : Ne peut être interprété

1. Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés, MELCC, mars 2019  
DCE-1 : Duplicata de terrain de l'échantillon PO-6  
DCE-2 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO3  
DCE-3 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO7

En cas de divergence entre les valeurs présentées ici et celles présentées dans les certificats d'analyses, celles des certificats prédominent.

# Tableau 15A

## Qualité de l'eau souterraine

### Résurgence dans l'eau de surface (RES)



N° d'échantillon	PO-15	PO-21	PO-26	PO-37	PO-50					Limites de détection rapportée par le laboratoire (LDR)	Seuils d'alerte applicables	Critères d'eau souterraine <sup>1</sup> (RES)
N° référence du labo	GL5314	GK5030	GK5031	GL5315	GK5033							
Date d'échantillonnage	2019-05-21	2019-05-13	2019-05-13	2019-05-21	2019-05-13							
Profondeur de l'eau (m)	1,083	1,118	1,284	1,310	0,850							
Indices visuels	I	I	I	I	I							
Vapeurs organiques	---	---	---	---	---							
Interprétation qualitative C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>	---	---	---	---	---							
	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)
<b>HAM</b>	Benzène	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20				0,20	475	950
	Chlorobenzène	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20				0,20	65	130
	1,2-dichlorobenzène	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20				0,20	35	70
	1,3-dichlorobenzène	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10				0,10	50	100
	1,4-dichlorobenzène	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20				0,20	50	100
	Éthylbenzène	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10				0,10	80	160
	Styrène	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10				0,10	400	800
	Toluène	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0				1,0	100	200
	Xylènes	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40				0,40	185	370
	Chloroforme	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20				0,20	2850	5 700
<b>HAC</b>	Chlorure de vinyle	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20				0,20	120	240
	1,1-Dichloroéthane	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10				0,10	1850	3 700
	1,2-Dichloroéthane	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0				0,20	X	X
	1,1-Dichloroéthène	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20				0,10	1850	3 700
	1,2-Dichloroéthène (cis)	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20				1,0	600	1 200
	1,2-Dichloroéthène (trans)	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20				0,20	2750	5 500
	1,2-Dichloroéthène (cis et trans)	<0,90	<0,90	<0,90	<0,90	<0,90				0,20	7000	14 000
	Dichlorométhane	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10				0,90	4250	8 500
	Dichloro-1,2 propane	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10				0,10	750	1 500
	Dichloro-1,3 propène (cis)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10				0,10	2950	5 900
	Dichloro-1,3 propène (trans)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10				0,10	2950	5 900
	Dichloro-1,3 propène (cis et trans)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10				0,10	2950	5 900
	Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10				0,10	200	400
	Tétrachloroéthène	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20				0,20	165	330
	Tétrachlorure de carbone	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20				0,20	80	160
	Trichloro-1,1,1 éthane	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20				0,20	400	800
	Trichloro-1,1,2 éthane	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10				0,10	800	1 600
	Trichloroéthène	0,18	0,25	<0,10	<0,10	<0,10				0,10	900	1 800
Pentachloroéthane †	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40				0,40	165	330	
Hexachloroéthane †	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10				0,10	55	110	
<b>Composés phénoliques</b>	o-Crésol	---	---	---	---	---				1,0	370	740
	p-Crésol	---	---	---	---	---				1,0	115	230
	2,4-Diméthylphénol	---	---	---	---	---				0,60	650	1 300
	4-Nitrophénol	---	---	---	---	---				1,0	470	940
	2,4-Dinitrophénol	---	---	---	---	---				10	65	130
	2-Méthyl-4,6-dinitrophénol	---	---	---	---	---				10	3,3	7
	Phénol	---	---	---	---	---				0,60	1700	3 400
	2-Chlorophénol	---	---	---	---	---				0,50	50	100
	3-Chlorophénol	---	---	---	---	---				0,50	50	100
	4-Chlorophénol	---	---	---	---	---				0,40	50	100
	2,3-Dichlorophénol	---	---	---	---	---				0,50	50	100
	2,4 + 2,5-Dichlorophénol	---	---	---	---	---				0,30	46	92
	2,6-Dichlorophénol	---	---	---	---	---				0,40	50	100
	3,4-Dichlorophénol	---	---	---	---	---				0,40	50	100
	3,5-Dichlorophénol	---	---	---	---	---				0,40	50	100
	Pentachlorophénol	---	---	---	---	---				0,40	4,35	8,7
	2,3,4,6-Tétrachlorophénol	---	---	---	---	---				0,40	5,5	11
	2,3,5,6-Tétrachlorophénol	---	---	---	---	---				0,40	4,25	9
	2,4,5-Trichlorophénol	---	---	---	---	---				0,40	23	46
	2,4,6-Trichlorophénol	---	---	---	---	---				0,40	19,5	39
	2,3,5-Trichlorophénol	---	---	---	---	---				0,40	X	X
	2,3,4-Trichlorophénol	---	---	---	---	---				0,40	X	X
	2,3,6-Trichlorophénol	---	---	---	---	---				0,40	X	X
	2,3,4,5-Tétrachlorophénol	---	---	---	---	---				0,40	X	X
	3,4,5-Trichlorophénol	---	---	---	---	---				0,40	X	X
	BPC totaux	---	---	---	---	---				0,010	3,2E-05	6,4E-05
	Dioxines et furanes	---	---	---	---	---				X	1,6E-09	3,1E-09
Formaldéhyde	---	---	---	---	---				1,0	500	1 000	

**LÉGENDE :** I : Inexistant IM : Imbibé ND : Non détecté  
D : Disséminé --- : Non analysé NI : Ne peut être interprété

1. Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés, MELCC, mars 2019  
DCE-1 : Duplicata de terrain de l'échantillon PO-6  
DCE-2 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO3  
DCE-3 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO7

En cas de divergence entre les valeurs présentées ici et celles présentées dans les certificats d'analyses, celles des certificats prédominent.

# Tableau 15B

## Qualité de l'eau souterraine

### Résurgence dans les égouts municipaux



N° d'échantillon	19PO1	19PO2	19PO3	DCE-2	19PO4	19PO4 Dup de lab	19PO5	19PO6	19PO7	Limites de détection rapportée par le laboratoire (LDR)	Seuils d'alerte applicables	Normes égout <sup>1</sup> (domestique/ unitaire ou pluvial/cours d'eau) <sup>2</sup>
N° de référence du labo	GL5316	GL5325	GL5317	GL5318	GL5319	GL5319	GL5370	GL5320	GL5372			
Date d'échantillonnage	2019-05-21	2019-05-21	2019-05-21	2019-05-21	2019-05-21	2019-05-21	2019-05-21	2019-05-21	2019-05-21			
Profondeur de l'eau (m)	0,573	3,163	2,969	2,969	3,455	3,455	2,841	2,893	2,890			
Indices visuels	I	I	I	---	I	I	I	I	I			
Interprétation qualitative C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>	---	---	---	---	---	---	---	---	---			
	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)
H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>	<100	<100	<100	<100	<100	---	<100	<100	<100	<b>100</b>	<b>1750</b>	<b>3500</b>
<b>HAP</b>												
Acénaphène	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	---	<0,030	<0,030	<0,030	<b>0,030</b>	<b>S2</b>	<b>S2</b>
Anthracène	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	---	<0,030	<0,030	<0,030	<b>0,030</b>	<b>S2</b>	<b>S2</b>
Benzo (a) anthracène	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	---	<0,030	<0,030	<0,030	<b>0,030</b>	<b>S1</b>	<b>S1</b>
Benzo (b) fluoranthène	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	---	<0,060	<0,060	<0,060	<b>0,060</b>	<b>S1</b>	<b>S1</b>
Benzo (j) fluoranthène	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	---	<0,060	<0,060	<0,060	<b>0,060</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Benzo (k) fluoranthène	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	---	<0,060	<0,060	<0,060	<b>0,060</b>	<b>S1</b>	<b>S1</b>
Benzo (a) pyrène	<0,0080	<0,0080	<0,0080	<0,0080	<0,0080	---	<0,0080	<0,0080	<0,0080	<b>0,0080</b>	<b>S1</b>	<b>S1</b>
Chrysène	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	---	<0,030	<0,030	<0,030	<b>0,030</b>	<b>S1</b>	<b>S1</b>
Dibenzo (a,h) anthracène	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	---	<0,030	<0,030	<0,030	<b>0,030</b>	<b>S1</b>	<b>S1</b>
Fluoranthène	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	0,030	---	<0,030	<0,030	<0,030	<b>0,030</b>	<b>S2</b>	<b>S2</b>
Fluorène	<0,030	<b>0,035</b>	<0,030	<0,030	<0,030	---	<0,030	<0,030	<0,030	<b>0,030</b>	<b>S2</b>	<b>S2</b>
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	---	<0,030	<0,030	<0,030	<b>0,030</b>	<b>S1</b>	<b>S1</b>
Naphtalène	<0,030	0,030	0,030	<0,030	<0,030	---	<0,030	<0,030	<0,030	<b>0,030</b>	<b>S2</b>	<b>S2</b>
Phénanthrène	<b>0,035</b>	<b>0,050</b>	0,030	<0,030	0,030	---	<0,030	<0,030	<0,030	<b>0,030</b>	<b>S2</b>	<b>S2</b>
Pyrène	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<b>0,035</b>	---	<0,030	<0,030	<0,030	<b>0,030</b>	<b>S2</b>	<b>S2</b>
Sommation des HAP <sup>3</sup> (liste 1)	SL	SL	SL	SL	SL	---	SL	SL	SL	<b>X</b>	<b>0,7</b>	<b>1</b>
Sommation des HAP <sup>4</sup> (liste 2)	0,035	0,115	0,060	SL	0,095	---	SL	SL	SL	<b>X</b>	<b>77</b>	<b>110</b>
<b>Métaux</b>												
Aluminium (Al)	<30	<30	<30	<30	<b>140</b>	<b>150</b>	<30	<30	<30	<b>30</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Antimoine (Sb)	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<b>3,0</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Argent (Ag)	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<b>0,30</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Arsenic (As)	<b>0,89</b>	<b>0,66</b>	<b>5,4</b>	<b>5,4</b>	<b>1,0</b>	<b>0,99</b>	<0,30	<b>0,55</b>	<b>0,41</b>	<b>0,30</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Baryum (Ba)	<b>6 600</b>	<b>670</b>	<b>200</b>	<b>190</b>	<b>48</b>	<b>48</b>	<b>75</b>	<b>280</b>	<b>180</b>	<b>20</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Bore (B)	<b>340</b>	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<b>51</b>	50	<b>50</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Cadmium (Cd)	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<b>1,0</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Chrome (Cr)	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<b>5,0</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Cobalt (Co)	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<b>20</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Cuivre (Cu)	<b>15</b>	<3,0	<3,0	<3,0	<b>45</b>	<b>40</b>	<3,0	<3,0	<3,0	<b>3,0</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Manganèse (Mn)	<b>1 700</b>	<b>4 600</b>	<b>1 300</b>	<b>1 300</b>	<b>140</b>	<b>140</b>	<b>230</b>	<b>1900</b>	<b>3800</b>	<b>3,0</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Mercuré (Hg)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<b>0,10</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Molybdène (Mo)	<b>31</b>	<10	<10	<10	22	23	<10	<10	<10	<b>10</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Nickel (Ni)	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<b>10</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Plomb (Pb)	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<b>1,0</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Sélénium (Se)	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<b>1,1</b>	<b>1,2</b>	<1,0	<1,0	<1,0	<b>1,0</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Sodium (Na)	<b>630 000</b>	<b>600 000</b>	<b>290 000</b>	<b>290 000</b>	<b>990 000</b>	<b>1 000 000</b>	<b>320 000</b>	<b>200 000</b>	<b>1 100 000</b>	<b>200</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Zinc (Zn)	<b>21</b>	<b>6,9</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>15</b>	<b>10</b>	<5,0	<b>5,7</b>	<5,0	<b>5,0</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Sulfures (S <sub>2</sub> -)	<20	<20	<20	<20	<20	---	<20	<20	<20	<b>20</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Sulfures (H <sub>2</sub> S) <sup>5</sup>	<0,67	<0,67	<0,67	<0,67	<0,67	---	<0,67	<0,67	<0,67	<b>X</b>	<b>500</b>	<b>1 000</b>
Phtalate de diméthyle	---	<1,0	---	---	---	---	<1,0	---	<1,0	<b>1,0</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Phtalate de diéthyle	---	<1,0	---	---	---	---	<1,0	---	<1,0	<b>1,0</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Phtalate de di-n-butyle	---	<1,0	---	---	---	---	<1,0	---	<1,0	<b>1,0</b>	<b>19</b>	<b>38</b>
Phtalate de benzyle butyle	---	<1,0	---	---	---	---	<1,0	---	<1,0	<b>1,0</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Phtalate de di(2-éthylhexyle)	---	6,2	---	---	---	---	<1,0	---	<1,0	<b>1,0</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Phtalate de di-n-octyle	---	<1,0	---	---	---	---	<1,0	---	<1,0	<b>1,0</b>	<b>X</b>	<b>X</b>

#### LÉGENDE :

I : Inexistant	--- : Non analysé	S : Critère de sommation des HAP
IR : Irisation	X : Aucun critère disponible	SL : Concentration sous la LDR pour chacun des paramètres de la sommation
PF : Phase flottante	ND : Non détecté	NI : Ne peut être interprété (limite de détection du laboratoire trop élevée)

- Règlement de l'agglomération sur les rejets dans les réseaux d'égouts de la Ville et sur l'inventaire des matières dangereuses entreposées sur le territoire (R.A.V.Q. 1124)
- La norme la plus sévère entre "Égout domestique/unitaire" et "Égout pluvial et cours d'eau" est indiquée ici puisque les deux types d'égouts sont présents
- Ce critère de qualité s'applique à la somme des HAP notés S1, liste 1 établie par la Ville de Québec
- Ce critère de qualité s'applique à la somme des HAP notés S2, liste 2 établie par la Ville de Québec
- Le sulfure d'hydrogène (H<sub>2</sub>S) est calculé à partir des concentrations de sulfures (S<sub>2</sub>-). Le calcul prend compte que 15% de la concentration en sulfures (S<sub>2</sub>-) est sous forme de sulfure d'hydrogène. Par la suite, la concentration de sulfure d'hydrogène disponible est calculée selon le pH du récepteur potentiel des eaux souterraines.

DCE-1 : Duplicata de terrain de l'échantillon PO-6  
DCE-2 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO3  
DCE-3 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO7

En cas de divergence entre les valeurs présentées ici et celles présentées dans les certificats d'analyses, celles des certificats prédominent.

# Tableau 15B

## Qualité de l'eau souterraine

### Résurgence dans les égouts municipaux



N° d'échantillon	19PO8	19PO9	19PO9 Dup de lab	19PO10	DCE-3	F-1	F-1 Dup de lab	F-2	PO-6	Limites de détection rapportée par le laboratoire (LDR)	Seuils d'alerte applicables	Normes égout <sup>1</sup> (domestique/ unitaire ou pluvial/cours d'eau) <sup>2</sup>
N° de référence du labo	GL5321	GL5376	GL5376	GL5380	GL5381	GK5026	GK5026	GL5302	GK5032			
Date d'échantillonnage	2019-05-21	2019-05-21	2019-05-21	2019-05-21	2019-05-21	2019-05-13	2019-05-13	2019-05-21	2019-05-13			
Profondeur de l'eau (m)	2,826	1,241	1,241	3,042	3,042	5,719	5,719	1,330	1,390			
Indices visuels	I	I	I	I	---	I	I	I	I			
Interprétation qualitative C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>	---	---	---	---	---	---	---	---	---			
	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)
H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>	<b>120</b>	<b>690</b>	---	<100	<100	<100	---	<b>740</b>	<b>700</b>	<b>100</b>	<b>1750</b>	<b>3500</b>
Acénaphthène	<0,030	<0,030	---	<0,030	<0,030	<0,030	---	<0,030	<0,030	<b>0,030</b>	<b>S2</b>	<b>S2</b>
Anthracène	<0,030	<0,030	---	<0,030	<0,030	<0,030	---	<0,030	<0,030	<b>0,030</b>	<b>S2</b>	<b>S2</b>
Benzo (a) anthracène	<0,030	<0,030	---	<0,030	<0,030	<0,030	---	<0,030	<0,030	<b>0,030</b>	<b>S1</b>	<b>S1</b>
Benzo (b) fluoranthène	<0,060	<0,060	---	<0,060	<0,060	<0,060	---	<0,060	<0,060	<b>0,060</b>	<b>S1</b>	<b>S1</b>
Benzo (j) fluoranthène	<0,060	<0,060	---	<0,060	<0,060	<0,060	---	<0,060	<0,060	<b>0,060</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Benzo (k) fluoranthène	<0,060	<0,060	---	<0,060	<0,060	<0,060	---	<0,060	<0,060	<b>0,060</b>	<b>S1</b>	<b>S1</b>
Benzo (a) pyrène	<0,0080	<b>0,010</b>	---	<0,0080	<0,0080	<0,0080	---	<0,0080	<0,0080	<b>0,0080</b>	<b>S1</b>	<b>S1</b>
Chrysène	<0,030	<0,030	---	<0,030	<0,030	<0,030	---	<0,030	<0,030	<b>0,030</b>	<b>S1</b>	<b>S1</b>
Dibenzo (a,h) anthracène	<0,030	<0,030	---	<0,030	<0,030	<0,030	---	<0,030	<0,030	<b>0,030</b>	<b>S1</b>	<b>S1</b>
Fluoranthène	<0,030	<b>0,040</b>	---	<0,030	<0,030	<0,030	---	<0,030	<0,030	<b>0,030</b>	<b>S2</b>	<b>S2</b>
Fluorène	<b>0,040</b>	<0,030	---	<0,030	<0,030	<0,030	---	<0,030	<0,030	<b>0,030</b>	<b>S2</b>	<b>S2</b>
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	<0,030	<0,030	---	<0,030	<0,030	<0,030	---	<0,030	<0,030	<b>0,030</b>	<b>S1</b>	<b>S1</b>
Naphtalène	<0,030	<0,030	---	<0,030	<0,030	<0,030	---	<0,030	0,030	<b>0,030</b>	<b>S2</b>	<b>S2</b>
Phénanthrène	<0,030	<b>0,095</b>	---	<0,030	<0,030	<0,030	---	<b>0,080</b>	<0,030	<b>0,030</b>	<b>S2</b>	<b>S2</b>
Pyrène	<0,030	0,030	---	<0,030	<0,030	<0,030	---	<0,030	<0,030	<b>0,030</b>	<b>S2</b>	<b>S2</b>
Sommation des HAP <sup>3</sup> (liste 1)	SL	0,010	---	SL	SL	SL	---	SL	SL	<b>X</b>	<b>0,7</b>	<b>1</b>
Sommation des HAP <sup>3</sup> (liste 2)	0,040	0,165	---	SL	SL	SL	---	0,080	0,030	<b>X</b>	<b>77</b>	<b>110</b>
Aluminium (Al)	<30	<30	---	<30	<30	---	---	<30	---	<b>30</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Antimoine (Sb)	<3,0	<3,0	---	<3,0	<3,0	<3,0	---	<3,0	<3,0	<b>3,0</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Argent (Ag)	<0,30	<0,30	---	<0,30	<0,30	<0,30	---	<0,30	<0,30	<b>0,30</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Arsenic (As)	<b>1,2</b>	<0,30	---	<b>0,64</b>	<b>0,38</b>	<0,30	---	<0,30	<b>0,71</b>	<b>0,30</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Baryum (Ba)	<b>68</b>	<b>43</b>	---	<b>350</b>	<b>180</b>	<b>270</b>	---	<b>110</b>	<b>160</b>	<b>20</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Bore (B)	<50	<b>170</b>	---	<b>150</b>	<b>57</b>	<b>58</b>	---	<b>51</b>	<b>85</b>	<b>50</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Cadmium (Cd)	<1,0	<1,0	---	<1,0	<1,0	<1,0	---	<1,0	<1,0	<b>1,0</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Chrome (Cr)	<5,0	<5,0	---	<5,0	<5,0	<5,0	---	<5,0	<5,0	<b>5,0</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Cobalt (Co)	<20	<20	---	<20	<20	<20	---	<20	<20	<b>20</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Cuivre (Cu)	<3,0	<3,0	---	<b>8,1</b>	<3,0	<b>5,9</b>	---	<3,0	<3,0	<b>3,0</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Manganèse (Mn)	<b>1 600</b>	<b>110</b>	---	<b>2 100</b>	<b>4 000</b>	<b>600</b>	---	<b>120</b>	<b>140</b>	<b>3,0</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Mercuré (Hg)	<0,10	<0,10	---	<0,10	<0,10	<b>0,067</b>	---	<0,10	<0,10	<b>0,10</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Molybdène (Mo)	<10	<10	---	<10	<10	<10	---	<10	<10	<b>10</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Nickel (Ni)	<10	<10	---	<10	<10	<10	---	<10	<10	<b>10</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Plomb (Pb)	<1,0	<1,0	---	<1,0	<1,0	<1,0	---	<1,0	<1,0	<b>1,0</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Sélénium (Se)	<1,0	<1,0	---	<1,0	<1,0	<1,0	---	<1,0	<1,0	<b>1,0</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Sodium (Na)	<b>66 000</b>	<b>110 000</b>	---	<b>220 000</b>	<b>1 200 000</b>	<b>980 000</b>	---	<b>240 000</b>	<b>870 000</b>	<b>200</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Zinc (Zn)	<5,0	<b>29</b>	---	<5,0	<5,0	<b>11</b>	---	<b>7,1</b>	<b>11</b>	<b>5,0</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Sulfures (S2-)	<20	<20	---	<20	---	<20	---	<20	<20	<b>20</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Sulfures (H2S) <sup>5</sup>	<0,67	<0,67	---	<0,67	---	<0,67	---	<0,67	<0,67	<b>X</b>	<b>500</b>	<b>1 000</b>
Phtalate de diméthyle	---	<1,0	---	<1,0	<1,0	---	---	---	---	<b>1,0</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Phtalate de diéthyle	---	<1,0	---	<1,0	<1,0	---	---	---	---	<b>1,0</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Phtalate de di-n-butyle	---	<1,0	---	<1,0	<1,0	---	---	---	---	<b>1,0</b>	<b>19</b>	<b>38</b>
Phtalate de benzyle butyle	---	<1,0	---	<1,0	<1,0	---	---	---	---	<b>1,0</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Phtalate de di(2-éthylhexyle)	---	<1,0	---	<1,0	3,3	---	---	---	---	<b>1,0</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Phtalate de di-n-octyle	---	<1,0	---	<1,0	<1,0	---	---	---	---	<b>1,0</b>	<b>X</b>	<b>X</b>

#### LÉGENDE :

I : Inexistant  
 IR : Irisation  
 PF : Phase flottante  
 --- : Non analysé  
 X : Aucun critère disponible  
 ND : Non détecté  
 S : Critère de sommation des HAP  
 SL : Concentration sous la LDR pour chacun des paramètres de la sommation  
 NI : Ne peut être interprété (limite de détection du laboratoire trop élevée)

- Règlement de l'agglomération sur les rejets dans les réseaux d'égouts de la Ville et sur l'inventaire des matières dangereuses entreposées sur le territoire (R.A.V.Q. 1124)
- La norme la plus sévère entre "Égout domestique/unitaire" et "Égout pluvial et cours d'eau" est indiquée ici puisque les deux types d'égouts sont présents
- Ce critère de qualité s'applique à la somme des HAP notés S1, liste 1 établie par la Ville de Québec
- Ce critère de qualité s'applique à la somme des HAP notés S2, liste 2 établie par la Ville de Québec
- Le sulfure d'hydrogène (H2S) est calculé à partir des concentrations de sulfures (S2-). Le calcul prend compte que 15% de la concentration en sulfures (S2-) est sous forme de sulfure d'hydrogène. Par la suite, la concentration de sulfure d'hydrogène disponible est calculée selon le pH du récepteur potentiel des eaux souterraines.

DCE-1 : Duplicata de terrain de l'échantillon PO-6  
 DCE-2 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO3  
 DCE-3 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO7

En cas de divergence entre les valeurs présentées ici et celles présentées dans les certificats d'analyses, celles des certificats prédominent.

# Tableau 15B

## Qualité de l'eau souterraine

### Résurgence dans les égouts municipaux



N° d'échantillon	PO-6 Dup de lab	DCE-1	PO-15	PO-21	PO-26	PO-37	PO-37 Dup de lab	PO-50		Limites de détection rapportée par le laboratoire (LDR)	Seuils d'alerte applicables	Normes égout <sup>1</sup> (domestique/u nitaire ou pluvial/cours d'eau) <sup>2</sup>
N° de référence du labo	GK5032	GK5034	GL5314	GK5030	GK5031	GL5315	GL5315	GK5033				
Date d'échantillonnage	2019-05-13	2019-05-13	2019-05-21	2019-05-13	2019-05-13	2019-05-21	2019-05-21	2019-05-13				
Profondeur de l'eau (m)	1,390	1,390	1,083	1,118	1,284	1,310	1,310	0,850				
Indices visuels	I	---	I	I	I	I	I	I				
Interprétation qualitative C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>	---	---	---	---	---	---	---	---				
	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)
H.P. C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>	---	<b>2100</b>	<100	<100	<b>420</b>	<b>1400</b>	---	<100		<b>100</b>	<b>1750</b>	<b>3500</b>
Acénaphtène	---	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	---	<0,030		<b>0,030</b>	<b>S2</b>	<b>S2</b>
Anthracène	---	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	---	<0,030		<b>0,030</b>	<b>S2</b>	<b>S2</b>
Benzo (a) anthracène	---	0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	---	<0,030		<b>0,030</b>	<b>S1</b>	<b>S1</b>
Benzo (b) fluoranthène	---	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	---	<0,060		<b>0,060</b>	<b>S1</b>	<b>S1</b>
Benzo (j) fluoranthène	---	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	---	<0,060		<b>0,060</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Benzo (k) fluoranthène	---	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	---	<0,060		<b>0,060</b>	<b>S1</b>	<b>S1</b>
Benzo (a) pyrène	---	<b>0,025</b>	<0,0080	<0,0080	<0,0080	<0,0080	---	<0,0080		<b>0,0080</b>	<b>S1</b>	<b>S1</b>
Chrysène	---	<b>0,040</b>	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	---	<0,030		<b>0,030</b>	<b>S1</b>	<b>S1</b>
Dibenzo (a,h) anthracène	---	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	---	<0,030		<b>0,030</b>	<b>S1</b>	<b>S1</b>
Fluoranthène	---	<b>0,055</b>	<0,030	<0,030	<0,030	<b>0,035</b>	---	<0,030		<b>0,030</b>	<b>S2</b>	<b>S2</b>
Fluorène	---	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	---	<0,030		<b>0,030</b>	<b>S2</b>	<b>S2</b>
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	---	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	---	<0,030		<b>0,030</b>	<b>S1</b>	<b>S1</b>
Naphtalène	---	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	---	<b>0,055</b>		<b>0,030</b>	<b>S2</b>	<b>S2</b>
Phénantrène	---	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<b>0,095</b>	---	<0,030		<b>0,030</b>	<b>S2</b>	<b>S2</b>
Pyrène	---	<b>0,060</b>	<0,030	<0,030	0,030	<0,030	---	<0,030		<b>0,030</b>	<b>S2</b>	<b>S2</b>
Sommation des HAP <sup>3</sup> (liste 1)	---	0,095	SL	SL	SL	SL	---	SL		<b>X</b>	<b>0,7</b>	<b>1</b>
Sommation des HAP <sup>4</sup> (liste 2)	---	0,115	SL	SL	0,030	0,13	---	0,055		<b>X</b>	<b>77</b>	<b>110</b>
Aluminium (Al)	---	---	<30	---	---	<30	---	---		<b>30</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Antimoine (Sb)	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<b>7,7</b>	---	<3,0		<b>3,0</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Argent (Ag)	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	---	<0,30		<b>0,30</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Arsenic (As)	<b>0,73</b>	<b>0,65</b>	<0,30	<b>4,3</b>	<b>0,35</b>	<b>8,1</b>	---	<b>1,7</b>		<b>0,30</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Baryum (Ba)	<b>170</b>	<b>170</b>	<b>160</b>	<b>140</b>	<b>120</b>	<b>700</b>	---	<b>180</b>		<b>20</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Bore (B)	<b>88</b>	<b>90</b>	<b>52</b>	50	<50	<b>96</b>	---	<b>100</b>		<b>50</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Cadmium (Cd)	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	---	<1,0		<b>1,0</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Chrome (Cr)	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	---	<5		<b>5,0</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Cobalt (Co)	<20	<20	<20	<20	<20	<20	---	<20		<b>20</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Cuivre (Cu)	<3,0	<3,0	<3,0	<b>10</b>	<3,0	<3,0	---	<3,0		<b>3,0</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Manganèse (Mn)	<b>140</b>	<b>140</b>	<b>230</b>	<b>780</b>	<b>250</b>	<b>1 200</b>	---	<b>1400</b>		<b>3,0</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Mercure (Hg)	---	<b>0,040</b>	<0,10	<b>0,022</b>	<b>0,046</b>	<0,10	---	<b>0,026</b>		<b>0,10</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Molybdène (Mo)	<10	<10	<10	<10	<10	<10	---	<10		<b>10</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Nickel (Ni)	<10	<10	<10	<10	<10	<10	---	<10		<b>10</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Plomb (Pb)	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	---	<1,0		<b>1,0</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Sélénium (Se)	<1,0	<1,0	<1,0	<b>1,1</b>	<1,0	<1,0	---	<1,0		<b>1,0</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Sodium (Na)	<b>880 000</b>	<b>880 000</b>	<b>16 000</b>	<b>920 000</b>	<b>320 000</b>	<b>230 000</b>	---	<b>150 000</b>		<b>200</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Zinc (Zn)	<5,0	<b>5,5</b>	<b>8,3</b>	<b>14</b>	<b>12</b>	<b>5,3</b>	---	<5,0		<b>5,0</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Sulfures (S2-)	---	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20		<b>20</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Sulfures (H2S) <sup>5</sup>	---	<0,67	<0,67	<0,67	<0,67	<0,67	<0,67	<0,67		<b>X</b>	<b>500</b>	<b>1 000</b>
Phtalate de diméthyle	---	---	---	---	---	---	---	---		<b>1,0</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Phtalate de diéthyle	---	---	---	---	---	---	---	---		<b>1,0</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Phtalate de di-n-butyle	---	---	---	---	---	---	---	---		<b>1,0</b>	<b>19</b>	<b>38</b>
Phtalate de benzyle butyle	---	---	---	---	---	---	---	---		<b>1,0</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Phtalate de di(2-éthylhexyle)	---	---	---	---	---	---	---	---		<b>1,0</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Phtalate de di-n-octyle	---	---	---	---	---	---	---	---		<b>1,0</b>	<b>X</b>	<b>X</b>

#### LÉGENDE :

I : Inexistant	---	S : Critère de sommation des HAP
IR : Irisation	X : Aucun critère disponible	SL : Concentration sous la LDR pour chacun des paramètres de la sommation
PF : Phase flottante	ND : Non détecté	NI : Ne peut être interprété (limite de détection du laboratoire trop élevée)

- Règlement de l'agglomération sur les rejets dans les réseaux d'égouts de la Ville et sur l'inventaire des matières dangereuses entreposées sur le territoire (R.A.V.Q. 1124)
- La norme la plus sévère entre "Égout domestique/unitaire" et "Égout pluvial et cours d'eau" est indiquée ici puisque les deux types d'égouts sont présents
- Ce critère de qualité s'applique à la somme des HAP notés S1, liste 1 établie par la Ville de Québec
- Ce critère de qualité s'applique à la somme des HAP notés S2, liste 2 établie par la Ville de Québec
- Le sulfure d'hydrogène (H2S) est calculé à partir des concentrations de sulfures (S2-). Le calcul prend compte que 15% de la concentration en sulfures (S2-) est sous forme de sulfure d'hydrogène. Par la suite, la concentration de sulfure d'hydrogène disponible est calculée selon le pH du récepteur potentiel des eaux souterraines.

DCE-1 : Duplicata de terrain de l'échantillon PO-6  
DCE-2 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO3  
DCE-3 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO7

En cas de divergence entre les valeurs présentées ici et celles présentées dans les certificats d'analyses, celles des certificats prédominent.





# Tableau 15B

## Qualité de l'eau souterraine

### Résurgence dans les égouts municipaux



N° d'échantillon	PO-15	PO-21	PO-26	PO-37	PO-50					Limites de détection rapportée par le laboratoire (LDR)	Seuils d'alerte applicables	Normes égout <sup>1</sup> (domestique/urinaire ou pluvial/cours d'eau) <sup>2</sup>
N° référence du labo	GL5314	GK5030	GK5031	GL5315	GK5033							
Date d'échantillonnage	2019-05-21	2019-05-13	2019-05-13	2019-05-21	2019-05-13							
Profondeur de l'eau (m)	1,083	1,118	1,284	1,310	0,850							
Indices visuels	I	I	I	I	I							
Interprétation qualitative C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>	---	---	---	---	---							
	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)
<b>HAM</b>	Benzène	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20				0,20	259	370
	Chlorobenzène	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20				0,20	X	X
	1,2-dichlorobenzène	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20				0,20	49	70
	1,3-dichlorobenzène	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10				0,10	X	X
	1,4-dichlorobenzène	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20				0,20	70	100
	Éthylbenzène	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10				0,10	112	160
	Styrène	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10				0,10	X	X
	Toluène	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0				1,0	140	200
	Xylènes	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40				0,40	259	370
	Chloroforme	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20				0,20	X	X
<b>HAC</b>	Chlorure de vinyle	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20				0,20	X	X
	1,1-Dichloroéthane	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10				0,10	X	X
	1,2-Dichloroéthane	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0				0,20	X	X
	1,1-Dichloroéthène	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20				0,10	X	X
	1,2-Dichloroéthène (cis)	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20				1,0	70	100
	1,2-Dichloroéthène (trans)	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20				0,20	70	100
	1,2-Dichloroéthène (cis et trans)	<0,90	<0,90	<0,90	<0,90	<0,90				0,20	X	X
	Dichlorométhane	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10				0,90	68,6	98
	Dichloro-1,2 propane	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10				0,10	X	X
	Dichloro-1,3 propène (cis)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10				0,10	X	X
	Dichloro-1,3 propène (trans)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10				0,10	X	X
	Dichloro-1,3 propène (cis et trans)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10				0,10	21	30
	Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10				0,10	11,9	17
	Tétrachloroéthène	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20				0,20	77,7	111
	Tétrachlorure de carbone	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20				0,20	X	X
	Trichloro-1,1,1 éthane	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20				0,20	X	X
Trichloro-1,1,2 éthane	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10				0,10	X	X	
Trichloroéthène	0,18	0,25	<0,10	<0,10	<0,10				0,10	X	X	
Pentachloroéthane †	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40				0,40	X	X	
Hexachloroéthane †	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10				0,10	X	X	
<b>Composés phénoliques</b>	o-Crésol	---	---	---	---	---				1,0	X	X
	p-Crésol	---	---	---	---	---				1,0	X	X
	2,4-Diméthylphénol	---	---	---	---	---				0,60	X	X
	4-Nitrophénol	---	---	---	---	---				1,0	X	X
	2,4-Dinitrophénol	---	---	---	---	---				10	X	X
	2-Méthyl-4,6-dinitrophénol	---	---	---	---	---				10	X	X
	Phénol	---	---	---	---	---				0,60	X	X
	2-Chlorophénol	---	---	---	---	---				0,50	X	X
	3-Chlorophénol	---	---	---	---	---				0,50	X	X
	4-Chlorophénol	---	---	---	---	---				0,40	X	X
	2,3-Dichlorophénol	---	---	---	---	---				0,50	X	X
	2,4 + 2,5-Dichlorophénol	---	---	---	---	---				0,30	X	X
	2,6-Dichlorophénol	---	---	---	---	---				0,40	X	X
	3,4-Dichlorophénol	---	---	---	---	---				0,40	X	X
	3,5-Dichlorophénol	---	---	---	---	---				0,40	X	X
	Pentachlorophénol	---	---	---	---	---				0,40	X	X
	2,3,4,6-Tétrachlorophénol	---	---	---	---	---				0,40	X	X
	2,3,5,6-Tétrachlorophénol	---	---	---	---	---				0,40	X	X
	2,4,5-Trichlorophénol	---	---	---	---	---				0,40	X	X
	2,4,6-Trichlorophénol	---	---	---	---	---				0,40	X	X
	2,3,5-Trichlorophénol	---	---	---	---	---				0,40	X	X
	2,3,4-Trichlorophénol	---	---	---	---	---				0,40	X	X
	2,3,6-Trichlorophénol	---	---	---	---	---				0,40	X	X
	2,3,4,5-Tétrachlorophénol	---	---	---	---	---				0,40	X	X
	3,4,5-Trichlorophénol	---	---	---	---	---				0,40	X	X
	BPC totaux	---	---	---	---	---				0,010	3,2E-05	6,4E-05
	Dioxines et furanes	---	---	---	---	---				X	1,6E-09	3,1E-09
Formaldéhyde	---	---	---	---	---				1,0	X	X	

**LÉGENDE :** I : Inexistant IM : Imbibé ND : Non détecté  
D : Disséminé --- : Non analysé NI : Ne peut être interprété

1. Règlement de l'agglomération sur les rejets dans les réseaux d'égouts de la Ville et sur l'inventaire des matières dangereuses entreposées sur le territoire (R.A.V.Q. 1124)

2. La norme la plus sévère entre "Égout domestique/unitaire" et "Égout pluvial et cours d'eau" est indiquée ici puisque les deux types d'égouts sont présents

DCE-1 : Duplicata de terrain de l'échantillon PO-6

DCE-2 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO3

DCE-3 : Duplicata de terrain de l'échantillon 19PO7

En cas de divergence entre les valeurs présentées ici et celles présentées dans les certificats d'analyses, celles des certificats prédominent.

## ANNEXE 2

Figures 1 à 6



CLIENT / **VILLE DE QUÉBEC**

PROJET / **ÉVALUATION ET CARACTÉRISATION ENVIRONNEMENTALES PHASES I ET II**  
1252, CHEMIN DE LA CANARDIÈRE À QUÉBEC (QUÉBEC)

TITRE / **FIGURE 1**  
**CONTEXTE RÉGIONAL**



**akifer**

SÉRIE CONSEIL • HYDROLOGIE • ENVIRONNEMENT

DOSSIER N° / <b>19198-101</b>	ÉCHELLE / <b>1:20 000</b>	DATE / <b>2019-08-05</b>
VÉRIFIÉ PAR / <b>M.-C.LAJOIE</b>	DESSINÉ PAR / <b>D.PLANTE</b>	APPROUVÉ PAR / <b>N.GAUVIN</b>
FORMAT / <b>8,5X11</b>	RÉFÉRENCE(S) / <b>21114-200-102</b>	FICHER / <b>19198-101-01.mxd</b>

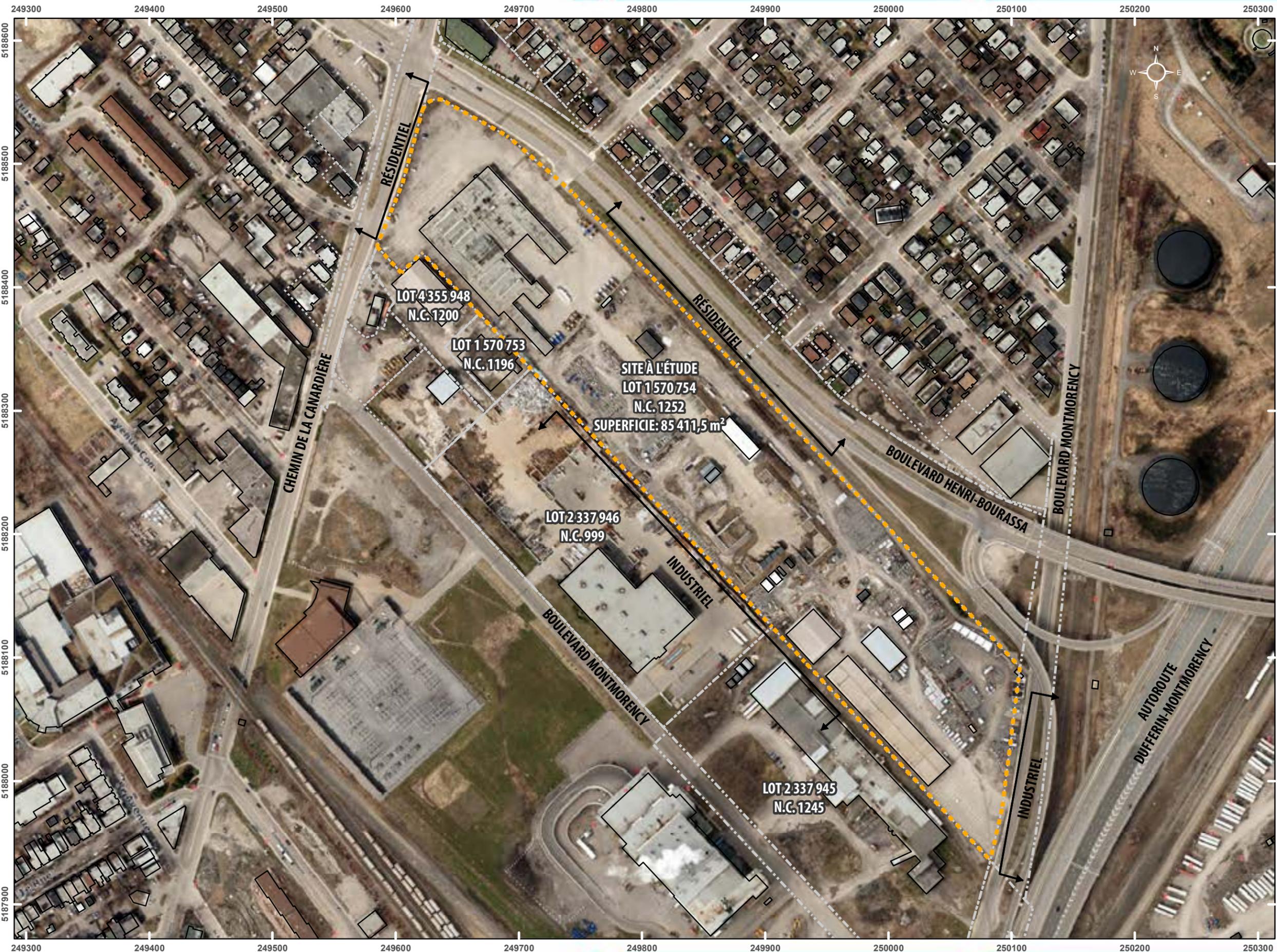
Puits d'alimentation en eau répertorié dans le SIH du MELCC

Rayon de 1km

Limite du site à l'étude

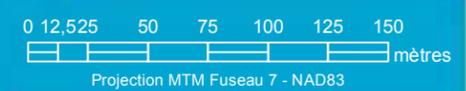
Direction présumée de l'écoulement de l'eau souterraine

Coordonnées du site:  
X (longitude): -71° 13' 12,6" Y (latitude): 46° 49' 53,6"



- Limite du site à l'étude
- Limite de lot bornant

Note: La position et les dimensions des éléments illustrés sur ce plan sont relatives et ne doivent pas être utilisées aux fins de calculs.

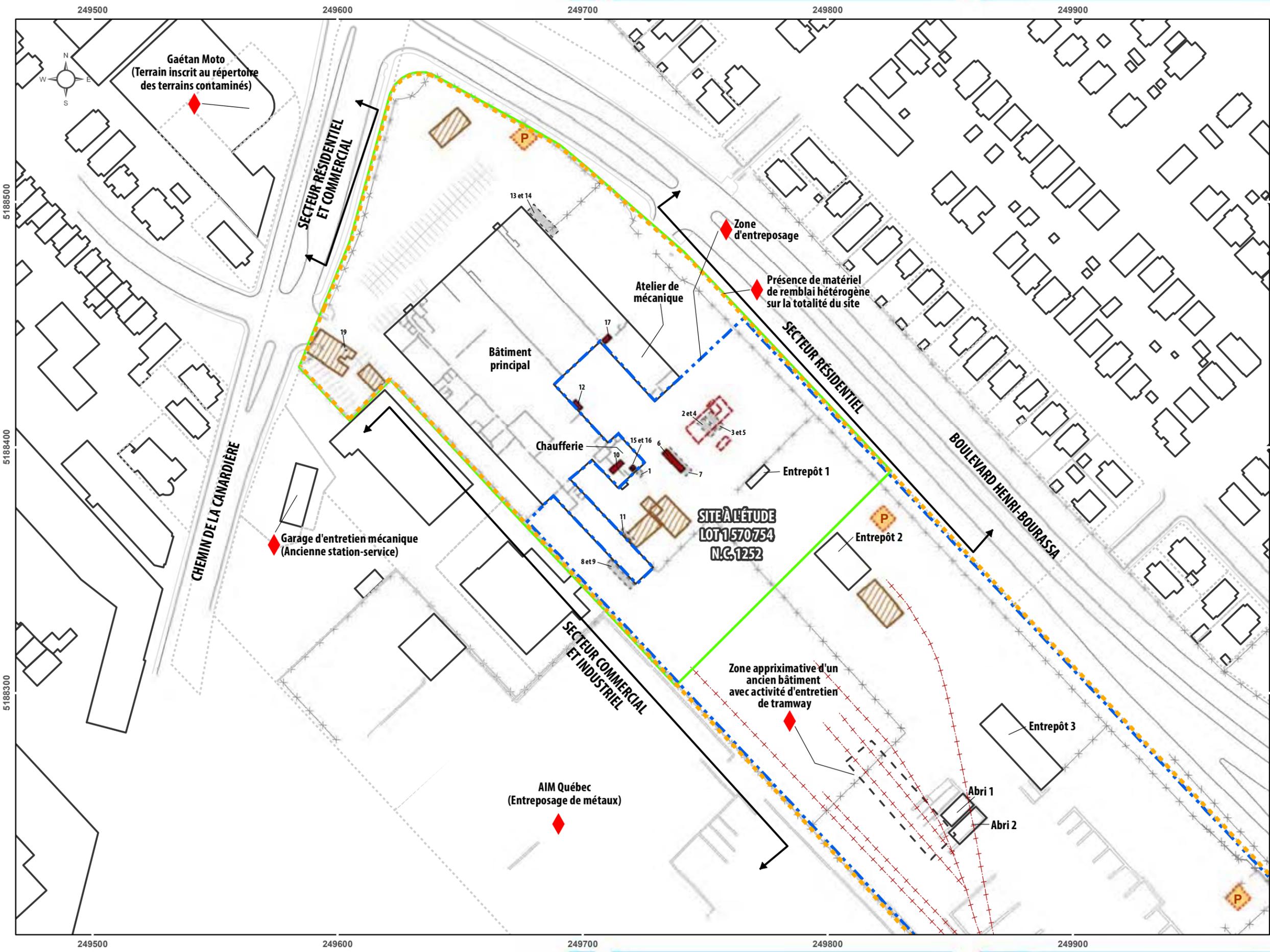


CLIENT / **VILLE DE QUÉBEC**

PROJET / **ÉVALUATION ET CARACTÉRISATION ENVIRONNEMENTALES PHASES I ET II**  
1252, CHEMIN DE LA CANARDIÈRE À QUÉBEC (QUÉBEC)

TITRE / **FIGURE 2**  
**PLAN GÉNÉRAL DU SITE ET DES ENVIRONS**

DOSSIER N° / <b>19198-101</b>	ÉCHELLE / <b>1:3 000</b>	DATE / <b>2019-08-05</b>
VÉRIFIÉ PAR / <b>M.-C.LAJOIE</b>	DESSINÉ PAR / <b>D.PLANTE</b>	APPROUVÉ PAR / <b>N.GAUVIN</b>
FORMAT / <b>17X11</b>	RÉFÉRENCE(S) / ORTHOMOSAÏQUE CARTE- INTERACTIVE VILLE DE QUÉBEC	FICHER / <b>19198-101-2.mxd</b>



- Limite du site à l'étude
- Limite de lot bornant
- Zone d'entreposage
- Zone travaux de caractérisation LEQ (2016)
- Anciennes voies ferrées
- Ancien îlot des pompes
- Réservoir actuel
- Ancien réservoir
- Ancien bâtiment
- Ancien pylône
- ◆ Source potentielle ou réelle d'impact environnemental

Note: La position et les dimensions des éléments illustrés sur ce plan sont relatives et ne doivent pas être utilisées aux fins de calculs.



CLIENT / **VILLE DE QUÉBEC**

PROJET / **ÉVALUATION ET CARACTÉRISATION ENVIRONNEMENTALES PHASES I ET II**  
1252, CHEMIN DE LA CANARDIÈRE À QUÉBEC (QUÉBEC)

TITRE / **FIGURE 3A**  
**PLAN DÉTAILLÉ DU SITE - SECTEUR NORD-OUEST**

DOSSIER N° / <b>19198-101</b>	ÉCHELLE / <b>1:1 500</b>	DATE / <b>2019-08-05</b>
VÉRIFIÉ PAR / <b>M.-C.LAJOIE</b>	DESSINÉ PAR / <b>D.PLANTE</b>	APPROUVÉ PAR / <b>N.GAUVIN</b>
FORMAT / <b>17X11</b>	RÉFÉRENCE(S) /	FICHIER / <b>19198-101-3A-N0.mxd</b>

249700 249800 249900 250000 250100



Zone approximative d'un ancien bâtiment avec activité d'entretien de tramway

Zone d'entreposage

AIM Québec (Entreposage de métaux)

Présence de matériel de remblai hétérogène sur la totalité du site

SITE À ÉTUDE  
LOT 1570754  
N.C.1252

SECTEUR COMMERCIAL  
ET INDUSTRIEL

SECTEUR RÉSIDENTIEL

LOT 1 570 754

BOULEVARD HENRI-BOURASSA

Glassine Canada  
(Fabrication de pâtes et papiers)

AUTOROUTE 440  
DUFFERIN-MONTMORENCY

Abri 1  
Abri 2

Entrepôt 3

Entrepôt 4  
Abri 3  
Abri 4

Entrepôt 5

Abri 5

Entrepôt 6

Abri 6  
Abri 7

Bâtiment secondaire

Entrepôt 7

Entrepôt 8

- Limite du site à l'étude
- Limite de lot bornant
- - - Zone d'entreposage
- - - Anciennes voies ferrées
- - - Réseau ferroviaire actuel
- ◊ Ancien réservoir
- ◊ Ancien bâtiment
- ◊ Ancien pylône
- ◊ Source potentielle ou réelle d'impact environnemental

Note: La position et les dimensions des éléments illustrés sur ce plan sont relatives et ne doivent pas être utilisées aux fins de calculs.



CLIENT / **VILLE DE QUÉBEC**

PROJET / **ÉVALUATION ET CARACTÉRISATION ENVIRONNEMENTALES PHASES I ET II**  
1252, CHEMIN DE LA CANADIÈRE À QUÉBEC (QUÉBEC)

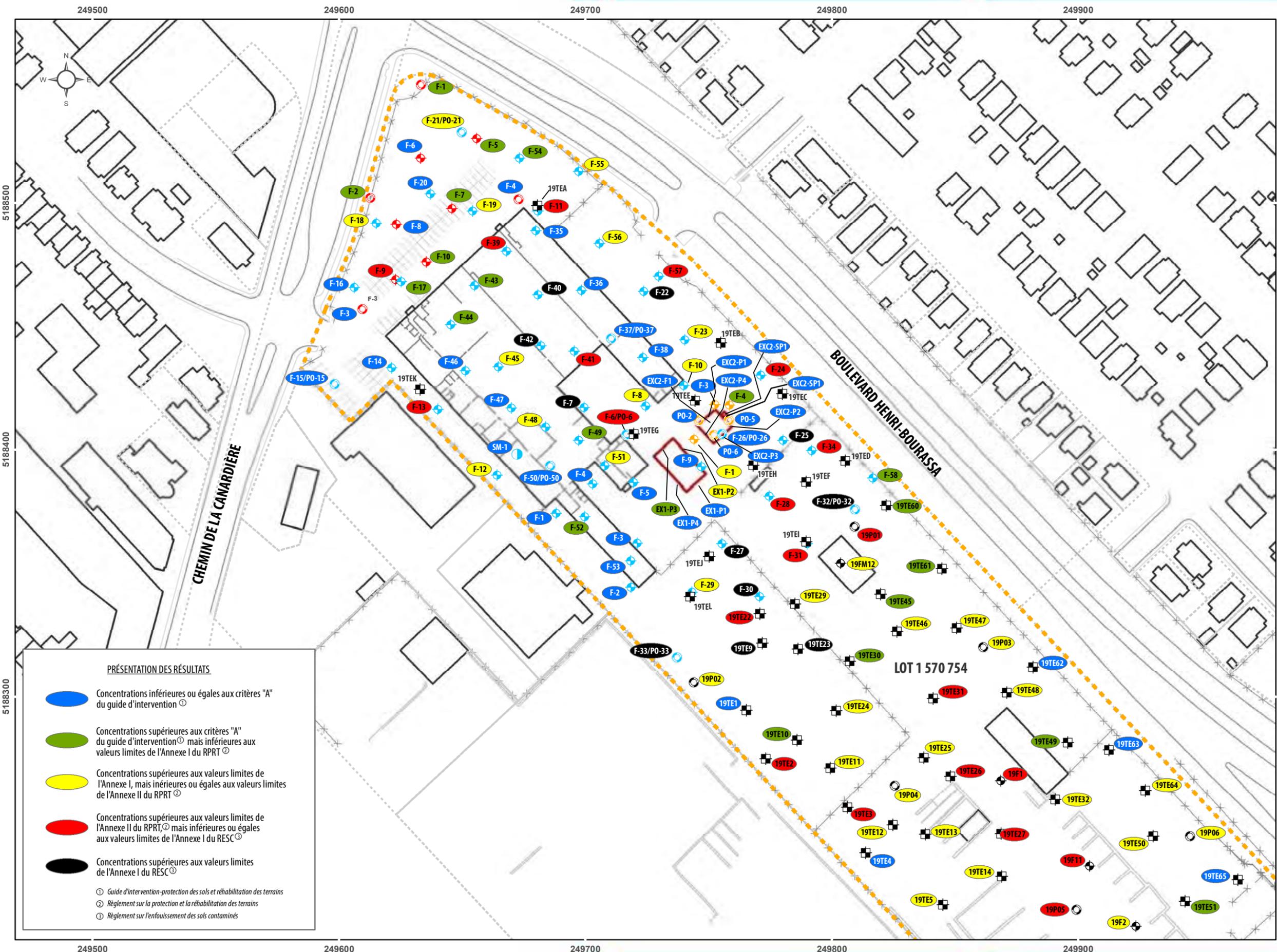
TITRE / **FIGURE 3B  
PLAN DÉTAILLÉ DU SITE - SECTEUR SUD-EST**

DOSSIER N° / 19198-101	ÉCHELLE / 1:1 500	DATE / 2019-08-05
VÉRIFIÉ PAR / M.-C.LAJOIE	DESSINÉ PAR / D.PLANTE	APPROUVÉ PAR / N.GAUVIN
FORMAT / 17X11	RÉFÉRENCE(S) /	FICHER / 19198-101-3B-SE.mxd

249700 249800 249900 250000 250100

5188200 5188100 5188000

5188200 5188100 5188000



- ◆ Forage (Akifer, 2019)
- Puits d'observation (Akifer, 2019)
- Tranchée exploratoire (Akifer, 2019)
- ◆ Forage (EXP, 2017)
- Sondage manuel (LEQ, 2017)
- Puits d'observation (LEQ, 2017)
- ◆ Forage (LEQ, 2017)
- Puits d'observation (EXP, 2014)
- ◆ Forage (EXP, 2014)
- Puits d'observation (INSPEC-SOL, 2007)
- ◆ Forage (INSPEC-SOL, 2007)
- Limite du site à l'étude
- Limite de lot bornant
- Paroi d'excavation (Englobe, 2015)

Note: La position et les dimensions des éléments illustrés sur ce plan sont relatives et ne doivent pas être utilisées aux fins de calculs.



**PRÉSENTATION DES RÉSULTATS**

- Concentrations inférieures ou égales aux critères "A" du guide d'intervention ①
- Concentrations supérieures aux critères "A" du guide d'intervention ① mais inférieures aux valeurs limites de l'Annexe I du RPRT ②
- Concentrations supérieures aux valeurs limites de l'Annexe I, mais inférieures ou égales aux valeurs limites de l'Annexe II du RPRT ②
- Concentrations supérieures aux valeurs limites de l'Annexe II du RPRT, ② mais inférieures ou égales aux valeurs limites de l'Annexe I du RESC ③
- Concentrations supérieures aux valeurs limites de l'Annexe I du RESC ③

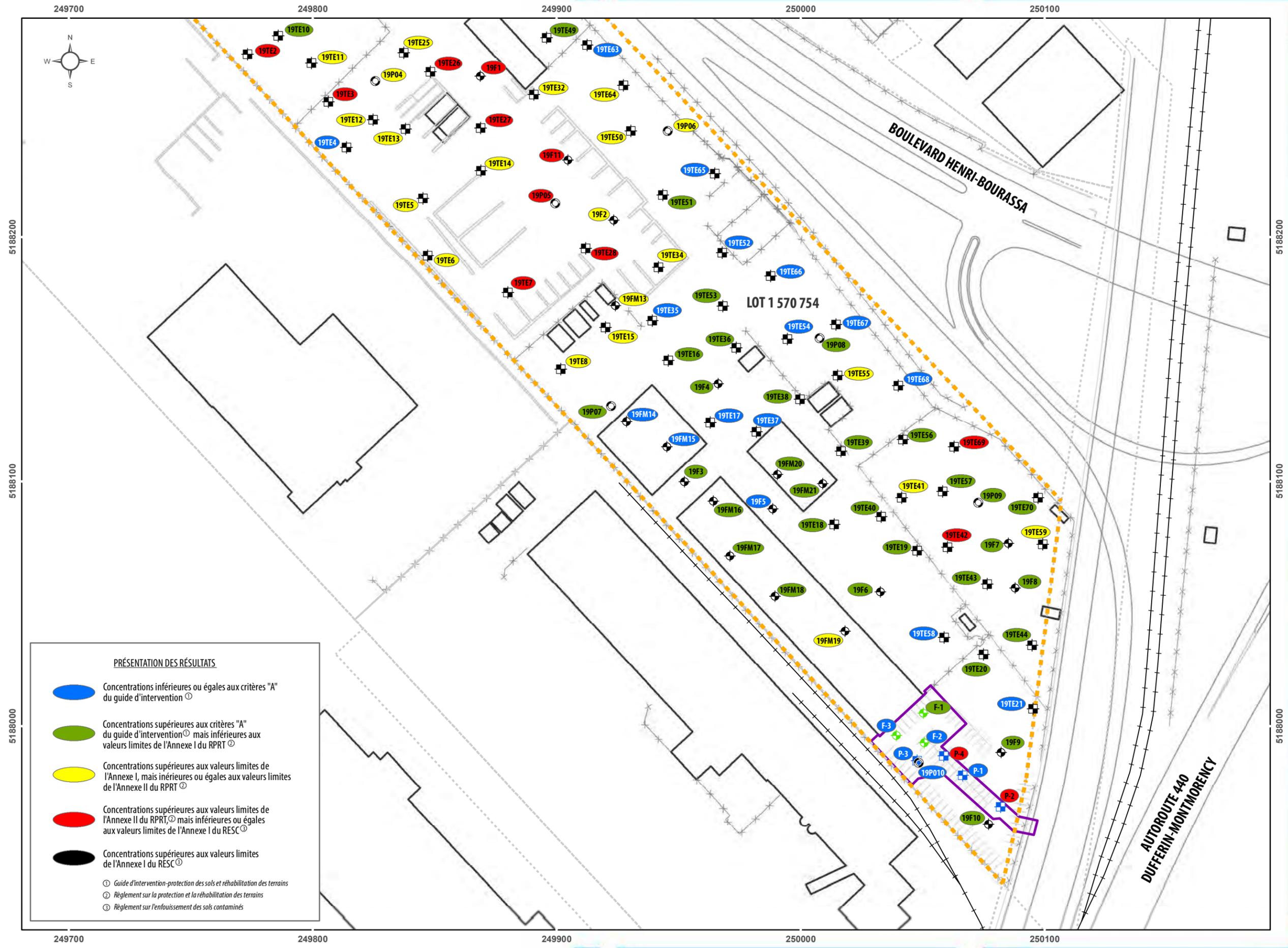
① Guide d'intervention-protection des sols et réhabilitation des terrains  
② Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains  
③ Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés

CLIENT / **VILLE DE QUÉBEC**

PROJET / **ÉVALUATION ET CARACTÉRISATION ENVIRONNEMENTALES PHASES I ET II**  
1252, CHEMIN DE LA CANARDIÈRE À QUÉBEC (QUÉBEC)

TITRE / **FIGURE 4A LOCALISATION DES TRAVAUX ET QUALITÉ DES SOLS - SECTEUR NORD-OUEST**

DOSSIER N° / 19198-101	ÉCHELLE / 1:1 500	DATE / 2019-08-05
VÉRIFIÉ PAR / M.-C.LAJOIE	DESSINÉ PAR / D.PLANTE	APPROUVÉ PAR / N.GAUVIN
FORMAT / 17X11	RÉFÉRENCE(S) /	FICHER / 19198-101-4A-N0.mxd



- Forage (Akifer, 2019)
- Puits d'observation (Akifer, 2019)
- Tranchée exploratoire (Akifer, 2019)
- Tranchée exploratoire (LEQ, 2018)
- Forage (EXP, 2017)
- Sondage manuel (LEQ, 2017)
- Puits d'observation (LEQ, 2017)
- Forage (LEQ, 2017)
- Puits d'observation (EXP, 2014)
- Forage (EXP, 2014)
- Puits d'observation (INSPEC-SOL, 2007)
- Forage (INSPEC-SOL, 2007)
- Limite du site à l'étude
- Limite de lot bornant
- Paroi d'excavation (LEQ, 2018)

Note: La position et les dimensions des éléments illustrés sur ce plan sont relatives et ne doivent pas être utilisées aux fins de calculs.



**PRÉSENTATION DES RÉSULTATS**

- Concentrations inférieures ou égales aux critères "A" du guide d'intervention ①
- Concentrations supérieures aux critères "A" du guide d'intervention ① mais inférieures aux valeurs limites de l'Annexe I du RPRT ②
- Concentrations supérieures aux valeurs limites de l'Annexe I, mais inférieures ou égales aux valeurs limites de l'Annexe II du RPRT ②
- Concentrations supérieures aux valeurs limites de l'Annexe II du RPRT, ② mais inférieures ou égales aux valeurs limites de l'Annexe I du RESC ③
- Concentrations supérieures aux valeurs limites de l'Annexe I du RESC ③

① Guide d'intervention-protection des sols et réhabilitation des terrains  
 ② Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains  
 ③ Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés

CLIENT / **VILLE DE QUÉBEC**

PROJET / **ÉVALUATION ET CARACTÉRISATION ENVIRONNEMENTALES PHASES I ET II**  
 1252, CHEMIN DE LA CANARDIÈRE À QUÉBEC (QUÉBEC)

TITRE / **FIGURE 4B LOCALISATION DES TRAVAUX ET QUALITÉ DES SOLS - SECTEUR SUD-EST**

DOSSIER N° / <b>19198-101</b>	ÉCHELLE / <b>1:1 500</b>	DATE / <b>2019-08-05</b>
VÉRIFIÉ PAR / <b>M.-C.LAJOIE</b>	DESSINÉ PAR / <b>D.PLANTE</b>	APPROUVÉ PAR / <b>N.GAUVIN</b>
FORMAT / <b>17X11</b>	RÉFÉRENCE(S) /	FICHER / <b>19198-101-4B-SE.mxd</b>



- ◆ Forage (Akifer, 2019)
- ⊙ Puits d'observation (Akifer, 2019)
- ⊕ Tranchée exploratoire (Akifer, 2019)
- ⊙ Puits d'observation (LEQ, 2017)
- ◆ Forage (LEQ, 2017)
- ◆ Forage (EXP, 2014)
- ◆ Forage (INSPEC-SOL, 2007)
- Limite du site à l'étude
- Limite de lot bornant

**PRÉSENTATION DES RÉSULTATS**

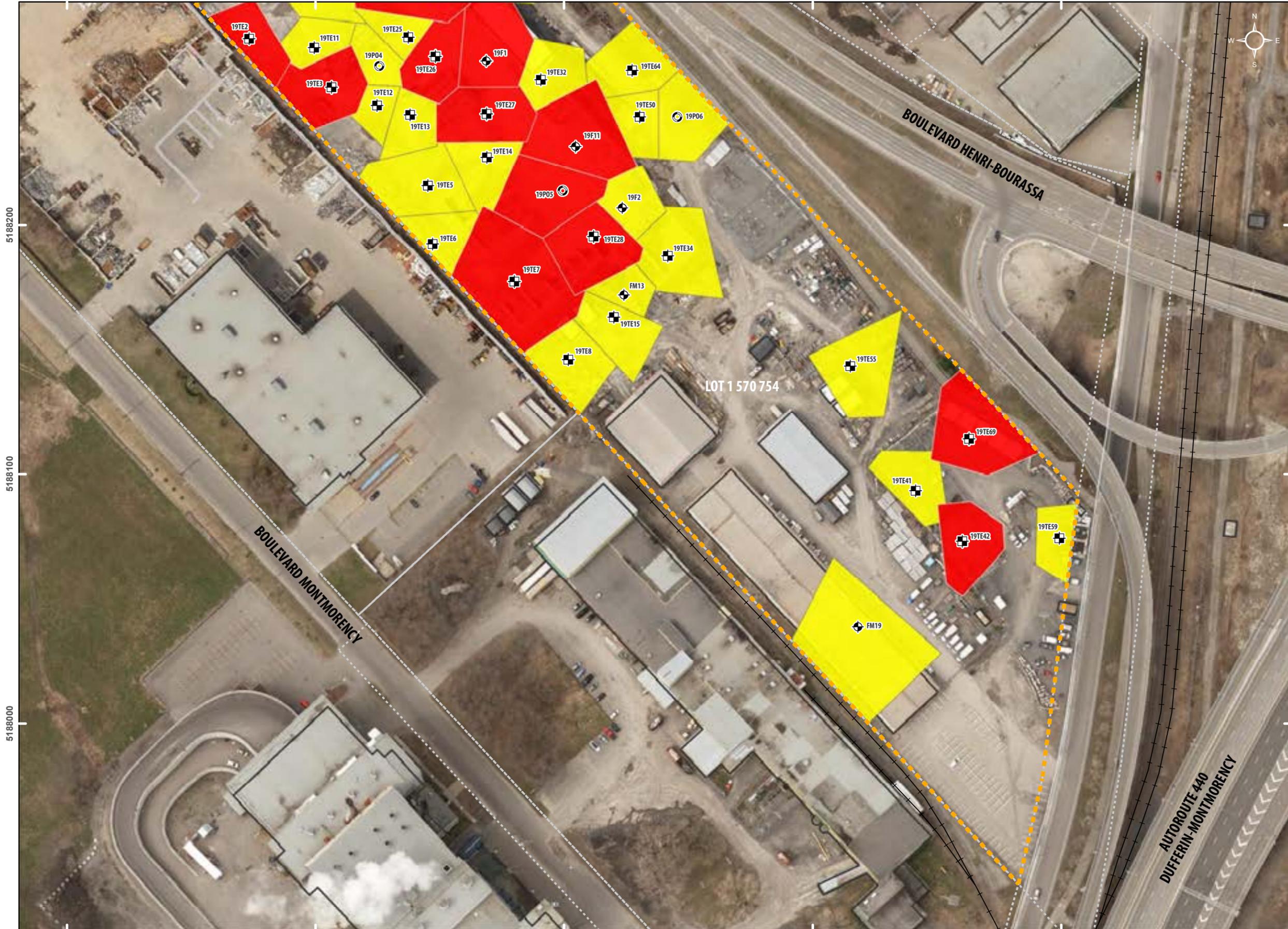
- Zone approximative de sols présentant des concentrations supérieures aux valeurs limites de l'Annexe I, mais inférieures ou égales aux valeurs limites de l'Annexe II du RPRT ⊙
  - Zone approximative de sols présentant des concentrations supérieures aux valeurs limites de l'Annexe II du RPRT ⊙ mais inférieures ou égales aux valeurs limites de l'Annexe I du RESC ⊙
  - Zone approximative de sols présentant des concentrations supérieures aux valeurs limites de l'Annexe I du RESC ⊙
- ⊙ Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains  
⊙ Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés

Note: La position et les dimensions des éléments illustrés sur ce plan sont relatives et ne doivent pas être utilisées aux fins de calculs.



<b>CLIENT /</b>		
<b>VILLE DE QUÉBEC</b>		
<b>PROJET /</b>		
<b>ÉVALUATION ET CARACTÉRISATION ENVIRONNEMENTALES PHASES I ET II</b>		
1252, CHEMIN DE LA CANARDIÈRE À QUÉBEC (QUÉBEC)		
<b>TITRE /</b>		
<b>FIGURE 5A</b>		
<b>ÉTENDUE APPROXIMATIVE DE LA CONTAMINATION DANS LES SOLS - SECTEUR NORD-OUEST</b>		
DOSSIER N° /	ÉCHELLE /	DATE /
19198-101	1:1 500	2019-08-05
VÉRIFIÉ PAR /	DESSINÉ PAR /	APPROUVÉ PAR /
M.-C.LAJOIE	D.PLANTE	N.GAUVIN
FORMAT /	RÉFÉRENCE(S) /	FICHER /
17X11	ORTHOMOSAIQUE CARTE-INTERACTIVE VILLE DE QUÉBEC	19198-101-5A-N0.mxd

249700 249800 249900 250000 250100



5188200

5188100

5188000

5188200

5188100

5188000

249700 249800 249900 250000 250100

- ◆ Forage (Akifer, 2019)
- ⊙ Puits d'observation (Akifer, 2019)
- ⊠ Tranchée exploratoire (Akifer, 2019)
- ⊕ Puits d'observation (LEQ, 2017)
- ⊕ Forage (LEQ, 2017)
- ⊕ Forage (EXP, 2014)
- ◆ Forage (INSPEC-SOL, 2007)
- Limite du site à l'étude
- Limite de lot bornant

**PRÉSENTATION DES RÉSULTATS**

- Zone approximative de sols présentant des concentrations supérieures aux valeurs limites de l'Annexe I, mais inférieures ou égales aux valeurs limites de l'Annexe II du RPRT ①
- Zone approximative de sols présentant des concentrations supérieures aux valeurs limites de l'Annexe II du RPRT, ① mais inférieures ou égales aux valeurs limites de l'Annexe I du RESC ②
- Zone approximative de sols présentant des concentrations supérieures aux valeurs limites de l'Annexe I du RESC ②

① Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains  
② Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés

Note: La position et les dimensions des éléments illustrés sur ce plan sont relatives et ne doivent pas être utilisées aux fins de calculs.



**CLIENT /**  
**VILLE DE QUÉBEC**

**PROJET / ÉVALUATION ET CARACTÉRISATION ENVIRONNEMENTALES PHASES I ET II**  
1252, CHEMIN DE LA CANARDIÈRE À QUÉBEC (QUÉBEC)

**TITRE / FIGURE 5B**  
**ÉTENDUE APPROXIMATIVE DE LA CONTAMINATION DANS LES SOLS - SECTEUR SUD-EST**

DOSSIER N° / <b>19198-101</b>	ÉCHELLE / <b>1:1 500</b>	DATE / <b>2019-08-05</b>
VÉRIFIÉ PAR / <b>M.-C.LAJOIE</b>	DESSINÉ PAR / <b>D.PLANTE</b>	APPROUVÉ PAR / <b>N.GAUVIN</b>
FORMAT / <b>17X11</b>	RÉFÉRENCE(S) / ORTHOMOSAÏQUE CARTE-INTERACTIVE VILLE DE QUÉBEC	FICHER / <b>19198-101-5B-SE.mxd</b>

- Puits d'observation (Akifer, 2019)
- Puits d'observation (LEQ, 2017)
- Puits d'observation (INSPEC-SOL, 2007)
- Limite du site à l'étude
- Limite de lot bornant
- Courbes isopèzes (équidistance 0,2m)
- Direction de l'écoulement de l'eau souterraine et gradient hydraulique

Note: La position et les dimensions des éléments illustrés sur ce plan sont relatives et ne doivent pas être utilisées aux fins de calculs.



CLIENT / **VILLE DE QUÉBEC**

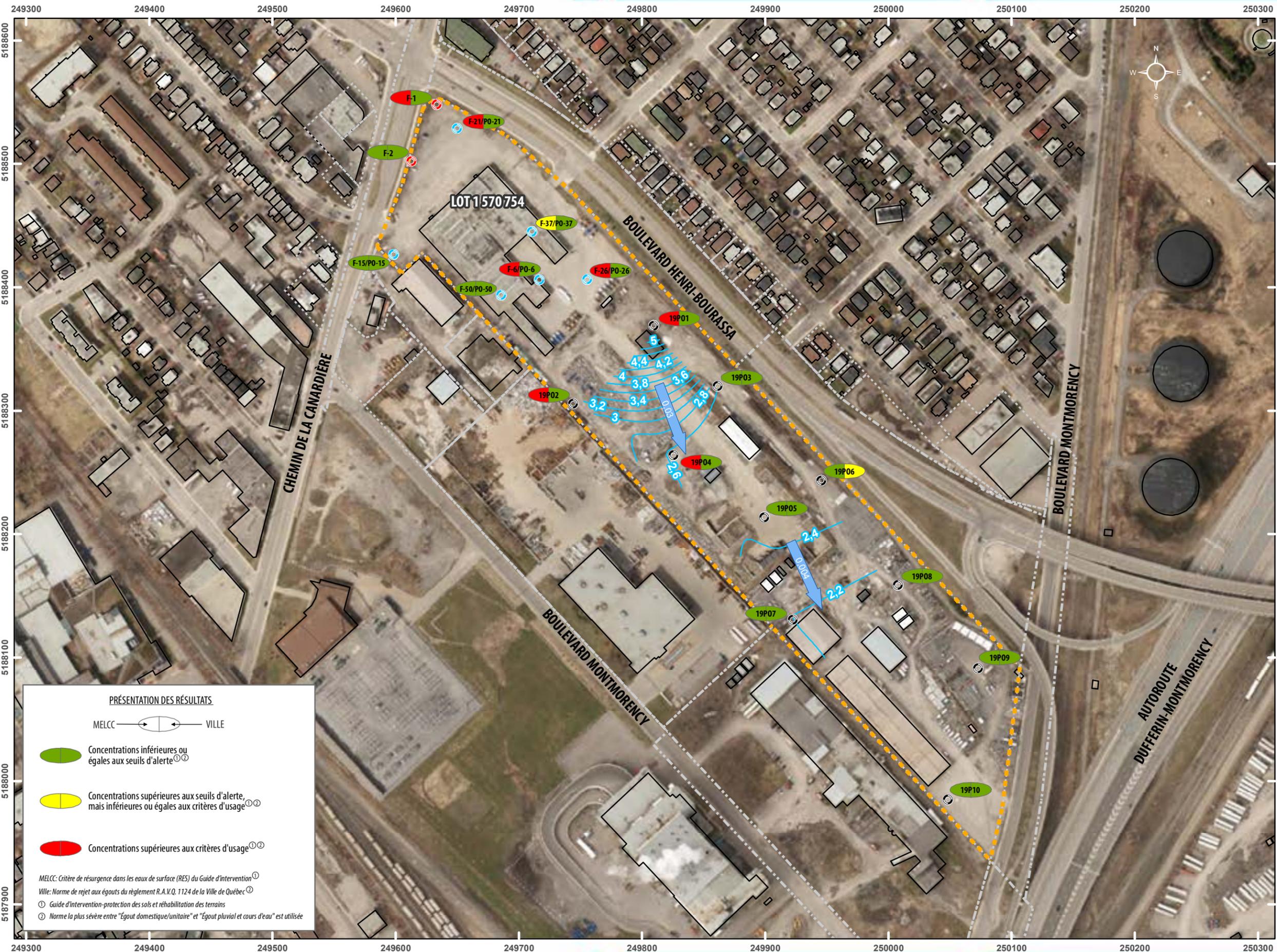
PROJET / **ÉVALUATION ET CARACTÉRISATION ENVIRONNEMENTALES PHASES I ET II**  
1252, CHEMIN DE LA CANARDIÈRE À QUÉBEC (QUÉBEC)

TITRE / **FIGURE 6 PIÉZOMÉTRIE ET QUALITÉ DE L'EAU SOUTERRAINE**

DOSSIER N° / **19198-101** | ÉCHELLE / **1:3 000** | DATE / **2019-08-05**

VÉRIFIÉ PAR / **M.-C.LAJOIE** | DESSINÉ PAR / **D.PLANTE** | APPROUVÉ PAR / **N.GAUVIN**

FORMAT / **17X11** | RÉFÉRENCE(S) / **ORTHOMOSAIQUE CARTE-INTERACTIVE VILLE DE QUÉBEC** | FICHER / **19198-101-6.mxd**



**PRÉSENTATION DES RÉSULTATS**

MELCC → ← VILLE

- Concentrations inférieures ou égales aux seuils d'alerte<sup>①②</sup>
- Concentrations supérieures aux seuils d'alerte, mais inférieures ou égales aux critères d'usage<sup>①②</sup>
- Concentrations supérieures aux critères d'usage<sup>①②</sup>

MELCC: Critère de résurgence dans les eaux de surface (RES) du Guide d'intervention<sup>①</sup>  
 Ville: Norme de rejet aux égouts du règlement R.A.V.Q. 1124 de la Ville de Québec<sup>②</sup>  
 ① Guide d'intervention-protection des sols et réhabilitation des terrains  
 ② Norme la plus sévère entre "Égout domestique/unitaire" et "Égout pluvial et cours d'eau" est utilisée

# ANNEXE 3

Portées et limitations

---

## **PORTÉE ET LIMITATIONS ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE PHASE I**

### **LE BUT DES TRAVAUX**

L'évaluation environnementale phase I consiste à faire la revue de l'information existante ainsi qu'à vérifier l'historique d'un terrain afin d'identifier les sources potentielles de contamination des différents médiums impliqués tels que les sols, les eaux souterraines et de surface, l'air et les sédiments.

### **LE PROTOCOLE SUIVI**

L'Association canadienne de normalisation a émis la norme CSA Z768-01, qui établit le protocole à suivre lors de la majorité des études, ainsi que sa portée et ses limitations. Le Guide de caractérisation des terrains du ministère du Développement durable, de l'Environnement et la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC) établit également les grandes lignes de l'évaluation environnementale phase I. Selon la situation, d'autres normes peuvent également s'appliquer, soit les normes CCME-PN-1280, CCME-EPC-CS39F, ASTM-E1528-06 et ASTM-E1527-05. Se référer au texte du rapport pour connaître la ou les normes applicables.

### **LA PORTÉE DES RÉSULTATS ET LEUR UTILISATION**

#### **Conditions et conformité des lieux**

Les descriptions des lieux et des installations incluses dans le rapport sont présentées avec la seule intention de fournir une information générale sur leur état et ne peuvent être utilisées à aucune autre fin.

La description et les caractéristiques du site et des installations proviennent des données obtenues à la suite de la consultation de la documentation existante, des entrevues avec des représentants référés par le client, lesquelles sont bonifiées par les observations recueillies par le personnel d'Akifer sur les lieux. Celles-ci sont valides seulement pour la période à laquelle la visite a été effectuée, et ce, pour le site à l'étude seulement.

Pour l'identification des sources potentielles de contamination des lieux, Akifer prend pour acquis que les informations recueillies et fournies sont valides et n'accepte aucune responsabilité pour toute information fournie qui serait incomplète ou qui a été omise.

Bien sûr, la précision de ces informations est sujette aux contraintes financières et de temps imposées par le client.

---

### **Changement des conditions**

Advenant que les conditions des lieux, à un moment donné et à la suite de l'obtention de renseignements inconnus jusqu'alors, diffèrent de façon significative de celles indiquées dans le rapport, le client doit prévenir Akifer afin de permettre la mise à jour du contenu du rapport s'il y a lieu.

Akifer ne peut également être tenue responsable de dommages, passés, actuels ou futurs, causés par de l'information erronée ou incomplète qui lui aurait été transmise.

### **Utilisation des rapports**

Ce rapport a été préparé pour l'usage exclusif du client, dans le cadre des spécifications du mandat octroyé par celui-ci. Tout usage qu'une tierce partie fait de ce rapport est son entière responsabilité. Toutes les informations, les données, les résultats, les interprétations et les recommandations présentés dans un rapport ne se rapportent qu'à un projet spécifique tel que décrit dans ce même rapport et ne s'appliquent à aucun autre projet ni autre terrain, même adjacent. Ils sont de plus essentiellement basés sur les observations et les données recueillies, ainsi que sur les documents consultés afin de mener à terme le mandat accordé.

À moins d'avis contraire, l'interprétation des données, les commentaires, les recommandations et les conclusions contenus dans le rapport sont basés sur l'interprétation du personnel d'Akifer des normes gouvernementales en vigueur et applicables spécifiquement au projet. Si celles-ci sont modifiées ou diffèrent de celles présumées, Akifer devrait être consultée afin de réviser, s'il y a lieu, le contenu interprétatif du rapport.

Lorsque aucune norme n'est disponible pour permettre l'interprétation des données, les commentaires, recommandations et conclusions exprimés dans le rapport sont basés, au mieux de la connaissance du personnel d'Akifer, sur les règles et pratiques acceptées dans les champs de compétence concernés.

Cependant, toute opinion concernant la conformité aux lois et règlements qui serait exprimée dans le texte du rapport est purement technique; elle n'est pas et ne doit, en aucun temps, être considérée comme un avis juridique.

## PORTÉE ET LIMITATIONS CARACTÉRISATION ENVIRONNEMENTALE PHASE III

### LE BUT DES TRAVAUX

La caractérisation environnementale phase III a pour objectif de compléter les renseignements obtenus à la suite d'une phase II en précisant la nature, l'ampleur et les impacts de la contamination identifiée sur une propriété, sur la base des spécifications du mandat octroyé et en considérant les délais demandés et les contraintes financières imposés par le client. Elle doit permettre d'évaluer les volumes de matériaux contaminés et de conceptualiser la dynamique d'écoulement et de dispersion des eaux souterraines contaminées. Les travaux doivent également permettre d'évaluer les impacts environnementaux réels ou appréhendés sur les récepteurs naturels conformément au « Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains » (mars 2003) et/ou au *Guide d'intervention - Protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés*, publié en juillet 2016, lequel remplace les sections techniques de la Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés publiée en 1998 du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC).

### LE PROTOCOLE SUIVI

Le *Guide de caractérisation des terrains* du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques du Québec (MDDELCC) précise les procédures à suivre lors de la caractérisation environnementale phase II ainsi que sa portée. Les résultats des analyses chimiques en laboratoire de l'étude de caractérisation environnementale phase II, pour les sols et l'eau souterraine, sont interprétés en fonction des critères établis dans le *Guide d'intervention - Protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés*, publié en juillet 2016, lequel remplace les sections techniques de la Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés publiée en 1998, ainsi que, le cas échéant, pour les études de caractérisation réalisées en application de la section IV.2.1 de la Loi sur la qualité de l'environnement, en fonction des valeurs limites du *Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains* pour les sols. Aussi, il est à noter que les valeurs limites édictées par le *Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés* sont également considérés dans l'interprétation des résultats pour les sols. D'autres critères ou normes de références existent pour les autres médiums. Également, dans le cas de dossiers réalisés sur des terrains de juridiction fédérale, les normes CCME-PN-1280, CCME-EPC-CS39F, CCME-EPC-NCSR-48F et ASTM-E1903-11 peuvent s'appliquer. Se référer au texte du rapport pour connaître la norme ou procédure considérée.

### LA PORTÉE DES RÉSULTATS ET LEUR UTILISATION

#### Conditions du sol et du roc

Les descriptions de sol et de roc incluses dans le rapport sont présentées avec l'intention de fournir une information générale sur les conditions souterraines du terrain. Ces informations ne doivent en aucun cas être utilisées comme données géotechniques pour la conception et/ou la réalisation de constructions, à moins que cette intention ne soit spécifiquement indiquée dans le texte du rapport.

La description et les caractéristiques des sols et du roc proviennent des données obtenues lors des forages et/ou des sondages effectués à une période donnée. Les contacts entre les différentes formations indiquées dans un rapport sont souvent approximatifs puisque les formations de sol et de roc présentent une variabilité naturelle. Ils doivent être considérés comme des transitions entre les formations plutôt que comme des frontières fixes. La précision de ces contacts dépend du type et du nombre de sondages, de la méthode de sondage, de la fréquence et de la méthode d'échantillonnage et de l'uniformité du terrain, mais également des contraintes financières et de temps imposées par le client.

Le cas échéant, les contacts et les caractéristiques d'ensemble des différentes unités de sol et/ou de roc proviennent d'une interprétation et de corrélations effectuées entre les forages et/ou sondages. Ils peuvent donc varier entre les points de forage et/ou de sondage.

### **Conditions d'eau souterraine**

Les conditions d'eau souterraine présentées dans le rapport s'appliquent uniquement au terrain étudié, à moins d'une indication contraire dans le texte de celui-ci. La précision et la représentation de ces conditions doivent être interprétées en fonction du type d'instrumentation mis en place, de la période, de la durée et du nombre d'observations effectuées. Ces conditions peuvent varier suivant les précipitations, les saisons et, éventuellement, les marées. Elles peuvent également varier à la suite de travaux de construction ou de toute autre activité sur le site et/ou dans son voisinage immédiat.

### **Niveau de contamination**

Les concentrations en contaminants présentées dans le rapport sont déterminées à partir des résultats des analyses chimiques réalisées et reflètent les teneurs des paramètres considérés. Ces teneurs correspondent à celles détectées à l'endroit et à la date des travaux. Les niveaux de contamination sont établis en comparant les concentrations obtenues aux valeurs réglementées ou aux critères indicatifs suggérés par le MDDELCC, au moment des travaux. La nature et le degré de la contamination identifiée peuvent cependant varier entre les points d'échantillonnage; ils peuvent également varier dans le temps ou à la suite d'activités sur le terrain à l'étude ou sur des terrains adjacents.

Par ailleurs, le fait qu'une substance n'ait pas été analysée n'exclut pas qu'elle soit présente sur le site à une concentration supérieure au bruit de fond, à la limite de détection ou au seuil fixé par un règlement, une politique ou une directive.

### **Changement des conditions**

Advenant que les conditions des lieux, à un moment donné et à la suite de l'obtention de renseignements inconnus jusqu'alors, diffèrent de façon significative de celles indiquées dans le rapport, le client doit prévenir Akifer afin de permettre la mise à jour du contenu du rapport, s'il y a lieu.

Akifer ne peut également être tenue responsable de dommages, passés, actuels ou futurs, causés par de l'information erronée ou incomplète qui lui aurait été transmise.

## Utilisation des rapports

Ce rapport a été préparé pour l'usage exclusif du client, dans le cadre des spécifications du mandat octroyé. Tout usage qu'une tierce partie fait de ce rapport est son entière responsabilité. Toutes les informations, les données, les résultats, les interprétations et les recommandations présentés dans un rapport ne se rapportent qu'à un projet spécifique, à la date à laquelle le projet a été réalisé, tel que décrit dans ce même rapport et ne s'appliquent à aucun autre projet ni autre terrain, même adjacent. Ils sont de plus essentiellement basés sur les observations et les données recueillies aux endroits investigués, ainsi que sur les documents consultés afin de mener à terme le mandat accordé.

À moins d'avis contraire, l'interprétation des données, les commentaires, les recommandations et les conclusions contenus dans le rapport sont basés sur l'interprétation du personnel d'Akifer des normes gouvernementales en vigueur et applicables spécifiquement au projet. Si celles-ci sont modifiées ou diffèrent de celles présumées, Akifer devrait être consultée afin de réviser, s'il y a lieu, le contenu interprétatif du rapport.

Lorsqu'aucune norme n'est disponible pour permettre l'interprétation des données, les commentaires, recommandations et conclusions exprimés dans le rapport sont basés, au mieux de la connaissance du personnel d'Akifer, sur les règles et pratiques acceptées dans les champs de compétence concernés.

Cependant, toute opinion concernant la conformité aux lois et règlements qui serait exprimée dans le texte du rapport est purement technique; elle n'est pas et ne doit, en aucun temps, être considérée comme un avis juridique.

## **ANNEXE 4**

Réponses aux demandes d'accès à l'information



*Édifice Fontaine  
200 boul. Sacré Cœur, 13<sup>ème</sup> étage  
Gatineau (Québec)  
K1A 0H3*

Voire référence: Your File

ID: 1231661 / 19198-101

Notre référence: Our File

E-2019-00136 / ER

**MAY 06 2019**

Madame Marie-Claude Lajoie  
Akifer inc.  
1990, rue Cyrille-Duquet, bureau 210  
Québec, Québec  
G1N 4K8

Madame Lajoie,

La présente fait suite à votre demande effectuée en vertu de la *Loi sur l'accès à l'information* pour:

Propriétaire: Ville de Québec

Adresse: 1252 Chemin de la Canardière, Québec, QC G1J 2C4 (Lot 1 570 754)

Nous aimerions recevoir copie de tous les documents disponibles en rapport avec des avis d'infraction, des avis de non-conformité, des études environnementales, des incidents ou accidents à caractère environnemental, des certificats d'autorisation, des plaintes ou toute autre information pertinente.

Autorisation: {Cécile Cognet}

Après une recherche approfondie, aucun document n'a été trouvé concernant cette demande.

Soyez avisée que vous êtes en droit de déposer une plainte auprès du Commissaire à l'information du Canada à ce propos dans les 60 jours suivant la date à laquelle vous avez reçu cet avis. Si vous vous prévaluez de ce droit, vous devez faire parvenir votre plainte à l'adresse suivante :

Commissaire à l'information du Canada  
30, rue Victoria  
Gatineau (Québec) K1A 1H3

.../2

Si vous désirez obtenir de plus amples informations concernant le traitement de votre demande, n'hésitez pas à communiquer avec Emily Robinson au 819-938-9188 ou par courriel à [Emily.Robinson3@canada.ca](mailto:Emily.Robinson3@canada.ca).

Veillez agréer, Madame Lajoie, l'expression de mes sentiments les meilleurs.



A handwritten signature in black ink, appearing to be the first letter 'S' of Shelley Emmerson.

Shelley Emmerson  
Directrice, Accès à l'information et de  
la protection des renseignements personnels

PAR COURRIEL  
[mclajoie@akifer.ca](mailto:mclajoie@akifer.ca)

Québec, le 26 avril 2019

Madame Marie-Claude Lajoie ing.  
Chargée de projets  
Akifer  
1990, rue Cyrille-Duquet, bureau 210  
Québec (Québec) G1N 4K8

V/Réf. :19198-101

**Objet : Demande d'accès à l'information concernant le 1252, chemin de la  
Canardière, Québec**

Madame,

Nous donnons suite à votre demande d'accès du 17 avril dernier concernant l'objet précité.

Comme discuté, après vérification, nous vous confirmons que le Ministère ne détient aucun document permettant de répondre à votre demande depuis le 16 février 2017.

Conformément à l'article 51 de la Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels (RLRQ, chapitre A-2.1), vous pouvez demander la révision de cette décision auprès de la Commission d'accès à l'information. Vous trouverez en pièce jointe une note explicative concernant l'exercice de ce recours.

Pour obtenir des renseignements supplémentaires, vous pouvez communiquer avec le soussigné, par courriel, à l'adresse [dr03.accesinfo@environnement.gouv.qc.ca](mailto:dr03.accesinfo@environnement.gouv.qc.ca).

Veillez agréer, Madame, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

  
/Jeannot Villeneuve  
Répondant régional de l'accès  
aux documents

p. j. (1)

Service du greffe et des archives

PAR COURRIEL  
*mclajoie@akifer.ca*

Le 30 avril 2019

Madame Marie-Claude Lajoie  
Akifer Génie-Conseil  
1990, rue Cyrille-Duquet, bureau 210  
Québec (Québec) G1N 4K8

N/Réf.: 19 04 17 0611  
V/Réf.: 19198-101

Objet : Demande de nature environnementale - 1252, chemin de la Canardière,  
lot 1 570 754

Madame,

En réponse à votre demande parvenue à notre bureau le 17 avril 2019, concernant l'obtention de renseignements relatifs à l'objet cité en titre, veuillez trouver ci-joint les documents demandés.

Nous invitons à consulter la carte interactive sur le site de la Ville de Québec à l'adresse <https://www.ville.quebec.qc.ca/carteinteractive/>, concernant les points suivants :

- Présence de puits d'alimentation en eau potable privés ou municipaux (rayon de 1 km) et carte de localisation le cas échéant;
- Présence de zones non desservies par le réseau d'aqueduc municipal (rayon de 1 km) et carte de localisation le cas échéant;
- Présence d'une prise d'eau potable municipale (rayon de 1 km) et carte de localisation le cas échéant;
- Zonage (identifiant de la zone, matrice graphique, extrait du règlement de zonage et/ou grille des usages permis).

Veuillez agréer l'expression de nos sentiments distingués.

La substitut au responsable de l'accès,

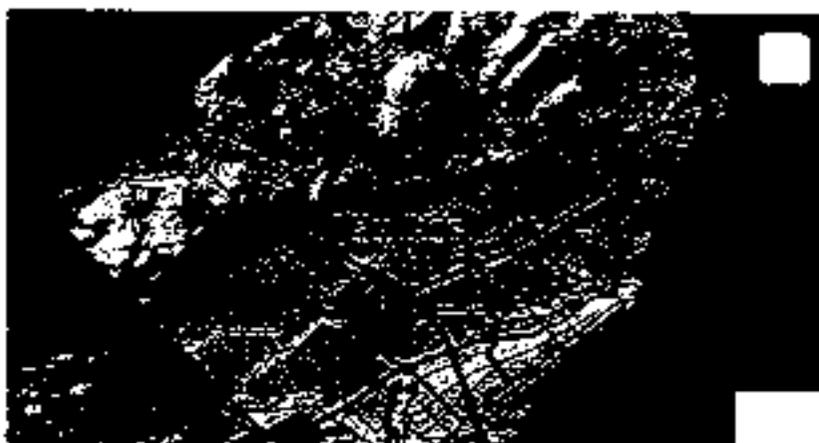
  
Sylvie Dolbec

/ek  
p.j.

## Fiche - Propriété

[Modifier](#)
[Ajouter](#)
[Ajouter](#)
[Ajouter](#)


1 / 2



## Renseignements sur la propriété

Identifiant 114402  
 N° de rôle 13-09-950-001-0  
 N° de matricule (MAD83) 6988 82 Titu 1 0000 000  
 Type de bâtiment -  
 Année de construction orig -  
 Année de construction app. -

Nombre d'étages 1  
 Nombre de commerces 1  
 Surface du terrain 85 411,50 m<sup>2</sup>  
 Front du terrain 0,00 m  
 Profondeur du terrain 0,00 m  
 Utilisation (CUBF) Garage et ou, bâtiment d'annexe pour le transport de camion, les autres usages

Catégorie non résidentielle  
 Nombre de logements 0  
 N° du lot 1370754

Évaluateur 18  
 Zonage 1830100-183040a

## Adresses(s)

Nom de la rue Chemin de la Gaminière  
 N° de l'immeuble 1232  
 Renseignements complémentaires -  
 Code postal G1L 2C4

Ville Québec  
 Arrondissement La Côte-de-la-Jolie  
 District électoral Madoisville (R)  
 Quartier Madoisville  
 Conseiller Geneviève Hamelin (Équipe 14201.10)

Nom de la rue Boulevard Marimonts  
 N° de l'immeuble 1235  
 Renseignements complémentaires -  
 Code postal G1L 2C9

## Propriétaire(s)

Propriétaire(s)	N° de l'immeuble	Nom de la rue et renseignements complémentaires	Ville	Code postal	Casier postal
VILLE DE QUÉBEC	255	Boulevard Charest Est	Québec (Québec)	G1K 3G8	

## Évaluation au rôle 2019 - 2020 - 2021

	Valeur du terrain	Valeur du bâtiment	Valeur totale
Imposable	0 \$	0 \$	0 \$
Non imposable	6 415 000 \$	3 205 000 \$	9 620 000 \$
Total	6 415 000 \$	3 205 000 \$	9 620 000 \$

## Évaluation au rôle 2016 - 2017 - 2018

	Valeur du terrain	Valeur du bâtiment	Valeur totale
Imposable	0 \$	0 \$	0 \$
Non imposable	6 000 000 \$	3 420 000 \$	9 420 000 \$
Total	6 000 000 \$	3 420 000 \$	9 420 000 \$

## Permis de denségement

■ n'y a aucun permis de déneigement pour cette propriété.

© Ville de Québec, 2019. Tous droits réservés.

## Fiche - GT - Permis

## Renseignements pour la gestion du territoire

N° de cadastre (PVO) 4588 80 3045 200 2000 0013  
 N° de matricule (NAD83) 4588 82 7166  
 Identifiant 114402  
 Condominium Non  
 Adresse(s) 1257 CARLTON, Chemin de la



## Zonage

Zonage	18301Cc, 18304Ia	Fonc. pente	Non ❶
Zonage à compétence Vite	Oui, R.V.Q. 2697	Potentiel karstique	Non
Zone inondable	Non	Av. de réserve	Non
Rive et bande de protection	Non	Av. de contamination	Non
Bassin versant	Non	Fiche environnementale (IPMC)	Oui ❷
Programme particulier d'urbanisme (PPU)	Non	Enfouissement des fils	Non
POAL	001211	Territoire de projets majeurs	Non
PIA aménagement	La Commission d'usage n'a	Ententes relatives à des travaux municipaux	Non
Zone agricole	Non	Marsat re - Effet de gel	Non

## Règlement de contrôle d'occupation

Bassin versant 2010-41	Non	RSTC - Marge à l'eau	Oui, R.V.Q. 454 ❸
Bassin versant 2016-74	Non	RSTC - Requalification	Non
PPU	Non	RSTC - Information complémentaire	Non
Administration et service	Oui, 500 m <sup>2</sup> , 100 m <sup>2</sup> , R.V.Q. 919 ❹		

## Patrimoine

Commission d'urbanisme	Secteurs professionnels de la Ville de Ville de Montréal	Aire de protection	Non
Commission d'urbanisme - opération cadastrale assujettie	Non	Bien culturel - immeuble	Non
Site du patrimoine (arrondissement historique)	Non	Bâtiment étudié	Oui ❺
		Archéologie	Présence un intérêt archéologique. En cas d'excavation, veuillez aviser l'archéologue municipal (Serge Rouveau, #2156)

Service de permis 514-393-7000, tous les jours

Type de site	Propriétaire	Localisation	Lot(s)	Avis	Date réception au greffe	Date insc. rég. foncier	Numéro d'envoyé	État	Adresse légale	Détails
Terrain privé 2017-0002	Société Immobilière GP Inc. 1866, rue Notre-Dame Bureau 244 L'Archevêque-Lorette, (Québec) G2E 3C8	1300 Charest Ouest, Boulevard / Québec	1303076	Avis	Date réception au greffe	Date inscription registre foncier	No. d'enregistrement	État	Adresse légale	Détails
				Contamination	2015-12-22	2015-11-10	21954894		31-58	
				Plan de réhabilitation	2016-01-13				31-54	
Terrain privé 2017-0005	Les Conrèdes MTECH Inc. 990 rue Raoul-Jobin Bureau 1 Québec, (Québec) G1N 1S9	990 Raoul-Jobin, Rue / Québec	1303147	Avis	Date réception au greffe	Date inscription registre foncier	No. d'enregistrement	État	Adresse légale	Détails
				Contamination	2015-05-25	2015-03-09	21388762		31-58	
				Plan de réhabilitation	2015-06-30				31-54	
Terrain privé 2017-0007	Genaco Inc. 520, boulevard Charest Est Bureau 233 Québec, (Québec) G1K 3J3	795 Abraham, Côte St / Québec	4197461	Avis	Date réception au greffe	Date inscription registre foncier	No. d'enregistrement	État	Adresse légale	Détails
				Contamination	2016-02-03	2015-12-21	22046647		31-58	
				Plan de réhabilitation	2016-03-11				31-54	
Terrain privé 2017-0011	Société immobilière Miradès du GAG Ltée 1405, avenue des Gouverneurs Québec, (Québec) G1T 2G5	Censurière, Chemin de la / Québec Site délimité par le chemin de la Censurière, le boulevard des Capucins, le 8 <sup>e</sup> Avenue et le 10 <sup>e</sup> Chemin	5039033, 5573783	Avis	Date réception au greffe	Date inscription registre foncier	No. d'enregistrement	État	Adresse légale	Détails
				Contamination	2015-08-18	2015-08-04	21744308		31-58	Avis à la Ville de Québec pour contamination possible des emprises de rues de ce site
				Avis - lots voisins	2017-03-06				31-53	Avis reçu de la Division de la qualité du milieu de la Ville de Québec
				Décontamination	2017-06-19	2016-11-16	22739850		31-59	

Ministre du Développement durable,  
de l'Environnement et de la Lutte contre  
les Changements Climatiques  
Bureau Régional de Québec  
1175, boulevard Lebourgneuf,  
Bureau 100  
Québec (Québec) G2K 3G7

Le 11 août 2015



Au Ministre du Développement durable,  
de l'Environnement et de la Lutte contre  
les Changements Climatiques,  
Bureau Régional de Québec  
1175, boulevard Lebourgneuf,  
Bureau 100  
Québec (Québec) G2K 3G7

OBJET : Avis de confirmation  
Lots 5 039 903 et 5 073 783 du cadastre du Québec, circ. fonc. de Québec,  
N° 15LP0751103

Madame, Monsieur

Références à l'objet mentionné en rubrique, je vous transmets sous pli

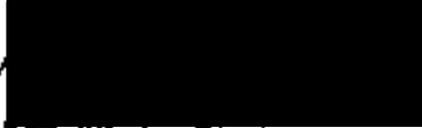
- copie conforme d'un avis de confirmation, par G2G LTÉE, propriétaire des immeubles mentionnés en objet, lui que reçu par moi le 31 juillet 2015, sous le numéro #2 140 de mes minutes, avec en annexe la Formulaire d'établissement et le Résumé de l'étude de caractérisation, ainsi que rétal certifié de son inscription au registre foncier du Québec concordant foncier de Québec le 4 août 2015, sous le numéro 21 764 308
- Copies des index des immeubles mentionnés en objet

Espérant être conforme, je vous prie d'agréer, Madame, Monsieur, mes salutations distinguées

M. JEAN-FRANÇOIS LA RUCHE, notaire  
f.la.ruche@cajnotai.com

P,

Je certifie que la réquisition présentée le 2013-08-04 à 11:32 a été inscrite au Livre  
foncier de la circonscription foncière de Québec  
sous le numéro II 744 191.

  
\_\_\_\_\_  
Officier adjoint de la publicité foncière

Identification de la réquisition

Mode de présentation :	Avis
Forme :	Notaire en minute
Nom de l'instrumentaire :	M <sup>re</sup> Jean-François La Rue
Numéro de registre :	12 : 40

2015-07-04

11:33

21 744 308

**AVIS DE CONTAMINATION**  
(Article 31.58 de la Loi sur la qualité de l'environnement, L.R.Q. c. Q-2)

**CIRCONSCRIPTION FONCIÈRE DE QUÉBEC**

L'AN DEUX MILLE QUINZE, le treize et quatorzième,  
(2015-07-13)

Devant M<sup>r</sup> JEAN-FRANÇOIS LA RUE, notaire, à Québec, province de Québec

**COMPARAÏT :**

G2G LTÉE, société par actions constituée le 4 septembre 2009, sous la forme VA de la Loi sur les coopératives (RLRQ, c. C-36), maintenant régie par la Loi sur les sociétés par actions (RLRQ, c. S-31.1), sous l'autorité de son article 716, immatriculée sous le numéro 1166090523 en date du 5 septembre 2009, ayant son siège au 1450 avenue des Gouverneurs, Québec (Québec), Q1T 2G6, est représentée par David GRONDIN, président, dûment autorisé aux fins des présentes tel qu'il le déclare

(ci-après le "Comparant");

LEQUEL DONNE LE PRÉSENT AVIS et demande à l'officier du Bureau de la publicité des droits de la circonscription foncière de Québec d'inscrire sur le registre le présent avis de contamination concernant le terrain désigné ci-après, soit l'exposé de la nature des contaminations présents dans le terrain au-delà des valeurs limites des annexes 1 et 2 du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains (R.L.R.Q. c. Q-2, r.37) (ci-après «RPRT»); et en l'annexe 1 du Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (R.L.R.Q. c. Q-2, r.18) (ci-après «RESC»); tel qu'il apparaît dans le résumé de l'étude de caractérisation présentée ci-dessous et attesté par un expert visé par l'article 31.58 de la Loi sur la qualité de l'environnement (R.L.R.Q. c. Q-2)

**1. DÉSIGNATION DU TERRAIN**

- 1.1 Un immeuble connu et désigné comme étant le lot CINQ MILLIONS TRENTE-NEUF MILLE TRENTE-TROIS (5 335 033) du Cadastre du Québec, circonscription foncière de Québec.
- 1.2 Un immeuble connu et désigné comme étant le lot CINQ MILLIONS CINQ CENT SOIXANTE-TREIZE MILLE SEPT CENT QUATRE-VINGT-TROIS (5 573 783) du Cadastre du Québec, circonscription foncière de Québec.

(ci-après "Immeuble");

**2. IDENTIFICATION DU PROPRIÉTAIRE DE L'IMMEUBLE ET PERSONNE VISÉE PAR L'AVIS**

G2G LTÉE personne morale dûment constituée et immatriculée sous le numéro 1166090523, dont le siège est situé au 1450 avenue des Gouverneurs, Québec (Québec), Q1T 2G6 est propriétaire de l'immeuble en vertu des actes suivants:

- 2.1 Vente par la Ville de Québec à G2G LTÉE et dont une copie a été inscrite au registre foncier du Québec, circonscription foncière de Québec, le 8 février 2013 sous le numéro 19 732 413.
- 2.2 Vente par la Ville de Québec à G2G LTÉE et dont une copie a été inscrite au registre foncier du Québec, circonscription foncière de Québec, le 11 novembre 2014 sous le numéro 21 177 149.



4.6 Une indication qu'aucun puits d'alimentation en eau potable ne serait présent sur l'immeuble ou à 1 km du moins de l'immeuble. Le service est alimenté par le réseau d'aqueduc de la Ville de Québec.

Ce résumé est attesté par Bernard Meunier, expert inscrit sur la liste du MDELOQ, en date du 6 juillet 2015, dont copie conforme du formulaire d'attestation est annexée.

5. MODALITÉS PARTICULIÈRES À L'AVIS DE CONTAMINATION

Le présent avis demeurera en vigueur tant qu'un avis de décontamination n'aura pas été inscrit contre l'immeuble au parcre de casiers du registre foncier.

DONT ACTE à Québec, sous le numéro douze mille cent quarante (12 140) des minutes du notaire soussigné.

LECTURE FAITE, le comparant signé en présence du notaire soussigné.

COGNITÉE

[Redacted signature area]

COGNITÉE

[Redacted signature area]

M<sup>r</sup> JEAN-FRANÇOIS LA RUE, notaire

COPIE CONFORME À L'ORIGINAL DEMURÉ EN MON ET DUE:

[Redacted signature area]

M<sup>r</sup> JEAN-FRANÇOIS LA RUE, notaire

## FORMULAIRE D'ATTESTATION

### RÉSUMÉ DE L'ÉTUDE DE CARACTÉRISATION

#### 1. LOCALISATION DU TERRAIN

Adresse : Terrain situé à l'intersection du chemin de la Carrière, du Boulevard des Capucins, de la 8<sup>e</sup> Avenue et de la rue Clér, à Québec (arrondissement de La Cité-Limoilou)

N<sup>o</sup> de lot : 5 059 033 et 5 073 383

Coordonnées : DEC-BECC-NAD83

Latitude : 46,828411°

Longitude : -71,273124°

Nom du cadastre : Cadastre étatique du Québec

#### 2. IDENTIFICATION DU PROPRIÉTAIRE OU DU LOCATAIRE

Nom : David Gagné

Nom de l'entreprise : G2G Loox

Adresse : 1450, avenue des Gouverneurs, Québec

Code postal : G1T 2G5

N<sup>o</sup> de téléphone : 418-933-8951

N<sup>o</sup> de télécopieur :

#### 3. IDENTIFICATION DU DOCUMENT ATTESTÉ

1. « L'Annuaire de Québec - Publications environnementales Phase 1 et caractérisation complémentaire - Propriété communale (2011 et 2001) » de la Commission Québec-Québec, Québec, Québec, 00001173, 411, 142, 55 novembre 2010.
2. « L'Annuaire de Québec - Publications communales (2011 et 2001) » de la Commission Québec-Québec, Québec, 00000000, 20000000-00000000, 411 et 2011.
3. « Mise à jour de l'étude de caractérisation et de planification communales (Phase 1 et 2) - Terrain situé à l'intersection du chemin de la Carrière, du Boulevard des Capucins, de la 8<sup>e</sup> Avenue et de la rue Clér, à Québec - Arrondissement de La Cité-Limoilou », Québec, Québec, 00001173, 10 juin 2015.

Firme : Techno 3 / LVM 3 - Sécurité

Auteur : Pierre Jacques Lefrançois et Alain Gauthier

Date : 06 novembre 2006

2. Soeur Bourcier et Pierre Jacques Lefrançois

2. Janvier 2011

3. Bernard Meunier et Brigitte Bouchard

3. 10 juin 2015

Après vérification, j'atteste que le résumé représente bien le contenu de l'étude de caractérisation et est conforme aux exigences de *Guide de caractérisation des terrains* du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques.

BERNARD MEUNIER

143

Nom de l'expert (à compléter)

Numéro d'identification  
de l'expert

Signature de l'expert

Date

p. j. Résumé de l'étude de caractérisation

15 janvier 2015

Document receu, véritable et annexé à la minute 12 140 du notaire soussigné

COPIE

Par: DAVID GRONDIN

Me JEAN-FRANÇOIS LA RUE, notaire

COPIE CONFORME

**RÉSUMÉ DE L'ÉTUDE**

« L'Inter-Marché Limoilou, Évaluation environnementale Phase I et caractérisation complémentaire - Propriétés commerciales 806 et 990, chemin de la Canadière, Québec (Québec), Techniss<sup>1</sup> NREF<sup>2</sup> BC061312, 14171421, 30 novembre 2008

« Ville de Québec - Propriétés commerciales 806 et 990, chemin de la Canadière, Québec (Québec) - Caractérisation environnementale de site Phase II - Rapport final, LVM, NREF<sup>2</sup> 129-P237316-1500 EN-0001-20, janvier 2011

« Mise à jour des études d'évaluation et de caractérisation environnementales (Phases I et II), Terrain situé à l'intersection du chemin de la Canadière, du boulevard des Capucins, de la 8e Avenue et de la rue D'Arcy, à Québec (aménagement de La Cité-Limoilou) - Sanexen, NREF<sup>2</sup> MATS-293-1, 30 juin 2015

**TRAVAUX DE CARACTÉRISATION**

Identification du site	
Adresse	Terrain situé à l'intersection du chemin de la Canadière, du boulevard des Capucins, de la 8 <sup>e</sup> Avenue et de la rue D'Arcy à Québec (aménagement de La Cité-Limoilou), Québec
Coordonnées géographiques (enfin du S.A.S.)	42 62842114 - 71 325124*
Superficie (m <sup>2</sup> )	6 284,8 m <sup>2</sup>
Lot(s)	5 292 232 et 5 273 763
Cadastré	Cadastré du Québec
Échage d'ancien usage permis	Zone 19217 M6 du Règlement de l'aménagement de la Cité-Limoilou, sur le plan d'usage règlement P.C.A. 14.14, Usages essentiels commerciaux, culture et récréatif
Propriétaire actuel	GGC LDM
Localité visée	100 <sup>e</sup> Anniversaire
Utilisation actuelle	Terrain vacant
Utilisations prévues	2 emplacements résidentiels et 2000 m <sup>2</sup> de
Histoire du site et des secteurs à risques (contaminants associés, le cas échéant)	<p>Le terrain a été construit en 1914, le site a été utilisé pour supporter une école primaire à l'angle N du 100<sup>e</sup> Anniversaire, sur des débris de la rue D'Arcy (1911) - jusqu'en 1994, le bâtiment a depuis été successivement utilisé par une épicerie, un magasin aux puces, un salon de beauté et une école de métiers. L'épicerie a été démolie en 2011 et le terrain est devenu vacant depuis.</p> <p>Le site a été utilisé à des usages commerciaux et industriels aux alentours de 1915</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. L'exploratif du site révèle la présence d'un système de drainage souterrain à l'ouest et à l'est, une cour d'entreposage extérieure, des éléments représentant des risques potentiels de contamination des sols et de l'eau souterrain par des produits pétroliers, PP, Oxyg<sup>3</sup> et HAP<sup>4</sup>, ainsi que des indices de présence de métaux lourds (résidus de plomb) entrés dans les sols sous la surface du terrain</li> <li>2. Présence d'un ancien réservoir d'eau à chauffage souterrain, déposé en 1948 et dont l'un de la façade est de 13,75 m de hauteur, A140 comme échantillon, l'absence d'un système de drainage</li> </ul>

1 Règlement de l'aménagement de la Cité-Limoilou des zones P, RD, L-1, L-2, 2013, à jour le 1<sup>er</sup> février 2014  
 2 Système de classification des propriétés de l'Amérique du Nord, Ministère du Canada 2012  
 3 Hydrocarbures pétroliers (HAP)  
 4 Hydrocarbures aromatiques polycycliques

4111, Avenue de Québec  
 Étage 1 - Bureau 100  
 Québec, Québec, J1R 2Y4  
 CANADA  
 T. 514 433-7421 - F. 453 456-0240  
 Courriel: info@sanexen.com  
 Webpage: www.sanexen.com

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Présence d'une ancienne station service entre les années 1930 et 1965 sur le terrain situé immédiatement au nord du site à l'étude. Les données environnementales des études antérieures ont révélé la présence de sols contaminés par des produits pétroliers (HAP) à des niveaux supérieurs au critère B de la Politique<sup>1</sup> dans une étroite zone souillant partiellement ce site à l'étude.</li> </ul>
Phase des travaux	Caractérisation environnementale, Phase II) dans le cadre d'un changement d'usage
Date/Sondage	<ul style="list-style-type: none"> <li>PO-101, PO-102, TE-11-17<sup>1</sup> août 2006,</li> <li>TR-1, TR-3 et TR-11 (A, B, C) 16 août 2006,</li> <li>PO-103, PO-107 et PO-108 29 octobre 2010,</li> <li>TE-10-1 à TE-10-11, TE-10-13 à TE-10-15, TR-10-20, TE-10-21, 1<sup>er</sup> et 2 novembre 2010</li> </ul>
Nombre de sondages réalisés	31 sondages, 4 puits d'essai verticaux
Date/Echantillonnage de l'eau souterraine	15 août 2006 et 11 novembre 2010
Puits d'auto-nettoyage échantillonnés	<ul style="list-style-type: none"> <li>PO-101 à PO-103 15 août 2006</li> <li>PO-104 à PO-108 et P-11 11 novembre 2010</li> </ul>
Critères ou valeurs limites réglementaires applicables aux sols	Valeurs limites de l'ancien REBRET (équivalent au critère B de la Politique), sélectionnés en fonction du usage prévu) lors de la réalisation de l'étude et du projet de 20-à opposer à vert (résistance et composition)
Paramètres analytiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sols (HAP (Total), HAP méta-aromatiques, arsène, baryum, cadmium, chrome, cobalt, cuivre, mercure, molybdène, nickel, plomb, sélénium et zinc), bromures, fluorures, nitrate, pH</li> <li>Eau souterraine (HAP<sup>1</sup> (Total), HAP méta-aromatiques, arsène, baryum, cadmium, chrome, cobalt, cuivre, mercure, molybdène, nickel, plomb, sélénium et zinc), sulfures</li> <li>Matériaux résiduels, minéraux anhydres du REBRET<sup>2</sup></li> </ul>
Quelques des sols et des matières résiduelles en place (volume et superficie)	Des sols comportant des concentrations supérieures aux valeurs limites des années 1970 de REBRET et de l'ancien REBRET <sup>2</sup> ainsi que des matières résiduelles non dangereuses (résidus) respectivement sur une superficie d'environ 2355 m <sup>2</sup> (sols contaminés) et d'environ 4582 m <sup>2</sup> (matériaux résiduels). Les volumes correspondants sont de l'ordre de : <ul style="list-style-type: none"> <li>872 m<sup>3</sup> de sols présentant des concentrations en HAP et de métaux (cuivre et zinc) supérieures aux valeurs limites de l'ancien REBRET et inférieures ou égales à celles de l'ancien REBRET</li> <li>17 m<sup>3</sup> de sols présentant des concentrations en HAP supérieures aux valeurs limites de l'ancien REBRET et inférieures à celles de l'ancien REBRET</li> <li>157 m<sup>3</sup> de sols présentant des concentrations en HAP supérieures aux valeurs limites de l'ancien REBRET et égales ou inférieures à celles de l'ancien REBRET</li> <li>1157 m<sup>3</sup> de matières résiduelles non dangereuses, principalement du ciment, de la pierre, de l'argile et de la brique.</li> </ul>
Cou souterraine	Puisqu'il s'agit d'une nappe en eau libre, le sol est présent sur le sol sur 11 m de profondeur, c'est le même que le niveau du lac Beauport de la Ville de Québec. <ul style="list-style-type: none"> <li>Qualité bonne de l'aquifère (G3/G4/G5)</li> <li>Profondeur de la nappe entre 4,13 et 5,25 m par rapport à la surface active du terrain</li> <li>Recharge potentielle : recharge d'origine pluviale et directe de la ville de Québec et la rivière Saint-Charles, située à environ 500 m du site à l'étude</li> </ul>
Critères ou normes applicables à l'eau souterraine	REBRET (normes de l'ancien REBRET) de l'ancien REBRET de la Ville de Québec. Les critères de l'ancien REBRET sont en vigueur depuis la Ville de Québec et la rivière Saint-Charles.

- 1 Hydrocarbures aromatiques polycycliques
- 2 Norme de protection des sols et de maintenance des terres contaminées ministère de l'Environnement du Québec, 1976, n° 14 (04) p. 2297
- 3 Politique Hydrologie
- 4 Hydrocarbures aromatiques polycycliques
- 5 Règlement sur les matières dangereuses (R.M.D. Q.2 (12) 1997, n° 4 (juin) 1<sup>er</sup> septembre 2010
- 6 Règlement sur l'encasement des sols (R.E.S. Q.2 (14) 2011
- 7 Valeurs d'essai pour l'essai de migration de contaminants dans les sols de surface ou en contact avec les eaux. Manque de protection des sols et de réhabilitation des terres contaminées, ministère de l'Environnement du Québec, 1998, n° 14 (juin) 2007

# SANEXEN

Qualité de l'eau souterraine et produit laitier	<p>Reduits analytiques : toutes les concentrations pour les paramètres analysés sont inférieures aux normes et critères applicables à l'exception de la concentration en sulfures dans l'eau présente du puits d'observation PC10-1 (sulfures : ARES-1). La concentration en nitrate s'ajoute au seuil d'alerte et par ailleurs est comprise dans le puits d'observation PC10-2.</p> <p>Produit laitier : Aucune présence de pathogène fécal.</p>
Impacts actuels à l'eau souterraine	<p>Un impact est appréhendé sur la rivière Saint-Charles susceptible d'interagir l'eau souterraine présente au droit du puits d'observation PC10-1, jusqu'à une concentration en sulfures supérieure au critère ARES-1, y a été mesurée (dépassement du critère de 30%). Aucun impact n'est appréhendé sur les écouls percolés ou l'aquifère de la ville de Québec puisque le niveau de la nappe d'eau souterraine se trouve sous celui des infrastructures du réseau d'égout et que les concentrations en sulfures sont inférieures aux normes de rejet de la ville.</p>
Risques de migration	<p>Il n'y a pas de risque de migration d'eau, aucune prise d'eau n'a été mesurée sur le site.</p>

Signature : 

143  
Numéro d'identification de l'expert

Date : 6 juillet 2015

Bernard Mayner  
Directeur principal – Environnement  
Expert inscrit sur la liste du MQDE, CC  
1500e Av. 2, 1 de la C.S.

Signature du co-expert : 

Date : 6 juillet 2015

Monsieur David Girardin, BVM  
1420 1<sup>re</sup> Étage  
1450 Avenue des Gouverneurs  
Québec (Québec) G1T 2G8

**SANEXEN**

Document reconnu véritable et annexé à la minute 12 143 du notaire soussigné

GAGLIARDI

[REDACTED]

Par M. D'ANGELO

[REDACTED]

M. JEAN-FRANÇOIS LA RUE, notaire

COPIE CONFORME:

[REDACTED]

Indice des annuaires

Conservation foncière : Colaba

Callastre : Canton de St. Gabriel

Lot : 5071 283

Date d'établissement : 2014-10-01 00:00 Système à partir de l'acte de lotissement

Plan : L341002.DWG

Correspondance : Plan ou folio caté: 5039.030 et le 039.012

Date d'impression à jour de l'impression

Impressions : 2015-08-04 13:55

Renditions : 2015-07-15 11:20

Date de publication d'inscriptions	Numéro	Nature du Facto	Quantité	Nom des parties	Remarques	Avis d'opposition	Partitions
2014-11-11	21177116	Vente	1	VILLE DE QUÉBEC VILLE DE QUÉBEC	part 500.00 \$ Frais		
2014-11-11	21177114	Droit de consubstantiation	1	VILLE DE QUÉBEC VILLE DE QUÉBEC			
2014-11-11	21177113	Consubstantiation	1	VILLE DE QUÉBEC VILLE DE QUÉBEC			
2015-04-04	211724305	Annulation d'inscriptions	1	VILLE DE QUÉBEC VILLE DE QUÉBEC			

Index des jugements

Contenu de la décision	Quête	Date de mise à jour du Registre
Caractère :	Cadastre ou D'urban	Droits : 2015-06-13 13:55
Lot :	A 029 035	Fondations : 2015-07-15 13:20
Date d'établissement :	2012-11-20 11:38	Signature à l'acte de la Loi sur le régime foncier :
Plan :	1 sur 003 plans	
Concordance :	Pacte de (des) bail(s) : SAJ 589	

Date de publication de l'acte	Numero	Nature de l'acte	Qualité	Nom des parties	Relevés	Adresse	Localités
2013-07-09	18 732 413	Urbie	Leur	VILLE DE QUÉBEC	11:00:00 \$ Page		
2013-02-08	19 732 413	Sanction de servitude	Requérant	VILLE DE QUÉBEC	04 10 216 145		
2015-09-30	19 732 413	Secours	Crédit	CRÉDIT			
2013-02-08	19 732 413	Point de vue	Crédit	CRÉDIT			
2015-09-04	21 744 330	Avance	Requérant	CRÉDIT			

Je certifie que la réquisition présentée le 2016-11-16 à 09:51 a été inscrite au Livre  
foncier de la circonscription foncière de Québec  
sous le numéro 22 789 850.

Désignation de la réquisition

Nature de réquisition	Acte
Forme	Statut préliminaire
Nature générale	Acte de décontamination
Nom des parties	Applicant: SOCIÉTÉ IMMOBILIÈRE MIRAGE INC.

**AVIS DE DÉCONTAMINATION**  
(art. 31.59 de la Loi sur la qualité de l'environnement, L.R.Q. c. Q-2)

**SOCIÉTÉ IMMOBILIÈRE MIRADAS INC.**, société par actions constituée sous la partie IA de la Loi sur les compagnies (RLRQ, c. C-38), maintenant régie par la Loi sur les sociétés par actions (RLRQ, c. S-31.1), sous l'identité de son article 716, immatriculée sous le numéro 1165589012 en date du 17 décembre 2008, ayant son siège au 1450 avenue des Gouverneurs, Québec, (Québec) G1T 2G5, est représentée par David GRONDIN, son président, dûment autorisé aux fins des présentes tel qu'il le déclare;

Ci-après désigné le « **comparant** »

LAQUELLE DONNE LE PRÉSENT AVIS et demande à l'Officier de bureau de la publicité des droits de la circonscription foncière de Québec d'inscrire sur le registre le présent avis de décontamination concernant le terrain désigné ci-après, faisant état de l'absence ou de la présence de contaminants dans le terrain en-deçà des valeurs limites réglementaires, tel qu'il apparaît dans le résultat de l'étude de réhabilitation environnementale de site présentée ci-dessous et attestée par un expert visé par l'article 31.65 de la Loi sur la qualité de l'environnement, L.R.Q. c. Q-2 et, le cas échéant, d'une éventuelle restriction à l'utilisation du terrain inscrites sur le registre foncier devenant caduques du fait de la décontamination.

**DÉSIGNATION DE L'IMMEUBLE**

Cet immeuble composé

a) de lot CINQ MILLIONS CINQ CENT SOIXANTE-TREIZE MILLE SEPT CENT QUATRE-VINGT TROIS (5 573 783) du CADASTRE DU QUÉBEC, circonscription foncière de QUÉBEC

Sans bâtisse dessus construites, mais avec circulations et dépendances.

b) de lot CINQ MILLIONS TRENTE-NEUF MILLE TRENTE-TROIS (5 039 033) du CADASTRE DU QUÉBEC, circonscription foncière de QUÉBEC

Sans bâtisse dessus construites, mais avec circulations et dépendances.

Ci-après désigné collectivement « **l'immeuble** »

**IDENTIFICATION DU PROPRIÉTAIRE ET PERSONNE VISÉE PAR L'AVIS**

Société Immobilière Miradas Inc. est propriétaire de l'immeuble en vertu d'un acte de cession inscrit au registre foncier du Québec, circonscription foncière de Québec, le 1. novembre 2016 sous le numéro 22 732 967, et l'adresse de son siège est 1450 avenue des Gouverneurs, Québec (Québec) G1T 2G5

**DÉSIGNATION DE LA MUNICIPALITÉ ET DE L'UTILISATION AUTORISÉE**

L'immeuble est situé dans la municipalité de Québec dans un secteur à usage mixed (résidentiel et commercial) en vertu de la réglementation municipale de zonage.

## RÉSUMÉS DE L'ÉTUDE DE CARACTÉRISATION ET DE RÉALISATION DES TRAVAUX DE RÉHABILITATION

Les résumés ci-joints de l'étude de caractérisation et des travaux de réhabilitation environnementale font partie intégrante du présent avis et contiennent :

1. Un énoncé de la nature des contaminants enlevés, éliminés ou prélevés dans le terrain et dont la concentration n'exécède pas les valeurs limites réglementaires;
2. Une description des travaux de réhabilitation qui ont eu lieu sur l'immeuble;
3. La superficie du terrain occupé par les sols qui contiennent des contaminants dont la concentration a été recensée au-delà des valeurs limites réglementaires ainsi que la localisation et les volumes de ces sols en surface et en profondeur;
4. Un énoncé de la nature et de l'importance des contaminants présents dans l'eau souterraine, s'il en est;
5. Une indication de la présence d'une installation de captage d'eau destinée à la consommation humaine à moins d'un kilomètre ainsi que la production d'un moyen ou un plan d'eau de surface, le cas échéant.

Le présent avis a été dressé à Québec, le quatorze novembre deux mille seize (2016).

SOCIÉTÉ IMMOBILIÈRE MIRAIAS INC.

---

Par:   
DAVID GRONDIN

### DÉCLARATION D'ATTESTATION

Je soussigné, Jean-François La Rivé, déclare attester que j'ai vérifié l'identité, la qualité et la capacité de la comparante au présent avis de décontamination, ce document tenant la volonté exprimée par la comparante, il est valide quant à sa forme et son contenu tel énoncé.

Ainsi à Québec, le 14 novembre 2016

  
JEAN-FRANÇOIS LA RIVÉ, notaire

Nom: Jean-François La Rivé  
Qualité: notaire  
Adresse: 295 chemin Sainte-Foy  
Québec (Québec) G1R 1T5

Formulaire de documentation pour la numérisation d'une réquisition effectuée selon l'article 2982.1 C.C.Q. et dont l'original est conservé sur support papier.

*Note : tous les champs doivent être remplis*

<b>Type de réquisition d'inscription</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> Droit, préciser la nature : <u>avis de décontamination</u>		
<input type="checkbox"/> Radiation		
<input type="checkbox"/> Modification dans l'adresse ou dans le nom (avis d'adresse)		
<b>Renseignements sur la réquisition d'inscription</b>		
Parties, bénéficiaire ou requérant, selon le type de réquisition : <u>SOCIÉTÉ IMMOBILIÈRE MIRADAS INC.</u>		
Date de réception de la signature de la dernière partie (?) : <u>14 novembre 2016</u>		
Lieu de réception de la signature de la dernière partie (?) : <u>Québec</u>		
<b>Renseignements sur le numériseur</b>		
Date de la numérisation : <u>15 novembre 2016</u>		
Numériseur utilisé (marque, modèle) : <u>Fujitsu, ScanSnap ix500</u>		
Logiciel de numérisation utilisé :	<input checked="" type="checkbox"/> Par défaut	<input type="checkbox"/> Autre : _____
Garanties du procédé quant à la préservation de l'intégrité* :	<input type="checkbox"/> Par défaut	<input checked="" type="checkbox"/> Autres (colorimétrie, résolution, qualité)

Je soussigné(e), La Rue, Jean-François (Nom, Prénom), certifie que :

- J'ai dressé la réquisition d'inscription présentée;
- La réquisition d'inscription originale est reproduite dans sa totalité. Elle comporte la même information que le document source (papier) et son intégrité est assurée;
- Les informations fournies dans ce formulaire sont exactes;
- J'ai été formellement habilité(e) à effectuer la manipulation sur les documents indiqués ci-dessus;
- Je m'engage à conserver le guide d'utilisation de mon numériseur et du logiciel de numérisation utilisés.

Je reconnais que le fait d'indiquer mon nom ci-dessous et d'apposer ma signature au moyen d'une biclé de signature a la même valeur juridique que si j'avais apposé ma signature manuscrite sur le formulaire.

Date : 16 novembre 2016

Prénom, nom, profession : Jean-François La Rue, notaire

\* Article 17, Loi concernant le cadre juridique des technologies de l'information (RURQ), chapitre C-1.1

\* Assurez-vous que le matériel et les logiciels utilisés sont au minimum de qualité standard et que vous avez utilisé les options par défaut pour garantir la meilleure qualité à vos reproductions.

Ministère  
du Développement durable,  
de l'Environnement  
et de la Lutte contre les  
changements climatiques

Québec

## FORMULAIRE D'ATTESTATION

### RÉSUMÉ DE L'ÉTUDE DE CARACTÉRISATION

<b>1. LOCALISATION DU TERRAIN</b>	
Adresse : Lots vacants 5 039 033 et 5 573 783, arr. Limoilon, Québec	
N° de lots : 5 039 033 et 5 573 783	Coordonnées : DEG.DEC.NAD83 Latitude : 46 degrés 82' 84"N Longitude : 71 Degrés 22' 50"O
Nom du cadastre : Québec	
<b>2. IDENTIFICATION DU PROPRIÉTAIRE <input checked="" type="checkbox"/> OU DU LOCATAIRE <input type="checkbox"/></b>	
Nom : David Grenier	
Nom de l'entreprise : La Société immobilière Miradas inc.	
Adresse : 1450, avenue des Gouverneurs, Québec	Code postal : G1T 2G5
N° de téléphone : 418-932-8963	N° de télécopieur : _____
<b>3. IDENTIFICATION DU DOCUMENT ATTESTÉ</b>	
Titre : Résumé de la réhabilitation environnementale: lots 5 039 033 et 5 573 783, arr. Limoilon, Québec	
Firme : BIOTIX inc.	
Auteur : Dominic Préchette, B. Sc.	Date : 1er novembre 2016

Après vérification, j'atteste que le résumé représente bien le contenu de l'étude de caractérisation et est conforme aux exigences du *Guide de caractérisation des terrains* du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques.



ROBERT JOYAL

Nom de l'expert (en lettres mouluées)



Signature de l'expert

163

Numéro d'identification  
de l'expert

2 novembre 2016  
Date

p. j. Résumé de l'étude de caractérisation

## RÉHABILITATION ENVIRONNEMENTALE

Terrain délimité par le chemin de la Canardière, le boulevard des Capucins,  
la 8<sup>e</sup> Avenue et la rue Olier  
Québec (arrondissement de la Cité-Limoilou) (Québec)

Lots 5 039 033 et 5 573 783 du cadastre du Québec

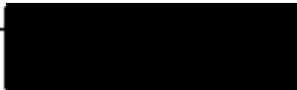
Version finale  
(N°Réf. G2G-PRO-1500047-003-F1)

### SOCIÉTÉ IMMOBILIÈRE MIRADAS INC.

Le 1<sup>er</sup> novembre 2016

Présenté à Monsieur David Gagnon  
Président

Vérifié et approuvé par

  
Dominic Fréchette, B. Sc.  
Directeur de projet

**CE RAPPORT CONTIENT DES DISPOSITIONS LIMITANT LA RESPONSABILITÉ,  
LA PORTÉE DU RAPPORT ET SON UTILISATION PAR DES TIERS.**

#### AVIS D'ACCÈS À L'INFORMATION

Ces documents et les informations qu'ils contiennent sont la propriété de la SOCIÉTÉ IMMOBILIÈRE MIRADAS INC. et toute divulgation de celui-ci est régie par les dispositions de chaque loi provinciale ou territoriale applicable visant l'accès à l'information, la loi sur la protection des renseignements personnels (Canada) 1980-31-82-63, ch.111, Annexe II s 1 et la Loi sur l'accès à l'information (Canada) 1960-83-82-63, ch. 371, Annexe I s 1 et leurs versions révisées à l'occasion.

RÉHABILITATION ENVIRONNEMENTALE – LOTS 5 039 036 ET 5 473 163 DU CADASTRE DU QUÉBEC  
ARRONDISSEMENT DE LA CITÉ-LIMOULOU (QUÉBEC) – VERSION FINALE

RÉSUMÉ DE L'ÉTUDE

DESCRIPTION DU SITE

Adresse	602 et 650, chemin de la Canadière, Québec (Québec)
Superficie	5 988,8 m <sup>2</sup>
Propriétaire	La Société immobilière Miradas inc. Représentant : M. (Ray) Gendron
Utilisation du site	Vacant. Ancien emplacement d'un bâtiment commercial (résidentiel) dans la portion nord-ouest et bâtiment commercial (commercial) dans la portion sud-est.
Zonage	Mode (code 19 217 M) autorisant des usages résidentiel, commercial, public et récréatif.
Usage des propriétés adjacentes	Résidentiel et commercial
Ouvrage de captage et récepteur potentiel	3 Puits de captage dans un rayon de 1 km. Le ruisseau Saint-Charles situé à environ 900 m en aval hydraulique présumé.

DESCRIPTION DES TRAVAUX

Dates de réhabilitation par excavation	Du 14 septembre au 20 octobre 2016
Nombre d'échantillons analysés dans les excavations	EXS1 : 1
	EXS2 : 5
	EXS3 : 5
	EXS4 : 1
	EXS5 : 5
	EXS6 : 5
	EXS7 : 5
	EXS8 : 5
	EXS9 : 5
	EXS10 : 5
Nombre d'échantillons de piles de sol analysés	Sol de déblai :
	REM-TAM-PIERRE : 1
	REM-TAM-3-24-1 (1506631) : 1
	REM-TAM-34-2-1 : 1
	REM-TAM-34-2-1 : 1
	DIR-2514-1 : 1
	REM-EX-1-1 : 1
	REM-TAM-24-2-1 (160622) : 1
	EXS14-REM : 1
	SOL-CEB-16-24-2 : 1
REM-TAM-6-14 (140626) : 1	
REM-TAM-3-4-2 (160609) : 1	
Nombre d'échantillons d'eau souterraine	Mobilier granulaire (valorisation) :
	EMP-8E-1-1 : 1
	EMP-8E-1-2 : 1
	EMP-8E-1-3 : 1
Nombre d'échantillons d'eau d'infiltration	PO-1-1 : 1
	PO-10-2 : 1
Tonnage total de sol éliminé hors site	1 662,4 t

Tonnage total de remblai importé pour remblayer les excavations	01
---	----

## GÉOLOGIE

De façon générale, un horizon formé de pierres nettes (de tailles variables) était observé à la surface jusqu'à une profondeur variant de 0,15 à 1,00 m par endroit. Cet horizon était parfois suivi, en différents endroits sur le site, par un horizon de matières résiduelles (matériaux de démolition, briques, béton, métaux, bois, plastique, etc.) variant de 0,15 à 0,20 m d'épaisseur. Finalement, un horizon de silt argileux brun/gris se poursuivait jusqu'à une profondeur de 2,85 m (profondeur maximale atteinte au secteur de l'excavation 18).

## GESTION DE L'EAU

Avant les travaux d'excavation, deux (2) échantillons d'eau souterraine ont été prélevés dans les puits d'observation PO-10-1 et PO-10-2, le 14 septembre 2015. Aucune eau d'infiltration n'a été interceptée et échantillonnée pendant la réalisation des travaux de réhabilitation environnementale.

## SÉLECTION DES CRITÈRES APPLICABLES POUR LE SOL

Les résultats analytiques des échantillons de sol ont été comparés aux valeurs limites de l'annexe I du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains (MENV, 2003), ci-après appelé le « RPRT », en raison du zonage du site, identifié par le code 18 217 Mo autorisant des usages résidentiel et commercial. Mentionnons que les valeurs limites de l'annexe I correspondent au niveau B des critères de la Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés du ministère de l'Environnement<sup>1</sup> (MENV, 1999, révisée en 2001), ci-après appelée la « Politique ».

## CONTAMINATION DANS LE SOL

Les résultats analytiques du sol des parois et des fonds finaux des excavations EXS6, EXS7, EXS8, EXS9, EXS10, EXS12, EXS14, EXS15 et EXS16 ont révélé des concentrations en hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), pour certains en hydrocarbures pétroliers (C<sub>10</sub> à C<sub>30</sub>) et pour d'autres en métaux (6) inférieures aux valeurs limites de l'annexe I du RPRT.

Il est important de noter que la paroi de l'excavation EXS6-PA-1, dont la concentration en HAP est toujours supérieure aux valeurs limites de l'annexe I du RPRT, est située à la limite de la propriété, elle n'a donc pas été surexcavée.

Aucun échantillon n'a été prélevé dans la paroi EXS14-PA-2-B et n'a été soumis au laboratoire pour analyse, car aucune paroi n'était présente suite à la surexcavation vers le secteur de l'excavation EXS15.

Une quantité totale de 1 722,6 tonnes de sol non conforme aux valeurs limites de l'annexe I, mais dont les concentrations en contaminants sont inférieures aux valeurs limites de l'annexe II du RPRT, a été excavée et éliminée hors site aux centres de traitement d'Engloba à Québec. Une quantité totale de

<sup>1</sup> Devenu, depuis avril 2014, le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELC).

**REHABILITATION ENVIRONNEMENTALE – LOIS 5 009 033 ET 5 013 753 DU CADASTRE DU QUÉBEC  
ARRONDISSEMENT DE LA CITÉ-UNION DU QUÉBEC – VERMUN FAVALE**

49,3 tonnes de sol non conforme aux valeurs limites de l'annexe II du RPRT, mais dont les concentrations en contaminants sont inférieures aux valeurs limites de l'annexe I du RESC, a été excavée et éliminée hors site aux centres de traitement d'Englobe à Québec. Finalement, une quantité totale de 30,6 tonnes de sol non conforme aux valeurs limites de l'annexe I du RESC a été excavée et éliminée hors site aux centres de traitement d'Englobe à Québec.

### **SÉLECTION DES CRITÈRES APPLICABLES POUR L'EAU SOUTERRAINE**

Les résultats analytiques de l'eau souterraine ont été comparés aux valeurs limites du critère *résurgence dans les eaux de surface ou infiltration dans les égouts*, « RESIE », de la Politique :

### **CONTAMINATION DANS L'EAU SOUTERRAINE**

Les concentrations en HP ( $C_{10}$ - $C_{20}$ ), en HAP, en sulfures totaux et en métaux (5) sont inférieures aux valeurs limites du critère RESIE de la Politique pour les deux (2) échantillons prélevés dans les puits d'observation PO-10-1 et PO-10-2. Seuls ces deux puits d'observation de l'eau souterraine étaient toujours présents sur le site avant le début des travaux.

### **EMPILEMENTS DE PIERRES NATURELLES**

Un remblai de pierres naturelles de calibre 0 – 500 mm d'une épaisseur variable recouvrait presque totalement le site. Lors du dégagement des secteurs devant être soumis à des travaux d'excavation, ce remblai a été mis en empilements et caractérisé pour établir sa concentration en hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), en hydrocarbures pétroliers ( $C_{10}$  à  $C_{30}$ ) et en métaux (6). L'empilement REM-TAM-PIERRE a révélé des concentrations en hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), en hydrocarbures pétroliers ( $C_{10}$  à  $C_{30}$ ) et en métaux (6) inférieures aux valeurs limites de l'annexe I du RPRT. De plus, cet empilement n'a révélé aucun dépassement aux valeurs de « concentrations maximales d'un contaminant dans une matière liquide ou dans le lixivrat d'une matière solide », lesquelles sont présentées dans le Règlement sur les matières dangereuses, « RMD ».

Ainsi, un volume de 264 m<sup>3</sup> de pierre naturelle de calibre NG-1:2 est présentement en empilements sur le site afin d'être valorisé lors de la mise en place d'un projet à vocation résidentielle et commerciale.

### **EMPILEMENTS DE MATÉRIAUX DE DÉMOLITION (BÉTON – BRIQUES – ASPHALTE)**

Les matériaux de démolition qui étaient présents dans le sol conforme aux valeurs limites de l'annexe I du RPRT pour les secteurs 2, 4, 5C, BH, 11, A, B, E, F, G et I ont été excavés et ensuite ségrégués (tamiseur). Trois fractions de diamètres variables (0 – ¼ po, 3/4 – 2 po et > de 2 po) ont été empilées sur le site. Étant donné la nature des contaminants présents sur le site et qu'un risque lié à la concentration de contaminants dans la plus fine des fractions était présent, chacun des empilements a été caractérisé. Les empilements REM-TAM-0-3/4-1 (16/09/20), REM-TAM-3/4-24-1 (16/09/22) et REM-TAM-0-3/4 (16/09/30) ont révélé des concentrations en hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) supérieures aux valeurs limites de l'annexe I du RPRT et ont été éliminés hors site. Les empilements, REM-TAM-3/4-2-1, et REM-TAM-3/4-2 (16/09/30) ont révélé des concentrations en hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), en hydrocarbures pétroliers ( $C_{10}$  à  $C_{30}$ ) et en métaux (13) inférieures aux valeurs limites de l'annexe I du RPRT. De plus, ces empilements, regroupés sous la nomenclature EMP-MR-FINE (2016-10-06), n'ont révélé aucun dépassement aux valeurs de « concentrations

maximales d'un contaminant dans une matière liquide ou dans le lixiviat d'une matière solide », lesquelles sont présentées dans le RMD.

Ainsi, un volume de 356 m<sup>3</sup> de matériau granulaire de classe 1 (MR-112) formé de béton, brique et asphalte est présentement en empilements sur le site afin d'être valorisé lors de la mise en place d'un projet à vocation résidentielle et commerciale.

#### **EMPILEMENTS DE BÉTON**

Des fondations de béton étaient présentes en différents endroits dans le sol conforme aux valeurs limites de l'annexe I du RPRT pour l'ensemble des secteurs sur le site. Les fondations de béton ont été retirées et concassées afin de produire un matériau granulaire de calibre MR-112. Les empilements EMP-BET-112 et EMP-BET-FINES ont révélé des concentrations en hydrocarbures pétroliers (C<sub>10</sub> à C<sub>30</sub>) et en métaux (13) inférieures aux valeurs limites de l'annexe I du RPRT. De plus, ces empilements n'ont révélé aucun dépassement aux valeurs limites suite à une analyse par lixiviation selon l'article 3 du RMD.

Ainsi, un volume de 396 m<sup>3</sup> de béton granulé (D-112 non) est présentement en empilements sur le site afin d'être valorisé lors de la mise en place d'un projet à vocation résidentielle et commerciale.

#### **MATIÈRES RÉSIDUELLES ET MATIÈRES RECYCLABLES**

Tout au long des travaux d'excavation, lorsque rencontrées, les matières résiduelles (bois, plastique, verre, caoutchouc, etc.) et recyclables (métaux) ont été séparées manuellement afin d'être mises en empilements et gérées selon la réglementation applicable.

Une quantité totale de 1,43 tonne de matières résiduelles a été éliminée hors site par l'entreprise GOTJUNK de Québec.

Une quantité totale de 1,31 tonne de métaux a été recyclée auprès de l'entreprise AJM de Québec.

#### **ÉTAT FINAL DU SITE**

Le sol en place sur le site présente des concentrations inférieures aux valeurs limites des critères de l'annexe I du RPRT ou du niveau B des critères de la Politique pour les paramètres des HP (C<sub>10</sub>-C<sub>30</sub>), des HAP et des métaux (6). De plus, l'ensemble des matières résiduelles présentes dans les secteurs du sol était conforme aux valeurs limites de l'annexe I du RPRT a été retiré et géré selon la réglementation applicable.

Signatures numériques

Reproduction du nom des signataires du document numéroté 22 735 850 et des documents joints

---

Jean-François La Rue	Nom du signataire de document 22 735 850
Jean-François La Rue	Nom du signataire du document joint 001
Jean-François La Rue	Nom du signataire du document joint 002

« PAR COURRIEL »

Québec, le 6 mars 2017

Line Trudel, avocate  
Accès à l'information et soutien aux amondestements  
Ville de Québec  
Greffier et archives  
2, rue des Jardins, bureau RC-05,  
Québec (Québec)  
G1R 4S9  
[line.trudel@ville.quebec.qc.ca](mailto:line.trudel@ville.quebec.qc.ca)

**Objet : AVIS AU TIERS – Détection de contaminants à la limite de propriété – Site délimité par le chemin de la Canadienne, le boulevard des Capucins, la 9<sup>e</sup> Avenue et la rue Olier.**

Maire Trudel,

La Société immobilière Miradas Inc. (« Miradas ») désire informer la Ville de Québec, que suite à la réalisation de travaux de réhabilitation environnementale réalisés dans le cadre d'un changement d'usage selon l'article 31.53 de la Loi sur la Qualité de l'Environnement (LQE), pour sa propriété citée en objet et concernant les lots 5 039 033 et 5 573 783 du cadastre du Québec, que des contaminants dans e sol à la limite de la propriété ont été détectés.

Le rapport des travaux de réhabilitation environnementale ainsi que les formulaires d'attestation en vertu de l'article 31.67 de la LQE ont été transmis au Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la lutte aux changements climatiques (« MDDELCC ») le 8 novembre 2016. Miradas a reçu l'acceptation des travaux par le MDDELCC dans une communication datée du 21 novembre 2016.

De façon plus précise, la parcelle EX56-PA-1 de l'excavation EX56, qui se retrouve à la limite de la propriété, présente toujours une concentration en hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) supérieurs aux valeurs limites de l'annexe I mais inférieurs aux valeurs limites de l'annexe II du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains (RPRT). Rappelons que les valeurs limites de l'annexe I du RPRT correspondent au niveau B des critères de la Politique.

Une représentation du positionnement de la parcelle EX56-PA-1 à la limite de la propriété qui longe le chemin de la Canadienne est présentée en annexe de cette communication.

Je vous prie d'acquies, M<sup>re</sup> Trudel, l'assurance de mes respectueuses salutations

  
David Grondin  
Président  
Société immobilière Miradas

BOULEVARD DES CAPUCINS

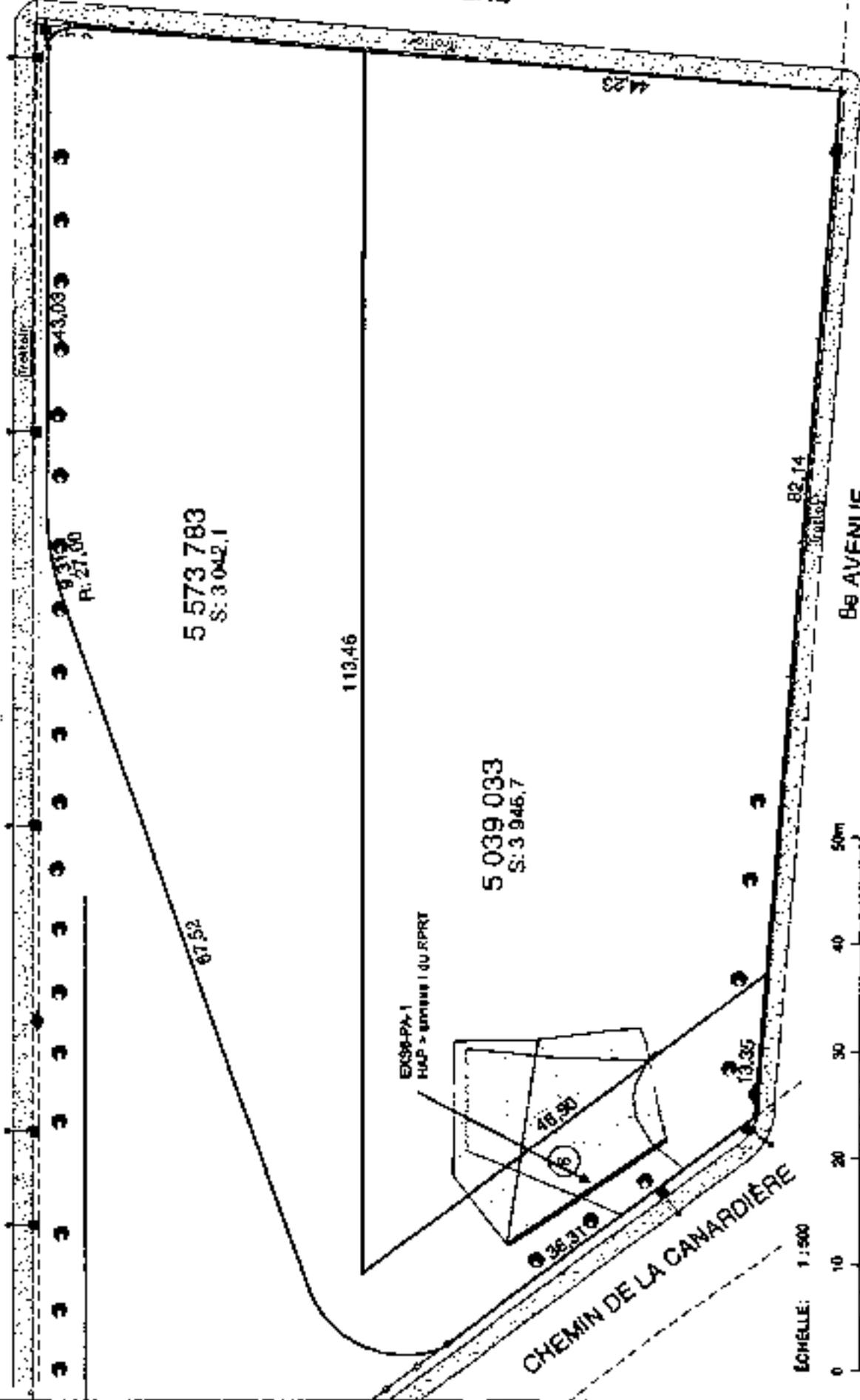
RUE OUER

5 573 783  
S: 3 042,1

5 039 033  
S: 3 945,7

Be AVENUE

CHEMIN DE LA CANARDIÈRE



ÉCHELLE: 1:500



ÉCHELLE GRAPHIQUE

Registre de la Ville de Québec  
Loi sur la qualité de l'environnement

Type de titre	Propriétaire	Localisation	Lot(s)	Avis	Date récep greffe	Date insc. regi. foncier	Numéro d'avis	Réf. légale	Détails
Terrain municipal 2012-0027	Ville de Québec 2, rue des Jardins Québec, (Québec) GR 459	Montréal, boulevard / Québec	4770378	Avis	Date réception au greffe 2010-03-29	Date inscription registre foncier 2010-03-24	No. enregistrement 17024207	Référence légale 31-58	Détails
				Contamination	2010-04-26			31-54	
				Plan de réhabilitation					
Terrain municipal 2012-0029	Ville de Québec 2, rue des Jardins Québec, (Québec) GR 459	1840 D'Estimauville, Avenue / Québec	1216472	Avis	Date réception au greffe 2011-10-04	Date inscription registre foncier 2011-09-21	No. enregistrement 18492176	Référence légale 31-58	Détails
				Contamination	2012-03-23			31-54	
				Plan de réhabilitation					
Terrain municipal 2013-0001	Ville de Québec 2, rue des Jardins Québec, (Québec) GR 459 Pour les lots 4826921 et 4852162 9271-3247 Québec Inc. 521, 6e Avenue Nord Ville de Saint-Georges, (Québec) G5Y 0H1 Pour le lot 4826920	D'Estimauville, Avenue / Québec	4826920, 4826921, 4852162	Avis	Date réception au greffe 2012-12-05	Date inscription registre foncier 2012-11-23	No. enregistrement 19584336	Référence légale 31-59	Détails
				Décontamination					
Terrain municipal 2013-0002	Ville de Québec 2, rue des Jardins Québec, (Québec) GR 459	D'Estimauville, Avenue / Québec Ancien dépôt à neige d'Estimauville	1218533 P, 2338710	Avis	Date réception au greffe 2013-05-29	Date inscription registre foncier 2013-05-22	No. enregistrement 19950713	Référence légale 31-58	Détails
				Contamination	2013-10-22			31-58	
				Plan de réhabilitation	2013-11-07			31-54	Voie les lots 2 338 710-P et 1 218 533-P
Terrain municipal 2017-0015	Ville de Québec 2, rue des Jardins Québec, (Québec) GR 459	31 Cardinal-Maurice Roy, Rue du / Québec	5915475	Avis	Date réception au greffe 2017-05-17	Date inscription registre foncier 2017-05-08	No. enregistrement 23055262	Référence légale 31-59	Détails
				Décontamination					

Québec, le 14 avril 2010

**APPROBATION D'UN PLAN DE RÉHABILITATION**  
**article 31.54**

Ville de Québec  
2, rue des Jardins  
Québec (Québec) G1R 4S9

N<sup>o</sup> Réf. : 7610-03-03286-01  
N<sup>o</sup> Doc. : 400695768

Objet : Réhabilitation d'un ancien terrain industriel

Mesdames,  
Messieurs,

À la suite de votre demande d'approbation du plan de réhabilitation datée du 9 février 2010, reçue le 10 février 2010 et complétée le 30 mars 2010, j'approuve, conformément à l'article 31.54 de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., chapitre Q-2), la réalisation dudit plan, tel que résumé ci-dessous :

Le projet consiste à excaver la totalité des sols contaminés au-delà des valeurs limites de l'annexe II du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains et à les disposer dans un lieu autorisé ainsi qu'à excaver les matériaux constitués à 50 % et plus de matières résiduelles et à les disposer dans un lieu autorisé. L'eau souterraine contaminée rencontrée lors des travaux d'excavation sera pompée et prise en charge par un système de traitement autorisé. Ce terrain est constitué du lot 4 270 078 du cadastre du Québec.

**APPROBATION D'UN PLAN DE RÉHABILITATION**  
(article 31.54)

-2-

N/Réf : 7610-03-01-03286-01  
N/Doc : 400695768

Le 14 avril 2010

Les documents suivants constituent le plan de réhabilitation :

- Lettre de demande d'approbation d'un plan de réhabilitation, datée du 9 février 2010, reçue le 10 février 2010 et signée par M. Jacques Grantham, directeur du Service de l'environnement de la Ville de Québec, accompagnant le document intitulé :
  - « Ville de Québec - Plan de réhabilitation - Propriété industrielle - 908-1200, boulevard Montmorency, arrondissement de La Cité-Limoilou, Québec », daté du 5 février 2010 et préparé par Inspec-Sol (17 pages et 2 annexes).
- Lettre adressée au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, datée du 12 mars 2010 et signée par M. Jacques Grantham, directeur du Service de l'environnement de la Ville de Québec, concernant un addenda au plan de réhabilitation pour la décontamination du lot 4 270 078 situé aux 908-1200, boulevard Montmorency à Québec.

En cas de divergence entre ces documents, l'information contenue au document le plus récent prévaudra.

Le plan doit être réalisé conformément à ces documents.

Cette approbation ne dispense pas le titulaire de prendre, le cas échéant, les mesures correctives nécessaires, conformément à toute loi et à tout règlement, pour toute contamination qui serait découverte pendant les travaux de réhabilitation ou subséquemment.

En outre, cette approbation ne dispense pas le titulaire d'obtenir toute autre autorisation requise par toute loi ou tout règlement le cas échéant.

La ministre,



Lise Beauchamp

**APPROBATION D'UN PLAN DE RÉHABILITATION**  
article 31.54

Québec, le 14 avril 2010

Ville de Québec  
2, rue des Jardins  
Québec (Québec) G1R 4S9

N/Réf : 7610-03-03286-1H  
N/Doc : 400695768

Objet : Réhabilitation d'un ancien terrain industriel

Mesdames,  
Messieurs,

À la suite de votre demande d'approbation du plan de réhabilitation datée du 9 février 2010, reçue le 10 février 2010 et complétée le 30 mars 2010, j'approuve, conformément à l'article 31.54 de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., chapitre Q-2), la réalisation dudit plan, tel que résumé ci-dessous :

Le projet consiste à excaver la totalité des sols contaminés au-delà des valeurs limites de l'annexe II du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains et à les disposer dans un lieu autorisé ainsi qu'à excaver les matériaux construits à 50 % et plus de matières résiduelles et à les disposer dans un lieu autorisé. L'eau souterraine contaminée rencontrée lors des travaux d'excavation sera pompée et prise en charge par un système de traitement autorisé. Ce terrain est constitué du lot 4 270 078 du cadastre du Québec.

Je certifie que la requête présentée le 2018-01-24 à 12:50 a été inscrite au Livre  
foncier de la circonscription foncière de Québec  
sous le numéro 17 024 292



Officier adjoint de la publicité foncière

Identification de la requête

Mode de présentation :	Acte
Forme :	Sous usage privé
Nature générale :	Avec de conservation
Nom des parties :	Requérant VILLE DE QUÉBEC

17 024 207

**AVIS DE CONTAMINATION**

(Article 31.58 de la Loi sur la qualité de l'environnement, L.R.Q. c. Q-2)

**CIRCONSCRIPTION FONCIÈRE DE QUÉBEC**

Québec, ce vingt quatre mars deux mille dix

**COMPARAIT**

**VILLE DE QUÉBEC**, personne morale de droit public, municipalité constituée par la Charte de la Ville de Québec (L.R.Q. chapitre C-11.5), ayant son siège au 2, rue des Jardins, Québec (Québec) G1R 4S9, ici représentée par Jacques Grantham, Directeur du Service de l'environnement, et par M<sup>re</sup> Line Trudel, assisante-procureure, dûment autorisés en vertu du Règlement intérieur du comité exécutif sur la délégation de pouvoirs (R.R.C.E.V.Q., chapitre D-1), dont un extrait certifié conforme demeure annexé aux présentes

**CHAPRÈS NOMMÉE «LA VILLE»**

LA VILLE donne le présent avis et demande à l'officier du bureau de la publicité des droits de la circonscription foncière de Québec d'inscrire sur le registre le présent avis de contamination concernant le terrain désigné ci-après, soit l'exposé de la nature des contaminants présents dans le terrain au-delà des valeurs limites réglementaires, tel qu'il apparaît dans le résumé de l'étude de caractérisation présenté ci-dessous et attesté par un expert visé par l'article 31.55 de la Loi sur la qualité de l'environnement, L.R.Q., c. Q-2.

**1. DESIGNATION DU TERRAIN**

1.1 Un immeuble connu comme étant formé du et numéro QUATRE MILLIONS DEUX CENT SOIXANTE-DIX MILLE SOIXANTE-DIX-HUIT (4 200 078) du cadastre du Québec, circonscription foncière de Québec

Sans bâtiment dessus construit mais avec copropriétés et dépendances

**CI-APRÈS NOMMÉ «L'IMMEUBLE»**

**2. IDENTIFICATION DU PROPRIÉTAIRE ET PERSONNE VISÉE PAR L'AVIS**

La Ville de Québec est propriétaire de l'immeuble.

**3. DÉSIGNATION DE LA MUNICIPALITÉ ET DE L'UTILISATION AUTORISÉE**

Le terrain est situé dans l'arrondissement de La Cité - Limoilou de la Ville de Québec et les utilisations suivantes sont autorisées sur ce terrain en vertu de la réglementation de zonage de cette municipalité, soit

Commerce de consommation et de services :

C1 - Services administratifs

C2 - Vente au détail et services

C3 - Lieu de rassemblement

Commerce de restauration et de débit d'alcool

C20 - Restaurant

Commerce associé aux véhicules automobiles

C35 - Lave-auto

C36 - Atelier de réparation

C37 - Atelier de carrosserie

Industrie :

I1 - Industrie de haute technologie

I2 - Industrie artisanale

I3 - Industrie générale

Publique :

P1 - Équipement culturel et patrimonial

P3 - Établissement d'éducation et de formation

Récréation extérieure :

R1 - Parc

Usages particuliers :

Usage associé      Une aire de stationnement est associée à un usage autre qu'un usage de la classe Habitation article 137

Usages spécifiquement autorisés :

un incinérateur, un écoentre et un garage ou un atelier dont l'activité principale est le transport, l'entreposage et la réparation.

d'équipements motorisés destinés à l'entretien d'un équipement d'une infrastructure ou d'un ouvrage d'un service d'utilité publique ou d'une voie de circulation et de ses accessoires,

Usage spécifiquement exclu :

Un établissement d'enseignement secondaire d'une superficie de plancher de plus de 5 000 mètres carrés.

#### 4. RÉSUMÉ DE L'ÉTUDE DE CARACTÉRISATION

Le présent avis de contamination est donné conformément aux études de caractérisation suivantes :

- Ville de Québec, propriété industrielle : 908-1200 boulevard Montmorency, Québec (Québec) Évaluation environnementale de site phase I, Rapport final, avril 2009, réf. N° 129-PO24643-0140-EN-0001-00.

- Information complémentaire à l'évaluation environnementale de site - phase I, Propriété industrielle, 908-1200, boulevard Montmorency - Arrondissement La Cité - Limoilou Québec, 18 décembre 2009, réf. N° Q022652-E1

- Ville de Québec - Caractérisation environnementale des sols et de l'eau souterraine - phase II, 908-1200, boulevard Montmorency, Québec InspecSol, 13 novembre 2009, réf. N° Q022652-E1.

- Ville de Québec - Addenda au rapport de caractérisation environnementale des sols et de l'eau souterraine - phase I Propriété industrielle, 908-1200, boulevard Montmorency, Arrondissement La Cité - Limoilou, Québec, 5 février 2010, réf. : N° Q022652-E\*

- Ville de Québec - Caractérisation environnementale de la matière résiduelle Propriété industrielle, 908-1200, boulevard Montmorency - Arrondissement La Cité - Limoilou, Québec, 5 février 2010, réf. N° Q022652-E3

Le résumé ci-joint de l'étude intitulé « Résumé des études de caractérisation environnementale - Propriété industrielle, 908-1200, boulevard Montmorency, Québec, Québec » préparé par Jean-François Alix, ingénieur et Marco Thompson, ingénieur pour la firme INSPEC-SOL INC., daté du 18 février 2010, contresigné par la compagnie, fait partie integrante du présent avis et contient :

4.1 un énoncé de la nature des contaminants présents dans le terrain et dont la concentration excède les valeurs limites réglementaires, le cas échéant;

4.2 un bref historique des activités qui ont eu lieu sur l'immeuble;

4.3 la superficie du terrain occupée par les sols contaminés ainsi que la localisation et les volumes de ces sols en surface et en profondeur;

4.4 un énoncé de la nature et de l'importance des contaminants présents dans l'eau souterraine, s'il en est;

4.5 une indication de la présence d'une installation de captage d'eau destinée à la consommation humaine à moins d'un kilomètre ainsi que la proximité d'un cours ou un plan d'eau de surface le cas échéant;

Ce résumé est attesté par M. Marco Thompson en date du 16 février 2010, suivant le formulaire d'attestation annexé aux présentes.

#### 5. MODALITÉ PARTICULIÈRE À L'AVIS DE CONTAMINATION

Le présent avis demeure en vigueur tant et aussi longtemps qu'un avis de décontamination n'a pas été inscrit sur le registre contre l'immeuble, ou partie de celui-ci.

EN FOI DE QUOI, la comparante a signé.

VILLE DE QUÉBEC:

PAR: 

PAR: 

#### ATTESTATION

Je soussignée, M<sup>re</sup> SUZANNE ROUSSEAU, notaire, atteste que

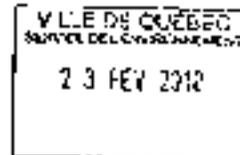
1. J'ai vérifié l'identité, la qualité et la capacité de la comparante;
2. Le document traduit la volonté exprimée par la comparante;
3. Le document est valide quant à sa forme.

ATTESTE à Québec, province de Québec,  
ce vingt-quatre (24) mars deux mille dix (2010).

Nom : M<sup>re</sup> SUZANNE ROUSSEAU  
Qualité : notaire  
Domicile  
professionnel: 2 rue des Jardins  
Québec (Québec)

  
M<sup>re</sup> SUZANNE ROUSSEAU, notaire

**VILLE DE QUÉBEC**  
Attestation d'expert  
Résumé de l'étude de caractérisation  
Propriété industrielle  
: 908-1200, boulevard Montmorency  
Arrondissement La Cité-Limoilou, Québec, Québec



Date : 16 février 2010

Référence n. : Q022682-K3

**FORMULAIRE D'ATTESTATION**  
**RÉSUMÉ DE L'ÉTUDE DE CARACTÉRISATION**

<b>1. LOCALISATION DU TERRAIN</b>	
Adresse : 908-1200, boulevard Montmorency, Arrondissement de La Cité-Limoilou, Québec	
N° de lots : 4 270 074	Coordonnées : DEG, BÉC, NAD83 Latitude : 46° 49' 47" Nord Longitude : 71° 17' 21" Ouest
Nom du cadastre : Cadastre du Québec	
<b>2. IDENTIFICATION DU PROPRIÉTAIRE <input checked="" type="checkbox"/> OU DU LOCATAIRE <input type="checkbox"/></b>	
Nom : Ville de Québec	
Nom de l'entreprise : Ville de Québec (Mme Diane Bouchard)	
Adresse : Ville de Québec, Service de l'environnement, 1595 Monsieur-Picris, Québec (Québec)	
N° de téléphone : 418-641-6411 EXT 2904	N° de télécopieur : 418-641-6556
<b>3. IDENTIFICATION DU DOCUMENT ATTESTÉ</b>	
Titre : Résumé des études de caractérisation environnementale - Propriété industrielle - 908 - 200, boulevard Montmorency - Québec, Québec	
Échelle : Impression	
Auteur : Jean-François Aïas et Marco Thompson	
Date : 16-03-2010	

Après vérification, j'atteste que le résumé représente bien le contenu de l'étude de caractérisation et est conforme aux exigences du *Guide de caractérisation des terrains* du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs.

MARCO THOMPSON



140

Numéro d'identification  
de l'expert

16-03-2010

Date

p. j. Résumé de l'étude de caractérisation

Évaluation environnementale de site - phase I (réf n° 129-P024643-0140-EN-0001-00, Avril 2009)  
Caractérisation environnementale des sols et de l'eau souterraine - phase II (réf n° : Q022652-E1, 13 novembre 2009)  
Caractérisation environnementale de la matière résiduelle (réf n° : Q022652-E3, 5 février 2010)  
Information complémentaire à l'évaluation environnementale de site - phase I (réf n° : Q022652-E1, 13 décembre 2009)  
Addenda au rapport de caractérisation environnementale des sols et de l'eau souterraine - phase II  
(réf n° : Q022652-E1, 5 février 2010)  
Propriété industrielle - Lot 4 270 078 du cadastre du Québec  
908-1200, boulevard Montmorency, Québec, Québec

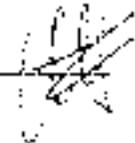
**RÉSUMÉ DES ÉTUDES DE CARACTÉRISATION ENVIRONNEMENTALE PROPRIÉTÉ  
INDUSTRIELLE, 908-1200, BOULEVARD MONTMORENCY, QUÉBEC, QUÉBEC**

Le présent document est le résumé de cinq (5) études de caractérisation environnementale. Dessus a procédé à l'évaluation environnementale de site - phase I (réf n° 129-P024643-0140-EN-0001-00, Avril 2009) alors qu'Inspectio inc. (Inspect-Sol) a procédé à la caractérisation environnementale des sols et de l'eau souterraine de site - phase II (réf n° : Q022652-E1, 13 novembre 2009) et à la caractérisation environnementale de la matière résiduelle (réf n° : Q022652-E3, 5 février 2010) d'une propriété industrielle située au 908-1200, boulevard Montmorency à Québec, Québec (ci-après nommé « Site » ou « Propriété »).

Notons que le document d'information complémentaire à l'évaluation environnementale de site - phase I (Q022652-E1, 13 décembre 2009) et l'addenda au rapport de caractérisation environnementale des sols et de l'eau souterraine - phase II (Q022652-E3, 5 février 2010) ont été préparés par Inspecc Sol suite à l'obtention de nouvelles informations transmises par le « Client » concernant le « Site » et dans le but de répondre aux exigences d'attestation des études de caractérisation environnementale réalisées.

Les coordonnées de la « Propriété » sont 71° 11' 21" de longitude Ouest et 46° 49' 47" de latitude Nord (NAD83). Le « Site » correspond également au lot (cadastre 4 270 078 du cadastre du Québec. Selon les informations obtenues de la Ville de Québec, le « Site » est zoné 969-112.08 soit pour utilisation usage commercial et industriel et aucune modification au zonage n'est prévue.

La « Propriété » possède une forme irrégulière couvrant une superficie de 44 612,8 m<sup>2</sup> et est située dans une zone à vocation commerciale et industrielle. Le « Site » comprend un bâtiment d'un étage avec sous-sol construit aux environs de 1950. Le terrain est relativement plat et est à même niveau que les propriétés avoisinantes.



Selon le « *Système d'information hydrogéologique* » (SIH), cinq (5) puits d'approvisionnement en eau sont répertoriés dans un rayon de 1 kilomètre par rapport au « Site » à l'étude. Ces puits sont situés sur la propriété de l'incinérateur et de l'usine de traitement d'eau de la Ville de Québec. Selon la Ville de Québec, aucun de ces puits n'est utilisé pour de l'alimentation en eau potable. De plus, selon les informations obtenues lors de cette étude, aucun puits d'alimentation en eau potable n'est présent sur le « Site ».

Selon les informations obtenues au cours de cette étude, jusqu'au printemps 2009, la portion sud du « Site » était utilisée par la Ville de Québec qui y entrepose des réservoirs mobiles associées aux activités de l'incinérateur. De plus, la compagnie de déneigement Fera, Labbe et Fils inc. y exerce également des activités d'entreposage de sable et de machines pour les routes. La compagnie AIM Québec inc. entrepose quant à elle des conteneurs vides et des véhicules sur le « Site ». Les portions nord et ouest étaient vacantes.

Antérieurement, le « Site » aurait appartenu à différents particuliers avant d'être acquis par le CN au début des années 1900. À partir des années 1920, deux grossistes-distributeurs de produits pétroliers, une scierie et une zone de transbordement de marchandises (gare de triage) du CN auraient occupé le « Site ».

Suite aux recherches effectuées, trois (3) activités antérieures réalisées sur le « Site » correspondent à une catégorie d'activité industrielle et commerciale désignée à l'Annexe III du « *Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains* » (RPRT) du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Forêts (MDEFP) (2003), soit :

- activités de soutien au transport ferroviaire (code SCLAN 4832);
- présence de grossistes-distributeurs de produits pétroliers (code SCLAN 4121);
- présence d'une scierie (code SCLAN 3211);

Évaluation environnementale de site - phase I (réf n° 129-P024643-0140-EN-0001-00, Avril 2009)  
Caractérisation environnementale des sols et de l'eau souterraine - phase II (réf n° : Q022652-E1, 13 novembre 2009)  
Caractérisation environnementale de la matière résiduelle (réf n° : Q022652-E3, 5 février 2010)  
Information complémentaire à l'évaluation environnementale de site - phase I (réf n° : Q022652-E1, 18 décembre 2009)  
Addenda au rapport de caractérisation environnementale des sols et de l'eau souterraine - phase II (réf n° : Q022652-E1, 5 février 2010)  
Propriété industrielle - Lot 4 27 8 07 B du cadastre du Québec  
935-1200, boulevard Montmorency, Québec, Québec

L'évaluation environnementale de site - phase I réalisée en avril 2009 a permis d'identifier les préoccupations environnementales suivantes pour le « Site », soit :

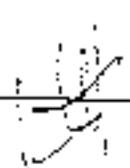
- présence antérieure d'une gare de triage et d'activité de soutien au transport ferroviaire,
- présence antérieure de grossistes-distributeurs de produits pétroliers,
- présence antérieure d'une scierie,
- présence de sols de remblai contenant entre autre du minerai fer et du charbon;
- présence de nombreuses taches sur le sol,
- présence présumée d'anciens systèmes de chauffage à l'huile pour l'actuel et les anciens bâtiments;
- présence d'une contamination potentielle des sols et de l'eau souterraine du « Site » suite aux deux (2) déversements d'huile survenus en mars 1979 dans la portion adjacente au terrain de l'incinérateur de la C. U. Q.;
- présence antérieure d'un poste de distribution d'essence, d'un ancien dépôt pétrolier et d'un ancien concessionnaire automobile sur la propriété voisine au nord et au nord-est du « Site » à l'étude;
- présence de l'incinérateur de la Ville de Québec sur la propriété adjacente au sud du « Site ».

À la suite de la réalisation de l'évaluation environnementale de site - phase I, des travaux de caractérisation environnementale des sols, de la matière résiduelle et de l'eau souterraine ont été recommandés et réalisés par Inspec-Sol, et sont présentés dans les rapports du 13 novembre 2009 et du 5 février 2010.

Les travaux, comprenant la réalisation soixante-trois (63) tranchées d'exploration et de quinze (15) forages dont onze (11) aménagés en puits d'observation, ont été réalisés afin d'effectuer le prélèvement d'échantillons représentatifs de sols, de matières résiduelles et d'eau souterraine sur le « Site ». Les résultats des analyses chimiques effectuées sur les échantillons de sols ont été interprétés selon les valeurs limites du RPRT du MDDEP. Les résultats d'analyses chimiques effectuées sur les échantillons d'eau souterraine ont été interprétés selon les critères d'eau souterraine « Résurgence dans les eaux de surface ou infiltration dans les égouts » (RESIE), tels que définis par le MDDEP dans la « Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés » (« Politique »), en fonction des récepteurs potentiels identifiés (réseau d'égouts et du cours d'eau de la rivière Saint-Charles).

Sur l'ensemble des résultats d'analyses chimiques obtenus pour les sols au cours de l'étude de caractérisation, les échantillons F-6, F-7, F-11, TR-12 à TR-15 ont révélé des concentrations supérieures aux valeurs limites de l'Annexe II du RPRT en hydrocarbures pétroliers  $C_1-C_{10}$  et en hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) et/ou hydrocarbures aromatiques monocycliques (HAM), tandis qu'à l'endroit des forages F-14 et F-15 ainsi que des tranchées TR-10, TR-11, TR-42, TR-51, TR-54, TR-55 et TR-61, les résultats d'analyses chimiques ont révélé des concentrations en or et en soufre au-delà des valeurs limites de l'Annexe II du RPRT, correspondant au niveau « C » des critères généraux de la « Politique ».

De plus, certains résultats analytiques en hydrocarbures pétroliers  $C_1-C_{10}$  et en HAP, à l'extérieur du forage F-6, en HAM à l'extérieur des sondages F-1, TR-13 et TR-15 et en métaux à l'endroit de la tranchée TR-42 ont également révélé des concentrations supérieures aux valeurs limites de l'Annexe II du RPRT ainsi qu'à celles de l'Annexe I du « Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés » (RESO).



Ces résultats d'analyses chimiques ne respectent donc pas les exigences du MDDEP pour une propriété à zonage commercial et industriel.

Les analyses chimiques réalisées sur les échantillons de matières résiduelles et de sols ont révélé une contamination au soufre supérieure au niveau « C » des critères généraux de la « Politique », à l'endroit des tranchées TR-30, TR-43, TR-54, TR-65 et des forages F-8 et F-15. Toutefois, les tests de potentiel de génération d'acide (TDPAS) réalisés se sont révélés négatifs à l'étape critique de la démarche.

Par ailleurs, un essai de lixiviation a été réalisé sur l'échantillon de matières résiduelles prélevé à l'endroit de la tranchée TR-54. Les concentrations de contaminants retrouvés dans le lixiviat se sont révélées être inférieures aux exigences du « Règlement sur les matières dangereuses » (RMD). Les matières résiduelles identifiées sur le « Site » ne sont donc pas considérées matières dangereuses au sens du RMD.

Finalement, les analyses pour la détection de carbone organique total (COT) combinées aux observations microscopiques ont permis de déterminer un contenu en carbone de 1,9 et 12 % pour les échantillons analysés, et que le carbone est majoritairement présent sous forme de charbon ou d'anthracite, une forme de carbone inerte. La biodégradation de la matière résiduelle n'est donc pas appréhendée.

Les estimations de volumes de sols contaminés et de matière résiduelle ont été délimitées dans le plan vertical par les intervalles d'échantillonnage analysés et selon la stratigraphie observée. L'extension latérale des sols contaminés a été établie en considérant la distance entre les sondes contaminées et les sondages non-contaminées, selon des proportions de 7/3 versus 1/3.

La superficie de sols contaminés pour chacune des zones identifiées sur le « Site » (zone I à VIII) varie de 1 504 à 2 154 m<sup>2</sup> tandis que les profondeurs varient de 0,3 à 3,47 mètres.

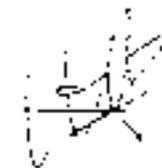
Au total, un volume de sols contaminés avec des concentrations supérieures aux valeurs limites de l'Annexe E du RPR de l'ordre 15 133 m<sup>3</sup> a été évalué pour les zones I à VII. De plus, 3 391 m<sup>3</sup> de ces sols sont aussi supérieurs aux valeurs limites de l'Annexe I du RESC.

Ces sols devront être réhabilités selon les exigences de la « Loi sur la qualité de l'environnement ». À cela s'ajoute la nécessité d'informer un avis de contamination (article 31.58) au bureau de la publicité et des droits.

Par ailleurs, la superficie de matières résiduelles pour chacune des zones identifiées sur le « Site » (zone VIII à XIII) varie de 551 à 4 906 m<sup>2</sup> tandis que les profondeurs varient de 0,2 à 3,8 mètre.

Au total, un volume d'environ 7 487 m<sup>3</sup> de sols mélangés à des matières résiduelles a été évalué. De ce volume, environ 2 841 m<sup>3</sup> présentent des matières résiduelles en proportions supérieures à 50 %.

Finalement, les résultats d'analyses chimiques obtenus pour les échantillons d'eau souterraine prélevés dans les puits d'observation PO-3, PO-7, PO-8, PO-9, PO-11, PO-14 et PO-15 ont révélé des concentrations supérieures aux valeurs RESIE et hydrocarbures pétroliers C<sub>10</sub>-C<sub>16</sub> et/ou HAM, et/ou métaux, et/ou COV et/ou sulfures. Il est également à noter que des concentrations supérieures au seuil d'alerte applicable ont été mesurées en hydrocarbures pétroliers C<sub>10</sub>-C<sub>16</sub> dans le puits d'observation PO-1 ainsi qu'en sulfures dans le puits d'observation PO-15.

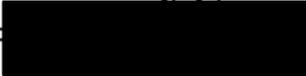


Évaluation environnementale de site - phase I (réf n° 129-P02043-0140-EN-0001-00, Avril 2009)  
Caractérisation environnementale des sols et de l'eau souterraine - phase II (réf n° : Q022652-E1, 13 novembre 2009)  
Caractérisation environnementale de la machine résidentielle (réf n° : Q022652-E3, 5 février 2010)  
Informations complémentaires à l'évaluation environnementale de site - phase I (réf n° : Q022671-E1, 18 décembre 2009)  
Addenda au rapport de caractérisation environnementale des sols et de l'eau souterraine - phase II (réf n° : Q022652-E1, 5 février 2010)  
Propriété industrielle - Lot n° 270 078 du cadastre de Québec  
988 1109, boulevard Henri Morency, Québec, Québec

Compte tenu que l'écoulement de l'eau souterraine se dirige en direction sud-est, il est possible que les propriétés adjacentes au sud et à l'est (propriété de l'incubateur et emprise municipale de la rue) soient affectées par la migration de l'eau souterraine dans cette direction.

Les conclusions de ce présent document sont sujettes aux limitations présentées dans les études concernées par ce document.

INSPEC-SOL INC.

  
Jean-François Aïax, ing.  
Chargé de projet

JFA:MT:mc

  
Marie-Cécile Gagnier, ing. M.Sc.  
Vice-présidente, Directeur Environnement

**FORMULAIRE D'ATTESTATION**  
**RÉSUMÉ DE L'ÉTUDE DE CARACTÉRISATION**

<b>1. LOCALISATION DU TERRAIN</b>	
Adresse : 908-1200, boulevard Montmorency, Arrondissement de La Cité-Limoilou, Québec	
N° de lots : 4270-078	Coordonnées : DÉG.DEC.NAD83 Latitude : 46° 49' 47" Nord Longitude : 71° 13' 21" Ouest
Nom du cadastre : Cadastre du Québec	
<b>2. IDENTIFICATION DU PROPRIÉTAIRE <input checked="" type="checkbox"/> DU TITULAIRE <input type="checkbox"/></b>	
Nom : Ville de Québec	
Nom de l'entreprise : Ville de Québec (Mise Diane Boucard)	
Adresse : Ville de Québec, Service de l'environnement, 1595 Montaigne-Pasqua, Québec (Québec)	Code postal : G1M 1A2
N° de téléphone : 418-641-6411 EXT.2944	N° de télécopieur : 418-641-6335
<b>3. IDENTIFICATION DU DOCUMENT ATTESTÉ</b>	
Titre : Résumé des études de caractérisation environnementale - Projets industriels, 908 (200), boulevard Montmorency, Québec, Québec	
Firma : Dupac Sol inc.	
Auteur : Jean-François Aïta et Marc Thompson	Date : 16-02-2010

Après vérification, j'atteste que le résumé représente bien le contenu de l'étude de caractérisation et est conforme aux exigences du *Guide de caractérisation des terrains du Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs*.

\_\_\_\_\_  
 MARCO THOMPSON  
 Nom de l'expert (en lettres majuscules)

\_\_\_\_\_  
 140  
 Numéro d'identification  
 de l'expert

\_\_\_\_\_  
 16-02-2010  
 Date

p. j. Résumé de l'étude de caractérisation

1<sup>er</sup> mai 2004

VILLE DE QUEBEC

EXTRAIT DU RÈGLEMENT  
R.R.C.É.V.Q. CHAPITRE D-1  
RÈGLEMENT INTÉRIEUR DU COMITÉ EXÉCUTIF  
SUR LA DÉLÉGATION DE POUVOIRS

• CHAPITRE VI.2

DÉLÉGATION DE POUVOIR RELATIF À DES AVIS PRÉVUS PAR LA  
LOI SUR LA QUALITÉ DE L'ENVIRONNEMENT

20.2. Le comité exécutif délègue au directeur du Service de l'environnement le pouvoir de requérir l'inscription sur le registre foncier d'un avis de restriction d'utilisation, d'un avis de contamination ou d'un avis de décontamination en application des articles 31.47, 31.58 ou 31.59 de la *Loi sur la qualité de l'environnement*.

Le directeur du Service de l'environnement est autorisé à signer ces avis.

2005, R.R.C.É.V.Q. 25, s. 1

20.3. Le titulaire de la délégation visée à l'article 20.2 qui exerce sa délégation en fait rapport au comité exécutif deux fois l'an. Le premier rapport est fait au plus tard le 30 juin et le deuxième rapport est fait au plus tard le 31 décembre de l'année.

2005, R.R.C.É.V.Q. 25, s. 1

Je soussigné, Sylvain Ouellet, greffier de la Ville de Québec, certifie que ce qui précède est une copie conforme des articles 20.2, 20.3 du *Règlement intérieur du comité exécutif sur la délégation de pouvoirs* (R.R.C.É.V.Q. chapitre D-1) de la Ville de Québec, et que ledit règlement est toujours en vigueur.

Québec, le 13 octobre 2009.

  
M<sup>r</sup> Sylvain Ouellet  
Greffier



Type de titre	Propriétaire	Localisation	Lot(s)	Avis	Date récep greffe	Date récep au greffe	Date, Inc. rég. Foncier	Numéro d'entreg.	No. d'inscr. foncier	Réf. Agents	Détails
Terrain municipal 2012-0008	Ville de Québec 2, rue des Jardins Québec, (Québec) G1R 4S9	Rue de la Pointe-aux-Lèvres Terrain vacant	2347244, 2347244-P	Avis							
				Contamination	2005-12-16	2005-12-15	2005-12-15	12934433		31.58	Détails
				Restriction	2006-09-18	2006-09-07	2006-09-07		13626907	31.47, 31.55, 31.56	Zone 1 - lot 2347244-P
				Plan de réhabilitation	2006-09-18					31.55	Plan daté du 15 novembre 2005 - Zone 1
				Plan de réhabilitation	2006-09-18					31.55	Plan daté du 25 octobre 2005
				Restriction	2006-09-18	2006-09-07	2006-09-07		13626908	31.47, 31.55, 31.56	Zone 2 - stationnement
				Restriction	2009-11-02	2009-10-29	2009-10-29		16673037	31.47	Zone 3 - lot 2347244-P
				Avis							Détails
			4378820, 4378821-P	Contamination	2010-03-22	2010-03-17	2010-03-17		17007373	31.58	Référence légale
				Plan de réhabilitation	2010-04-15					31.54	Détails

Québec, le 1<sup>er</sup> avril 2010

**APPROBATION D'UN PLAN DE RÉHABILITATION**  
(article 31.54)

Ville de Québec  
2, rue des Jardins  
Québec (Québec) G1R 4S9

N/Réf. : 7610-03-03963 01  
N/Doc. : 400694373

Objet : Réhabilitation du terrain d'un ancien dépôt pétrolier

Mesdames,  
Messieurs,

À la suite de votre demande d'approbation du plan de réhabilitation datée du 5 février 2010, reçue le 8 février 2010 et complétée le 23 mars 2010, j'approuve, conformément à l'article 31.54 de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c. Q-2), la réalisation dudit plan, tel que décrit dans le document daté du 26 janvier 2010 ayant pour titre « Réservoir de rétention des Maizerets, ville de Québec, arrondissement La Cité-Limoilou – Plan de réhabilitation environnementale », les documents qui s'y rapportent et qui en font partie intégrante, le tout résumé ci-dessous :

L'objectif des travaux de réhabilitation vise à rendre conforme à la réglementation municipale en matière de zonage le terrain défini par les numéros de lots 4 378 820 et 4 378 821 partie du cadastre officiel du Québec, circonscription foncière de Québec. Le zonage du site est industriel;

De ce fait, les sols dont les concentrations seront supérieures aux valeurs limites fixées à l'annexe II du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains seront excavés et envoyés dans un centre de traitement dûment autorisé;

**APPROBATION D'UN PLAN DE RÉHABILITATION**  
(article 31.54)

- 2 -

N/Réf. : 7610-03-03963-01  
N/Doc. : 400694373

Le 1<sup>er</sup> avril 2010

L'eau d'infiltration rencontrée lors des travaux d'excavation sera échantillonnée et analysée, puis pompée au besoin par camion vacuum puis envoyée dans un centre de traitement autorisé. Un suivi des eaux souterraines post-réhabilitation est prévu advenant le constat, lors des analyses des venues d'eau d'infiltration, d'un dépassement des seuils d'alerte des critères de résurgence dans les eaux de surface et d'infiltration dans les égouts;

Les travaux de réhabilitation sont prévus pour les mois d'avril et mai 2010.

Les documents suivants font partie intégrante de la présente demande d'approbation de plan de réhabilitation :

- Lettre acheminée au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, datée du 5 février 2010, reçue le 8 février 2010 et signée par M. Jocelyn Daigle, ing., pour la Ville de Québec, à laquelle étaient joints notamment les documents suivants :
  - Rapport intitulé « Réservoir de rétention des Maizerets, Ville de Québec, arrondissement Limoilou - Évaluation environnementale de site, phase I », N/Réf. : 05-18360, AECOM TecSult inc., novembre 2009 (13 pages et 8 annexes);
  - Rapport intitulé « Réservoir de rétention des Maizerets, Ville de Québec, arrondissement Limoilou - Étude de caractérisation environnementale, phase II », N/Réf. : 05-19777, AECOM TecSult inc., décembre 2009 (22 pages, 9 annexes, 3 tableaux et 3 figures);
  - Document intitulé « Réservoir de rétention des Maizerets, Ville de Québec, arrondissement La Cité-Limoilou - Plan de réhabilitation environnementale », N/Réf. : 05-19777, AECOM TecSult inc., janvier 2010 (13 pages et 3 annexes).
- Courriel acheminé au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs par M<sup>me</sup> Sonia Labrecque de la firme AECOM, daté du 12 mars 2010, accompagné des documents suivants :
  - Lettre au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, datée du 9 mars 2010, signée par M<sup>me</sup> Sonia Labrecque, 2 pages;
  - Formulaires d'attestation pour les deux études susmentionnées (N/Réf. : 05-18360 et 05-19777), signés le 10 mars 2010 par M. Jocelyn Marcotte, expert n° 154, et accompagnés des grilles d'attestation pour les mêmes études;

Québec, le 1<sup>er</sup> avril 2010

## APPROBATION D'UN PLAN DE RÉHABILITATION (article 31.54)

Ville de Québec  
2, rue des Jardins  
Québec (Québec) G1R 4S9

N/RÉF. : 7610-03-03963-01  
N/DOC. : 400694373

Objet : Réhabilitation du terrain d'un ancien dépôt pétrolier

Mesdames,  
Messieurs,

À la suite de votre demande d'approbation du plan de réhabilitation daté du 5 février 2010, reçu le 8 février 2010 et complétée le 23 mars 2010, j'approuve, conformément à l'article 31.54 de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c. Q-2), la réalisation dudit plan, tel que décrit dans le document daté du 26 janvier 2010 ayant pour titre « Réserve de rétention des Matzerecs, ville de Québec, arrondissement La Cité-Limoilou - Plan de réhabilitation environnementale », les documents qui s'y rapportent et qui en font partie intégrante, le tout résumé ci-dessous :

L'objectif des travaux de réhabilitation vise à rendre conforme à la réglementation municipale en matière de zonage le terrain défini par les numéros de lots 4 378 820 et 4 378 821 partie du cadastre officiel du Québec, circonscription foncière de Québec. Le zonage du site est industriel.

De ce fait, les sols dont les concentrations seront supérieures aux valeurs limites fixées à l'annexe II du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains seront excavés et envoyés dans un centre de traitement dûment autorisé.

**APPROBATION D'UN PLAN DE RÉHABILITATION**  
(article 31.54)

- 3 -

N/Réf. : 7610-03-03963-01  
N/Doc. : 400694373

Le 1<sup>er</sup> avril 2010

Extrait du procès-verbal d'une séance du comité exécutif de la Ville de Québec, numéro CF-2009-0669, autorisant le consortium Tecsub/CIMA+ à présenter la demande d'approbation de plan de réhabilitation;

- Lettre au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, datée du 9 mars 2010, signée par M<sup>me</sup> Sonia Labrecque, 1 page, consistant en un addenda à l'étude de caractérisation déposée.
- Courriel acheminé au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs le 15 mars 2010 par M<sup>me</sup> Sonia Labrecque de la firme AECOM;
- Courriel acheminé au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs le 16 mars 2010 par M<sup>me</sup> Sonia Labrecque de la firme AECOM;
- Courriel acheminé au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs le 23 mars 2010 par M<sup>me</sup> Diane Bouchard de la Ville de Québec, accompagné d'un avis de contamination pour le terrain visé par le changement d'activité.

En cas de divergence entre ces documents, l'information contenue au document le plus récent prévaudra.

Le plan doit être réalisé conformément à ces documents.

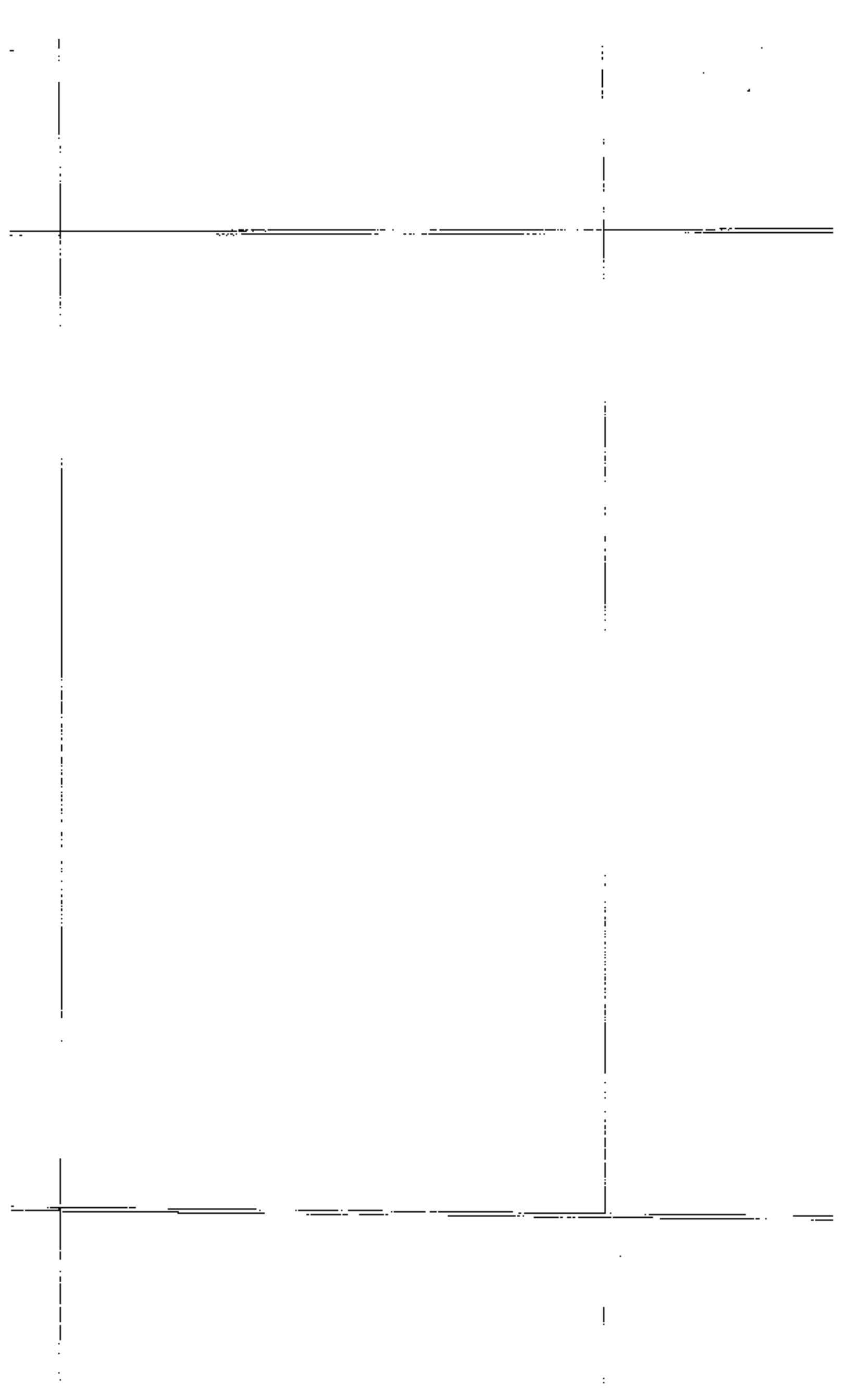
Cette approbation ne dispense pas le titulaire de prendre, le cas échéant, les mesures correctives nécessaires, conformément à toute loi et à tout règlement, pour toute contamination qui serait découverte pendant les travaux de réhabilitation ou subséquemment.

En outre, cette approbation ne dispense pas le titulaire d'obtenir toute autre autorisation requise par toute loi ou tout règlement le cas échéant.

La ministre,



Lise Beauchamp



Je certifie que la réquisition présentée le 2010-01-17 à 10:42 a été inscrite au Livre  
foncier de la circonscription foncière de Québec  
sous le numéro 17 007 171.



Officier adjoint de la publicité foncière

Identification de la réquisition

Mode de présentation :	Avis	
Forme :	Sous seing privé	
Nature générale :	Avis de constatation	
Nom des parties :	Propriétaire	COMMANDETE STADACONA INC. STADACONA S.E.C.
	Requérant	VILLE DE QUÉBEC

2010-03-17

10:42  
heure-minute

17007373

## AVIS DE CONTAMINATION

(Article 31.58 de la Loi sur la qualité de l'environnement, L.R.Q. c. Q-2)

### CIRCONSCRIPTION FONCIÈRE DE QUÉBEC

Québec, ce seize mars deux mille dix.

#### COMPARAÎT

VILLE DE QUÉBEC, personne morale de droit public, municipalité constituée par la *Charte de la Ville de Québec* (L.R.Q. chapitre C-11.5), ayant son siège au 2, rue des Jardins, Québec (Québec) G1R 4S9, ici représentée par Jacques Grantham, directeur du Service de l'environnement, et par M<sup>re</sup> Sylvain Ouellet, greffier, dûment autorisés en vertu du *Règlement intérieur du comité exécutif sur la délégation de pouvoirs* (R.R.C.E.V.Q., chapitre D-1), dont un extrait certifié conforme demeure annexé aux présentes.

#### CI-APRÈS NOMMÉE «LA VILLE»

LA VILLE donne le présent avis et demande à l'officier du bureau de la publicité des droits de la circonscription foncière de Québec d'inscrire sur le registre le présent avis de contamination concernant le terrain désigné ci-après, soit l'exposé de la nature des contaminants présents dans le terrain au-delà des valeurs limites réglementaires, tel qu'il apparaît dans le résumé de l'étude de caractérisation présenté ci-dessous et attesté par un expert visé par l'article 31.65 de la *Loi sur la qualité de l'environnement*, L.R.Q., c. Q-2.

#### 1. DÉSIGNATION DU TERRAIN

1.1 Un immeuble connu comme étant formé des lots suivants, du cadastre du Québec, circonscription foncière de Québec, savoir :

1.1.1 Le lot QUATRE MILLIONS TROIS CENT SOIXANTE-DIX-HUIT MILLE HUIT CENT VINGT (4 378 820) dudit cadastre: \_\_\_\_\_

**1.1.2** Une partie du lot QUATRE MILLIONS TROIS CENT SOIXANTE-DIX-HUIT MILLE HUIT CENT VINGT ET UN (4 378 821 ptie) dudit cadastre, de figure irrégulière et bornée comme suit :

- vers l'ouest par le lot 1 571 186, mesurant le long de cette limite quarante-sept mètres et soixante-dix-neuf centièmes (47,79 m);

- vers le nord-est par le lot 4 378 820, mesurant le long de cette limite cent deux mètres et dix-neuf centièmes (102,19 m);

- vers le sud-est par le lot 4 378 820, mesurant le long de cette limite vingt mètres et quarante-cinq centièmes (20,45 m);

- vers le nord-est par le lot 4 378 820, mesurant le long de cette limite quarante-quatre mètres et quatre-vingt-trois centièmes (44,83 m);

- vers le nord-ouest par le lot 4 378 820, mesurant le long de cette limite quarante mètres et cinquante-quatre centièmes (40,54 m);

- vers le nord-est par un territoire non cadastré, mesurant le long de cette limite douze mètres et quatre-vingt-huit centièmes (12,88 m);

- vers le sud-est par une autre partie du lot 4 378 821, mesurant le long de cette limite cinquante-six mètres et quatorze centièmes (56,14 m);

- vers le sud-ouest par une autre partie du lot 4 378 821, mesurant le long de cette limite cent vingt-huit mètres et cinquante-deux centièmes (128,52 m).

Et contenant en superficie quatre mille cinq cent trente-trois mètres carrés et quatre dixièmes (4 533,4 m<sup>2</sup>).

Le coin nord-ouest (point 621) se situe à 28,97 mètres de l'intersection nord-ouest du lot 4 378 820 avec les lots 1 571 186 et 1 571 563 (point 589). Cette distance étant mesurée le long de la ligne séparative des lots 4 378 820 et 1 571 186.

Le tout tel que démontré et indiqué par les points 624-621-620 619-597 596 622-623 624 sur le plan 2010028AF1.DGN, préparé par Benoit Couture, arpenteur-géomètre, le 9 février 2010.

Sans bâtiment dessus construit, mais avec circonstances et dépendances.

**CI- APRÈS NOMMÉS «L'IMMEUBLE»**

**2. IDENTIFICATION DU PROPRIÉTAIRE ET PERSONNE VISÉE PAR L'AVIS**

STADACONA S.E.C. est propriétaire de l'immeuble et a son siège au 10, boulevard des Capucins, Québec (Québec) G1K 7H9.

ET

COMMANDITÉ STADACONA INC. est propriétaire de l'immeuble et a son siège au 1959, rue Upper Water, bureau 800, Halifax (Nouvelle-Écosse) B3J 2X2.

**3. DÉSIGNATION DE LA MUNICIPALITÉ ET DE L'UTILISATION AUTORISÉE**

Le terrain est situé dans l'arrondissement de La Cité – Limoilou de la Ville de Québec et les utilisations suivantes sont autorisées sur ce terrain en vertu de la réglementation de zonage de cette municipalité, soit :

Commerce de consommation et de services :

C1 Services administratifs

Commerce associé aux véhicules automobiles :

C35 Lave-auto

C36 Atelier de réparation

C37 Atelier de carrosserie

Industrie :

11. Industrie de haute technologie

12. Industrie artisanale

13. Industrie générale

Récréation extérieure :

R1 parc

Usages particuliers :

Usage spécifiquement autorisé : un garage ou un atelier dont l'activité principale est le transport, l'entreposage et la réparation d'équipements motorisés destinés à l'entretien d'un équipement, d'une infrastructure ou d'un ouvrage d'un service d'utilité publique ou d'une voie de circulation et de ses accessoires.

#### 4. RÉSUMÉ DE L'ÉTUDE DE CARACTÉRISATION

Le résumé ci-joint de l'étude intitulée **Réservoir de rétention des Maizerets, Ville de Québec, arrondissement Limoilou – Évaluation environnementale de site, phase I – Projet 05-18360 – Rapport final – novembre 2009 – AECOM Tecconsult inc. et Réservoir de rétention des Maizerets, Ville de Québec, arrondissement Limoilou – Étude de caractérisation Phase II – Projet 05-19777 – Rapport final – décembre 2009 – AECOM Tecconsult inc.**, contresigné par la comparante, fait partie intégrante du présent avis et contient :

- 4.1 un énoncé de la nature des contaminants présents dans le terrain et dont la concentration excède les valeurs limites réglementaires, le cas échéant;
- 4.2 un bref historique des activités qui ont eu lieu sur l'immeuble;
- 4.3 la superficie du terrain occupée par les sols contaminés ainsi que la localisation et les volumes de ces sols en surface et en profondeur;
- 4.4 un énoncé de la nature et de l'importance des contaminants présents dans l'eau souterraine, s'il en est;
- 4.5 une indication de la présence d'une installation de captage d'eau destinée à la consommation humaine à moins d'un kilomètre ainsi que la proximité d'un cours ou un plan d'eau de surface, le cas échéant.

Ce résumé est attesté par M. Jocelyn Marcotte en date du 21 janvier 2010, suivant le formulaire d'attestation annexé aux présentes.

**5. MODALITÉ PARTICULIÈRE À L'AVIS DE CONTAMINATION**

Le présent avis demeure en vigueur tant et aussi longtemps qu'un avis de décontamination n'a pas été inscrit sur le registre contre l'immeuble, ou partie de celui-ci.

EN FOI DE QUOI, la comparante a signé :

VILLE DE QUÉBEC :

PAR : 

PAR : 

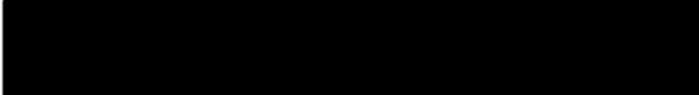
**ATTESTATION**

Je soussignée, M<sup>re</sup> SUZANNE ROUSSEAU, notaire, atteste que :

1. J'ai vérifié l'identité, la qualité et la capacité de la comparante;
2. Le document traduit la volonté exprimée par la comparante;
3. Le document est valide quant à sa forme.

ATTESTÉ à Québec, province de Québec,  
Ce seizième jour de mars deux mille dix (2010).

Nom : M<sup>re</sup> SUZANNE ROUSSEAU  
Qualité : notaire  
Domicile  
professionnel : 2, rue des Jardins  
Québec (Québec)

  
M<sup>re</sup> SUZANNE ROUSSEAU, notaire

**VILLE DE QUÉBEC**  
**EXTRAIT DU RÈGLEMENT**  
**R.R.C.É.V.Q. CHAPITRE D-1**  
**RÈGLEMENT INTÉRIEUR DU COMITÉ EXÉCUTIF**  
**SUR LA DÉLÉGATION DE POUVOIRS**

« **CHAPITRE VI.2**

**DÉLÉGATION DE POUVOIR RELATIF À DES AVIS PRÉVUS PAR LA  
LOI SUR LA QUALITÉ DE L'ENVIRONNEMENT**

20.2. Le comité exécutif délègue au directeur du Service de l'environnement le pouvoir de requérir l'inscription sur le registre foncier d'un avis de restriction d'utilisation, d'un avis de contamination ou d'un avis de décontamination en application des articles 31.47, 31.58 ou 31.59 de la *Loi sur la qualité de l'environnement*.

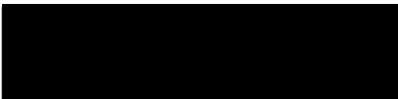
Le directeur du Service de l'environnement est autorisé à signer ces avis.  
2005, R.C.É.V.Q. 26, a. 1.

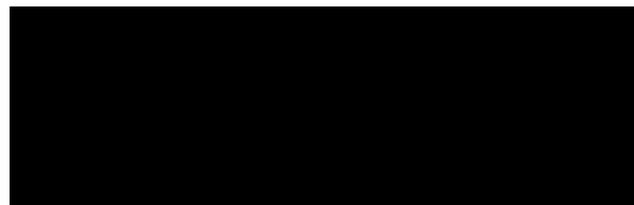
20.3. Le titulaire de la délégation visée à l'article 20.2 qui exerce sa délégation en fait rapport au comité exécutif deux fois l'an. Le premier rapport est fait au plus tard le 30 juin et le deuxième rapport est fait au plus tard le 23 décembre de l'année.

2005, R.C.É.V.Q. 26, a. 1. »

Je soussigné, Sylvain Ouellet, greffier de la Ville de Québec, certifie que ce qui précède est une copie conforme des articles 20.2, 20.3 du *Règlement intérieur du comité exécutif sur la délégation de pouvoirs* (R.R.C.É.V.Q. chapitre D-1) de la Ville de Québec, et que ledit règlement est toujours en vigueur.

Québec, le 13 octobre 2009.

  
M<sup>r</sup> Sylvain Ouellet  
Greffier



CANADA  
PROVINCE DE QUÉBEC  
DISTRICT DE QUÉBEC

LOT : 4 378 821 pte  
CADASTRE : du Québec  
CIRCONSCRIPTION FONCIÈRE : Québec  
MUNICIPALITÉ : Ville de Québec

### DESCRIPTION TECHNIQUE

#### DESCRIPTION TECHNIQUE

Une parcelle de terrain connue et désignée comme étant une partie du lot 4 378 821 du cadastre du Québec, circonscription foncière de Québec, de figure irrégulière, bornée vers l'Ouest par le lot 1 571 186; vers le Nord-Est, le Sud-Est, le Nord-Est et le Nord-Ouest par le lot 4 378 820; vers le Nord-Est par un territoire non cadastré; vers le Sud-Est et le Sud-Ouest par une autre partie du lot 4 378 821.

Mesurant 47,79 mètres vers l'Ouest; 102,19 mètres vers le Nord-Est, 20,45 mètres vers le Sud-Est; 44,83 mètres vers le Nord-Est; 40,54 mètres vers le Nord-Ouest; 12,88 mètres vers le Nord-Est; 56,14 mètres vers le Sud-Est; 128,52 mètres vers le Sud-Ouest et contenant en superficie 4 533,4 mètres carrés.

Le coin Nord-Ouest (point 621) se situe à 26,97 mètres de l'intersection Nord-Ouest du lot 4 378 820 avec les lots 1 571 186 et 1 571 563 (point 589) Cette distance étant mesurée le long de la ligne séparative des lots 4 378 820 et 1 571 186.

Le tout tel que démontré et indiqué par les points 624-621-620-619-597-596-622-623-624 sur le plan 2010028AF1.DGN, minute 1382, préparé par Benoit Couture, arpenteur-géomètre, le 9 février 2010.

Québec, le 9 février 2010

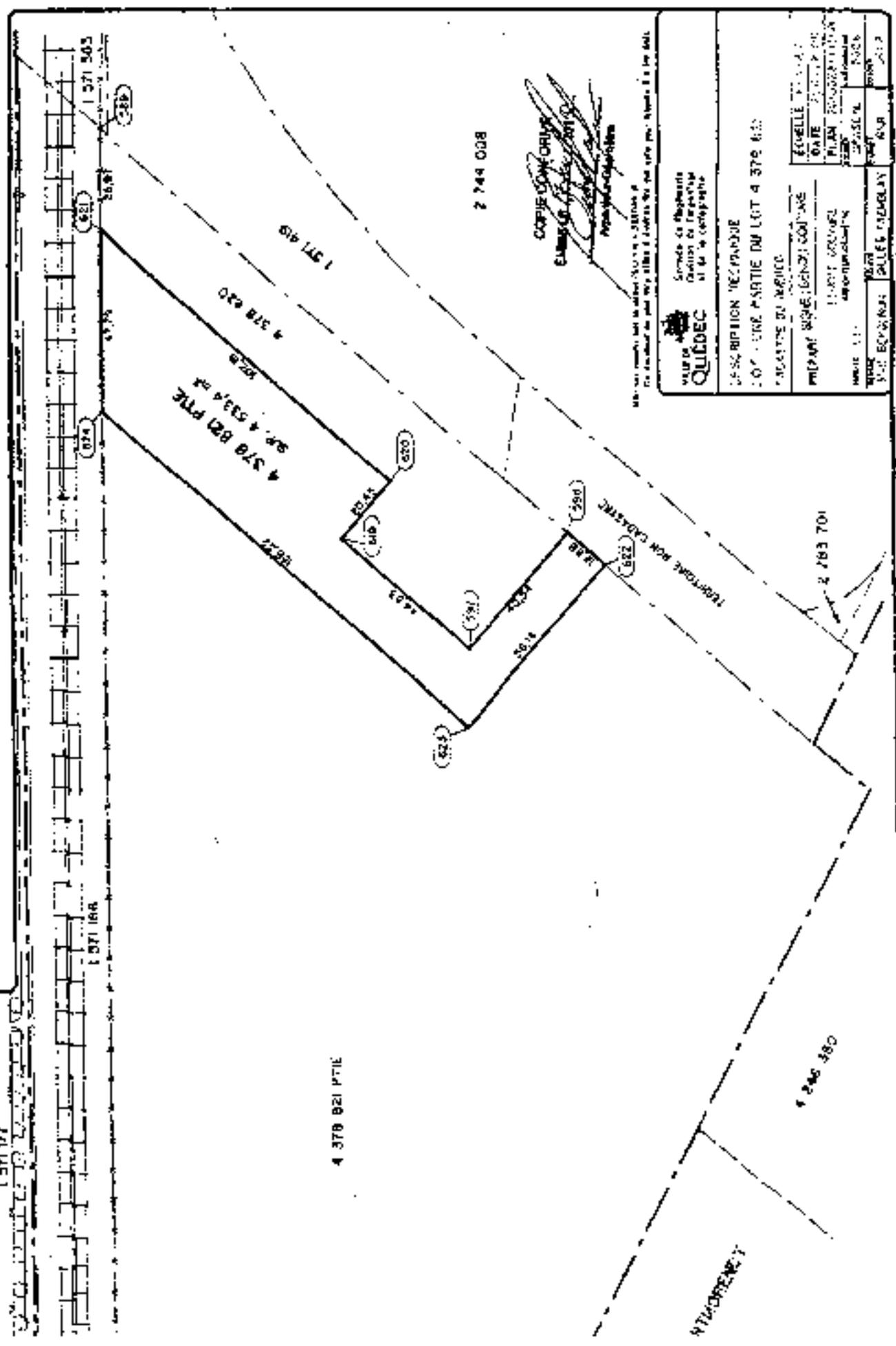
Préparé par :

  
Benoit Couture  
Arpenteur-géomètre

Dossier : 3468  
Minute : 1382  
Plan : 2010028AF1.DGN

COPIE CONFORME  
EMISE LE 11/02/2010  
  
Arpenteur-Géomètre

BOULEVARD MONTMAGREY  
1 371 177



Mise au point: voir le plan 310219, 310208 & 310207  
En l'absence de plan 310219 & 310208, voir le plan 310207.

**MAPPE DE QUÉBEC**  
Service de l'évaluation foncière et de la cartographie

DESCRIPTION: REC. PARQUÉ  
LOT: UNE PARTIE DU LOT 4 379 480  
NATURE DU BIEN: IMMEUBLE

PRÉPARÉ PAR: GUY LÉVESQUE  
DATE: 11/01/2008  
ÉCHELLE: 1:1000

APProuvé par: GUY LÉVESQUE  
Date: 11/01/2008

ÉCHELLE: 1:1000  
DATE: 11/01/2008  
PLAN: 310207  
SÉRIE: 310207  
FOLIO: 1008

PROJET: BULEVARD MONTMAGREY  
RUE: 1008

## Résumé

**Titres :** Réservoir de rétention des Maizerets, Ville de Québec, arrondissement Limoilou - Évaluation environnementale de site, phase I - Projet 05-18380 - Rapport final - novembre 2009 - AECOM Tessut Inc.

Réservoir de rétention des Maizerets, Ville de Québec, arrondissement Limoilou - Étude de caractérisation Phase II - Projet 05-19777 - Rapport final - décembre 2009 - AECOM Tessut Inc.

**Firmes :** AECOM Tessut Inc.

**Auteurs :** Sonia Labrecque, b.c., Mario Carlin, EESA et VEA, et Jocelyn Marcotte, ing., M.Sc., EESA

**Date :** novembre 2009 et décembre 2009

Le site est actuellement occupé par Papiers White Birch Division Sapporo. Il est localisé entre le boulevard Montmorency et l'autoroute Dufferin-Montmorency. Il est bordé au nord par le Domaine des Maizerets, dans l'arrondissement Limoilou à Québec. La propriété est représentée par les lots 4 378 820 et 4 378 821 plus du cadastre du Québec et possède une superficie de 8 752 m<sup>2</sup>. Le zonage est présentement industriel. Le développement prévu est la construction d'un réservoir de rétention.

Le terrain à l'étude était déjà développé au début des années '60 avec la présence de réservoirs de pétrole au sud de ce dernier. Les digues protégeant ces derniers s'étendent jusqu'au site à l'étude. Ainsi, l'activité exercée sur le site est retrouvée à l'Annexe III du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains (code Scian : 41211 - grossiste-distributeur de produits pétroliers). Aucun bâtiment n'est retrouvé sur la propriété.

Dans le cadre de la présente étude, quinze (15) tranchées exploratrices et huit (8) forages ont été effectués sur le site jusqu'à des profondeurs variant entre 1,00 à 2,53 m (moyenne de 1,92 m) pour les tranchées exploratrices et entre 4,57 à 15,55 m (moyenne de 9,04 m) pour les forages.

Les analyses chimiques réalisées pour les hydrocarbures pétroliers, les hydrocarbures aromatiques monocycliques et polycycliques, les métaux et les composés phénoliques ont permis de constater la présence de sols contaminés au-delà des critères génériques applicables (critère C du MDDEP). Le contaminant présent à des concentrations supérieures aux critères applicables est le zinc. Les sols contaminés se situent à une profondeur variant entre 0 et 0,8 m. Le volume de sols contaminés du site à l'étude s'établit à environ 185 m<sup>3</sup> de sols > C. Par contre, un scénario pessimiste peut être envisagé, c'est-à-dire que l'étendue latérale pourrait être agrandie pour couvrir les trois-quarts de la distance entre deux sondages. Dans ce cas, le volume de sols contaminés du site acquis est de 380 m<sup>3</sup>. Toutefois, il est à noter que le volume de matériaux à gérer pour la construction sera fonction des conditions réelles de terrain.

Les analyses effectuées sur les échantillons d'eau souterraine ne révèlent aucune contamination au-dessus des critères de réurgence dans les eaux de surface ou infiltration dans le réseau d'égout établis par le MDDEP. Il n'y a donc pas de potentielle migration de la contamination à l'extérieur du site. La nappe d'eau souterraine se situe à une profondeur de l'ordre de 0,42 m. Le sens de l'écoulement de l'eau souterraine est dirigé vers l'est, soit vers le fleuve Saint-Laurent situé à environ 1 km du site.

Expert : Jocelyn Marcotte

## FORMULAIRE D'ATTESTATION

### RÉSUMÉ DE L'ÉTUDE DE CARACTÉRISATION

<b>1. LOCALISATION DU TERRAIN</b>	
Adresse : Terrain situé entre le boulevard Montmorency et l'autoroute DuFrenoy, Montmorency, au sud-est Domaine des Mauzeres	
N° de lots : Lots 4 378 820 et 4 378 821 p/ie (anciennement lot : 571 651)	Coordonnées : DEG.DEC.NAD83 Latitude : 46°50' Longitude : 71°12'53"
Nom du cadastre : Paroisse de Québec	
<b>2. IDENTIFICATION DU PROPRIÉTAIRE <input checked="" type="checkbox"/> OU DU LOCATAIRE <input type="checkbox"/></b>	
Nom : STADACONA S.É.C.	
Nom de l'entreprise : Papers White Birch, Division Stadacona	
Adresse : 10 boulevard des Capucins, Québec, Qc.	Code postal : G1K 7H9
N° de téléphone : 418-525-2500	N° de télécopieur :
<b>3. IDENTIFICATION DU DOCUMENT ATTESTÉ</b>	
Titre : Résumé	
Firme : AECOM Technic Inc	
Auteur : Sonia Labreque, Marie-Claire et Jocelyn Marcotte	Date : janvier 2010

Après vérification, j'atteste que le résumé représente bien le contenu de l'étude de caractérisation et est conforme aux exigences du *Guide de caractérisation des terrains* du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs.

JOCELYN MARCOTTE

Nom de l'expert (en lettres majuscules)

154

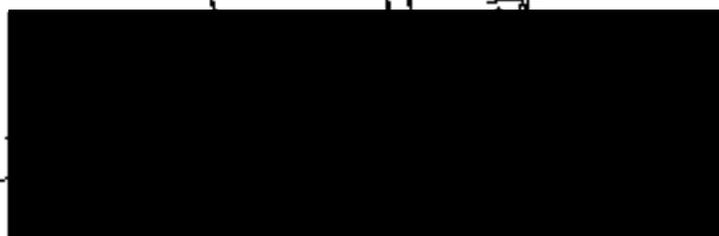
Numéro d'identification  
de l'expert



Signature de l'expert

10/1/21  
Date

p. j. Résumé de l'étude de caractérisation



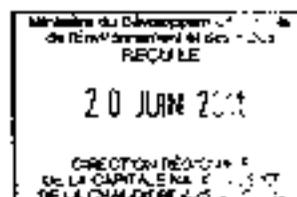
Type de Fiche	Propriétaire	Localisation	Lot(s)	Avis	Date récep greffe	Date insc. reg. foncier	Nombre d'envoy.	Réf. Avis	Détails
Terrain municipal 2012-0022	Ville de Québec 2, rue des Jardins Québec, (Québec) G1R 4S9	Bordes de la rivière Saint-Charles, rue rond. Entre le Parc Carter Belbois et le barrage Samson	1568312, 1568319, 1568332-P, 1568900, 1570720-P, 3940825	<b>Avis</b> Plan de réhabilitation Contamination Contamination Restriction	2006-08-08 2006-11-10 2013-03-22 2013-04-02	2006-11-06 2012-12-18 2013-03-15	13781393 19648749 19796936	Réf. Avis 31-57 31-58 31-58 31-47	Détails Enregistrement de parcelles de terrains non cadastrées décrites comme bordées par plusieurs lots (voir avis) (Voir aussi fiche entreprise municipal 2013-0002)
Terrain municipal 2012-0024	Ville de Québec 2, rue des Jardins Québec, (Québec) G1R 4S9	Site d'un futur terrain de soccer synthétique Parc Victoria Aussi lot 1-A partie	G.P., 6-P, 7-P, 2445-P, 1479339-P, 1479344-P, 1623134-P, 3340799, 5340799-P	<b>Avis</b> Contamination Plan de réhabilitation Restriction Restriction	2011-06-17 2011-08-04 2016-11-25 2016-11-25	2011-06-10	18210733 22747799 22741950	Référence légale 31-58 31-57 31-47 31-47	Détails Modification à l'avis de restriction enregistré sous le numéro 22741950
Terrain municipal 2012-0025	Taxis Coop Québec 496, 2e Avenue Québec, (Québec) G1L 3B1	496 2e, Avenue / Québec Ruelle 4e Avenue 2e Avenue	1569801, 1569881, 1569966, 1570011	<b>Avis</b> Avis - lots voisins	2009-04-23			Référence légale 31-57	Détails Avis à la Ville de Québec par le propriétaire du lot voisin
Terrain municipal 2012-0026	Ville de Québec 2, rue des Jardins Québec, (Québec) G1R 4S9	628 à 1209 Montmorency, Québec / Québec	4760803, 4760804	<b>Avis</b> Décontamination	2011-06-23	2011-06-10	18210731	Référence légale 31-59	Détails

2012-01  
 seulement



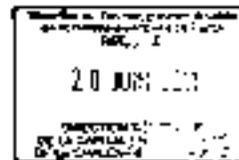
**ÉTAT CERTIFIÉ D'INSCRIPTION  
DE DROIT  
AU REGISTRE FONCIER DU QUÉBEC**

*Je certifie que la réquisition présentée le 2011-06-10 à 12:11 a été inscrite au Livre  
foncier de la circonscription foncière de Québec  
sous le numéro 18 210 731.*



**Identification de la réquisition**

Mode de présentation :	Avis	
Forme	Sous seing privé	
Nature générale :	Avis de décontamination	
Nom des parties :	Requérant	Ville de Québec



### AVIS DE DÉCONTAMINATION

(Article 31.58 de la Loi sur la qualité de l'environnement, L.R.Q. c. Q-2)

#### CIRCONSCRIPTION FONCIÈRE DE QUÉBEC

Québec, ce vingt (20) juin deux (2) mille onze (2011)

#### COMPARAIT

VILLE DE QUÉBEC, personne morale de droit public, municipalité constituée par la Charte de la Ville de Québec (L.R.Q., chapitre Q-115), ayant son siège au 2, rue des Jardins, Québec (Québec) G1R 4S8, ici représentée par Jacques Granteau, dir. serv. environnement et par M<sup>re</sup> Lise Trudel, ass. greffière, légalement autorisés en vertu du Règlement intérieur du comité exécutif sur la délégation de pouvoirs (R.R.C.E.V.Q., chapitre D-1), dont un extrait certifié conforme demeure annexé aux présentes.

#### CI-APRÈS NOMMÉE « LA VILLE »

LA VILLE donne le présent avis et demande à l'officier du bureau de la publicité des droits de la circonscription foncière de Québec d'inscrire sur le registre le présent avis de décontamination concernant le terrain désigné ci-après, faisant état de l'absence ou de la présence des contaminants dans le terrain en deçà des valeurs limites réglementaires, tel qu'il apparaît dans le résumé de l'étude de caractérisation présentée ci-dessous et attesté par un expert visé par l'article 31.65 de la Loi sur la qualité de l'environnement, L.R.Q. c. Q-2.

#### 1. DÉSIGNATION DU TERRAIN

1.1 Un immeuble connu comme étant les lots suivants du cadastre de Québec, circonscription foncière de Québec savoir :

1.1.1 Le lot QUATRE MILLIONS SEPT CENT SOIXANTE MILLE HUIT CENT TROIS (4 760 803) dudit cadastre.

1.1.2 Le lot QUATRE MILLIONS SEPT CENT SOIXANTE MILLE HUIT CENT QUATRE (4 760 804) dudit cadastre.

1.2 Sans bâtiment dessus construit, mais avec circonstances et dépendances et portant le numéro civique 908 à 1200 boulevard Montmorency, Québec (Québec) G1J 3V8.

#### CI-APRÈS NOMMÉ « L'IMMEUBLE »

noté à Québec  
le 20 juin 2011  
sous le sceau R.A.10.731

**2. IDENTIFICATION DU PROPRIÉTAIRE ET PERSONNE VISÉE PAR L'AVIS**

La Ville de Québec est propriétaire de l'immeuble.

**3. DÉSIGNATION DE LA MUNICIPALITÉ ET DE L'UTILISATION AUTORISÉE**

L'immeuble est situé dans l'arrondissement de la Cité-Limoilou de la Ville de Québec et les utilisations suivantes sont autorisées sur cet immeuble en vertu de la réglementation de zonage de la Ville de Québec, soit :

- R1 Parc;
  - C1 Services administratifs,
  - C2 Vente au détail et services,
  - C3 Lieu de rassemblement;
  - C20 Restaurant;
  - C35 Lave-auto;
  - C36 Atelier de réparation,
  - C37 Atelier de carrosserie
  - I1 Industrie de haute technologie;
  - I2 Industrie artisanale,
  - I3 Industrie générale,
  - P1 Equipement culturel et patrimonial,
  - P3 Établissement d'éducation et de formation;
- Quelques usages particuliers

**4. DÉCLARATION PRÉALABLE**

La Compagnie a déposé auprès du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, le plan de réhabilitation et les documents suivants qui s'y rapportent :

- Plan de réhabilitation soumis au MDEP *Propriété industrielle 908-1200, boulevard Montmorency, Arrondissement de La Cité-Limoilou, Québec*, préparé par Inspec-Sol pour la Ville de Québec portant le numéro de référence OC22652-E2 et daté du 5 février 2010,
- Addenda au plan de réhabilitation intitulé *Addenda au plan de réhabilitation pour la décontamination du lot 4 270 078 situé sur 908-1200, boulevard Montmorency à Québec*, préparé par la Ville de Québec, portant le numéro de référence : 300503811 et daté du 12 mars 2010,
- Etude de caractérisation attestée par un expert intitulée : *Caractérisation environnementale des sols et de l'eau souterraine – Phase II, Propriété industrielle 908-1200, boulevard Montmorency, Arrondissement de Limoilou, Québec* préparée par Inspec-Sol pour la Ville de Québec, portant le numéro de

référence : Q022652-E1 et datée du 13 novembre 2009;

- Attestation de l'étude de caractérisation par Marco Thompson, expert n° 140, le 18 février 2010,
- Addenda au rapport de caractérisation intitulé : *Addenda au rapport de caractérisation environnementale des sols et de l'eau souterraine – Phase II, Propriété industrielle 908-1200, boulevard Montmorency, Arrondissement de La Cité-Limoilou, Québec*, préparée par l'Inspec-Sol pour la Ville de Québec, daté du 5 février 2010;
- Avis de contamination inscrit au bureau de la publicité des droits de la circonscription foncière de Québec le 24 mars 2010 sous le numéro 17 024 207.

#### 5. RÉSUMÉ DE L'ÉTUDE DE CARACTÉRISATION

Le résumé ci-joint de l'étude de caractérisation de *Goldier Associés Ltée Réhabilitation environnementale sur la propriété du 908-1200, boulevard Montmorency à Québec, Québec*, portant le numéro de référence : 10-1223-0033 et datée du 23 février 2011, résumé coté-signé par la Compagnie fait partie intégrante du présent avis et contenir :

5.1 Un énoncé de la nature des contaminants enlevés, éliminés ou présents dans le terrain et dont la concentration n'exécède pas les valeurs limites réglementaires;

5.2 Un résumé des travaux de décontamination qui ont eu lieu sur l'immeuble

5.3 La superficie du terrain occupée par les sols qui contiennent des contaminants dont la concentration a été ramenée en deçà des valeurs limites réglementaires, ainsi que la localisation et les volumes de ces sols en surface et en profondeur,

5.4 Un énoncé de la nature et de l'importance des contaminants présents dans l'eau souterraine, s'il en est,

5.5 Une indication de la présence d'une installation de captage d'eau destinée à la consommation humaine à moins d'un kilomètre ainsi que la proximité d'un cours ou un plan d'eau de surface, le cas échéant

Ce résumé est attesté par Christian Gosselin en date du 23 février 2011, suivant le formulaire d'attestation annexé aux présentes.

**6. MODALITÉ PARTICULIÈRE À L'AVIS DE DÉCONTAMINATION**

Le présent avis demeure en vigueur tant et aussi longtemps qu'un nouvel avis de contamination n'a pas été inscrit sur le registre contre l'immobilier, au profit de celui-ci.

EN FOI DE QUOI, la comparante a signé .

VILLE DE QUÉBEC

PAR :   
Jacques Grantham

PAR :   
M<sup>me</sup> Gene Trudel

**ATTESTATION**

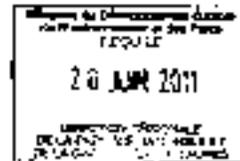
Je soussignée, M<sup>me</sup> Suzanne Rousseau, notaire, atteste que :

- 1 J'ai vérifié l'identité, la qualité et la capacité de la comparante;
- 2 Le document traduit la volonté exprimée par la comparante;
- 3 Le document est valide quant à sa forme

ATTESTÉ à Québec, province de Québec  
ce 2 juin 2011

Nom : M<sup>me</sup> SUZANNE ROUSSEAU  
 Qualité : notaire  
 Domicile professionnel : 2, rue des Jardins  
 Québec (Québec) G1R 4S9

  
 M<sup>me</sup> SUZANNE ROUSSEAU, notaire



VILLE DE QUÉBEC

**EXTRAIT DU RÈGLEMENT  
R.R.C.É.V.Q. CHAPITRE D-1  
RÈGLEMENT INTÉRIEUR DU COMITÉ EXÉCUTIF  
SUR LA DÉLÉGATION DE POUVOIRS**

**\* CHAPITRE VI.2**

**DÉLÉGATION DE POUVOIR RELATIF À DES AVIS PRÉVUS PAR LA  
LOI SUR LA QUALITÉ DE L'ENVIRONNEMENT**

20.2. Le comité exécutif délègue au directeur du Service de l'environnement et au directeur de la Division de la qualité du milieu de ce service le pouvoir de requérir l'inscription sur le registre foncier d'un avis de restriction d'utilisation, d'un avis de contamination ou d'un avis de décontamination en application des articles 31.47, 31.58 ou 31.59 de la *Loi sur la qualité de l'environnement*.

Le directeur du Service de l'environnement ou le directeur de la Division de la qualité du milieu de ce service est autorisé à signer ces avis

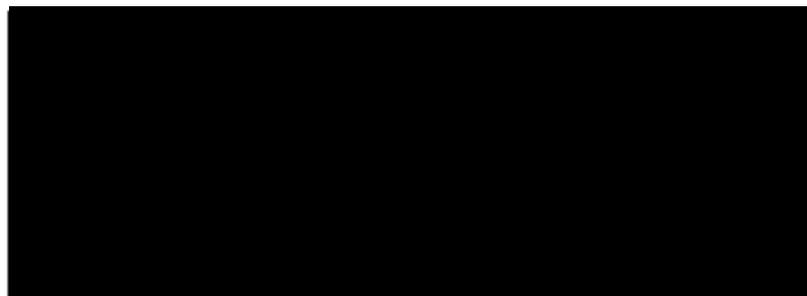
2003, R.C.É.V.Q. 26, s. 1, 2010 R.C.É.V.Q. 67, s. 1

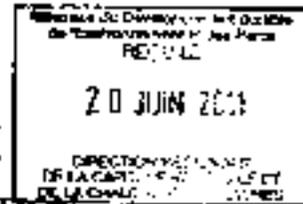
20.3. Le titulaire de la délégation visée à l'article 20.2 qui exerce sa délégation en fait rapport au comité exécutif deux fois l'an. Le premier rapport est fait au plus tard le 30 juin et le deuxième rapport est fait au plus tard le 23 décembre de l'année.

2003, R.C.É.V.Q. 26, s. 1, 1

Je soussigné M<sup>me</sup> Lina Tudel, assistante-greffière de la Ville de Québec, certifie que ce qui précède est une copie conforme des articles 20.2, 20.3 du *Règlement intérieur du comité exécutif sur la délégation de pouvoirs* (R.R.C.É.V.Q. chapitre D-1) de la Ville de Québec, et que ledit règlement est toujours en vigueur.

Québec, le 9 juin 2011.





**FORMULAIRE D'ATTESTATION**  
**RÉSUMÉ DE L'ÉTUDE DE CARACTÉRISATION**

<b>1. LOCALISATION DU TERRAIN</b>	
Adresse : 908 - 1200 boulevard Montmorency à Québec	
N° de lots : 4 270-078	Coordonnées : DEG.DEC.NAD83 Latitude : 46,820 N Longitude : -71,272 E
Nom du cadastre : Cadastre de Québec	
<b>2. IDENTIFICATION DE PROPRIÉTAIRE <input checked="" type="checkbox"/> OU DU LOCATAIRE <input type="checkbox"/></b>	
Nom : -	
Nom de l'entreprise : Ville de Québec	
Adresse : 1595, rue Mgrseigneur-Plessis, Québec	Code postal : G1M 1A2
N° de téléphone : 418 641-6411	N° de télécopieur : -
<b>3. IDENTIFICATION DU DOCUMENT ATTESTÉ</b>	
Titre : Résumé de l'étude de réhabilitation environnementale sur la propriété du 908 - 1200 boulevard Montmorency à Québec, Québec	
Firme : Golder Associés Ltée	
Auteur : Daphné Giroux et Christian Gosselin	Date : 23 février 2011

Après vérification, j'atteste que le résumé représente bien le contenu de l'étude de caractérisation et est conforme aux exigences du *Guide de caractérisation des terrains* du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs.

CHRISTIAN GOSSELIN

Nom de l'expert (en lettres capitales)

Signature de l'expert

136

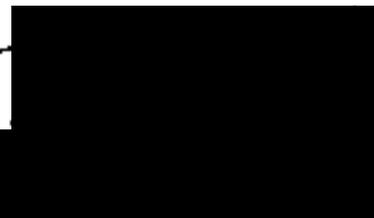
Numéro d'identification  
de l'expert

Date

p. j. Résumé de l'étude de caractérisation



1<sup>er</sup> mai 2011





**RÉSUMÉ DE L'ÉTUDE DE RÉHABILITATION ENVIRONNEMENTALE SUR LA PROPRIÉTÉ DU 908 - 1200 BOULEVARD MONTMORENCY À QUÉBEC**

En avril 2010, à la suite d'un appel d'offres public, Golder Associés Innovations Appliquées (GAIA) a été mandatée par la Ville de Québec, représentée par madame Diane Bouchard, pour la réalisation des travaux de réhabilitation environnementale de la propriété située au 908 - 1200 boulevard Montmorency dans l'arrondissement de La Cité-Limoilou à Québec.

La propriété ayant fait l'objet de plusieurs activités industrielles et commerciales liées à l'annexe III du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains (RPRT) du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec (MDDEP), est assujettie aux exigences de la section IV.2.1 de la Loi sur la Qualité de l'Environnement (LQE) lors d'un changement d'utilisation.

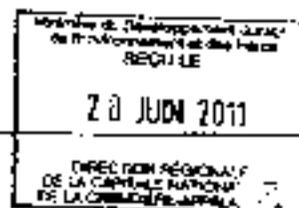
Ainsi, une caractérisation environnementale des sols et de l'eau souterraine - Phase II, a été faite par Inspec-Sol en 2009 (Inspec-Sol, 2009) et a révélé la présence de sols affectés en excès des ordres applicables, soit ceux de l'annexe II du RPRT. Des sols affectés en métaux, en hydrocarbures pétroliers  $C_{17}$ - $C_{20}$  (HP  $C_{17}$ - $C_{20}$ ), en hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) ainsi qu'en BTEX<sup>1</sup> étaient présents sur une superficie d'environ 6 300 m<sup>2</sup> sous la propriété à des profondeurs variables allant de la surface à 6 m de profondeur. De plus, Inspec-Sol a réalisé une caractérisation environnementale de la matière résiduelle observée dans les remblais de surface de certains secteurs de la propriété (2010b).

L'objectif de ce mandat était de s'assurer que les travaux étaient réalisés conformément au Plan de réhabilitation (fait par Inspec-Sol et son addenda) approuvé par le MDDEP. Ainsi, l'objectif des travaux était de réhabiliter la propriété aux endroits définis au Plan, et ce, jusqu'aux valeurs limites de l'Annexe II du RPRT, correspondant aux critères C de la Politique de protection et de réhabilitation des terrains contaminés du MDDEP (1999a), et qui sont les limites réglementaires pour un zonage industriel. De plus, les matières résiduelles, pouvant contenir jusqu'à un maximum de 50 % de sols, devaient être excavées et déposées dans un centre autorisé par le MDDEP.

Voici les informations importantes sur la propriété :

Propriétaire	Ville de Québec
Adresse	908 - 1200 boulevard Montmorency, arrondissement de La Cité-Limoilou, Québec
Lot	4 270 078 du cadastre du Québec
Coordonnées (latitude, longitude NAD 83)	46 49' 47.640" de latitude nord -71 13' 19.200" de longitude est
Zonage	1B3031a, 1B3041a et *B300Cc selon le nouveau règlement de l'arrondissement de la Cité-Limoilou sur l'urbanisme <sup>2</sup>
Usages permis	Usages divers : industriels, commerciaux, publics et récréatifs

<sup>1</sup> BTEX : Benzène, Toluène, Ethylbenzène et Xylène totaux.  
<sup>2</sup> Règlement R.13.1.1.1.1





## RÉSUMÉ DE L'ÉTUDE DE RÉHABILITATION ENVIRONNEMENTALE SUR LA PROPRIÉTÉ DU 908 - 1200 BOULEVARD MONTMORENCY À QUÉBEC

Propriétaire	Ville de Québec
Superficie	44 612 m <sup>2</sup>

La propriété du 908 - 1200, boulevard Montmorency, est un terrain vacant situé dans un secteur à vocations principalement commerciale et industrielle. En considérant le boulevard Montmorency comme l'axe nord-sud, le terrain est borné au sud par l'incinérateur de Québec, au nord par un terrain vacant, à l'est par le boulevard Montmorency et à l'ouest par des voies ferrées.

Préalablement aux travaux de réhabilitation, le site était généralement plat avec la présence d'un talus près de la voie ferrée située à l'ouest du site et d'un fossé à l'extrémité sud-ouest. La majorité du site était recouverte de matériaux de remblai tels que du sable et gravier avec des matières résiduelles en proportions variables et la présence de végétation. Le cours d'eau (estuaire de la rivière Saint-Charles) le plus rapproché est à 950 m du site en direction sud (ou sud-ouest selon le nord du projet).

Les travaux de réhabilitation ont consisté en l'excavation et la disposition hors site des sols affectés en excès des critères C du MDDEP identifiés au Plan ou provenant des résultats analytiques obtenus en cours de travaux. De plus, les matières résiduelles à plus de 50 % (non-congèneuses) et identifiées au Plan ou observées lors des travaux ont été excavées et disposées hors site dans des sites autorisés.

Ainsi, dans le cadre des travaux de réhabilitation, un total de 47 715 tonnes métriques (t.m.) de sols affectés et 9 319 t.m. de matières résiduelles ont été excavées et disposées hors site.

Les résultats des analyses effectuées lors des travaux permettent de conclure que les travaux ont été réalisés conformément au Plan de réhabilitation. Les sols laissés en place sur les parois et fonds finaux des excavations respectent les valeurs limites de l'annexe II du RPPT et rencontrent donc les recommandations du MDDEP pour une utilisation industrielle ou commerciale.

En ce qui a trait à l'eau souterraine, les données de l'étude de caractérisation faite par Inspec-Sol en 2009 (Inspec-Sol, 2009) avaient révélé la présence d'eau souterraine affectée en excès des critères RESIE<sup>2</sup> pour les paramètres des HP C<sub>17</sub>-C<sub>20</sub>, HAP, métaux, COV et ion sulfures. Toutefois, le Plan de réhabilitation n'incluait aucune caractérisation après les travaux de réhabilitation. Conséquemment, aucune vérification de la qualité de l'eau souterraine n'a été réalisée depuis la caractérisation d'Inspec-Sol.

Puisque des sols en excès des critères C du MDDEP ont été laissés en place aux limites de propriété Est et Sud, il serait recommandé d'aviser le propriétaire du terrain voisin en vertu de l'article 31.52 de la LQE. Une copie de cet avis devrait être transmise au Ministère. Toutefois, dans ce cas-ci, le voisin serait également la Ville de Québec.

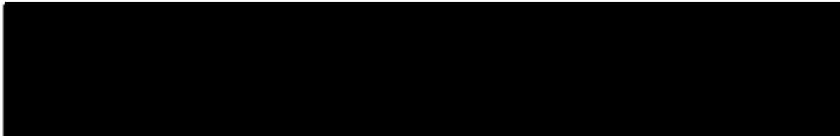
<sup>2</sup> Critères de l'annexe II du RPPT et de l'annexe I de la LQE.



**RÉSUMÉ DE L'ÉTUDE DE RÉHABILITATION ENVIRONNEMENTALE SUR LA  
PROPRIÉTÉ DU 908 - 1200 BOULEVARD MONTMORENCY À QUÉBEC**

Par ailleurs, en vertu de l'article 31.59 de la LQÉ, un avis de décontamination du lot 4 270 078 peut être inscrit au registre foncier de la Ville de Québec.

**GOLDER ASSOCIÉS LTÉE**



Exploité Giroult, Ing.  
Chargée de projet

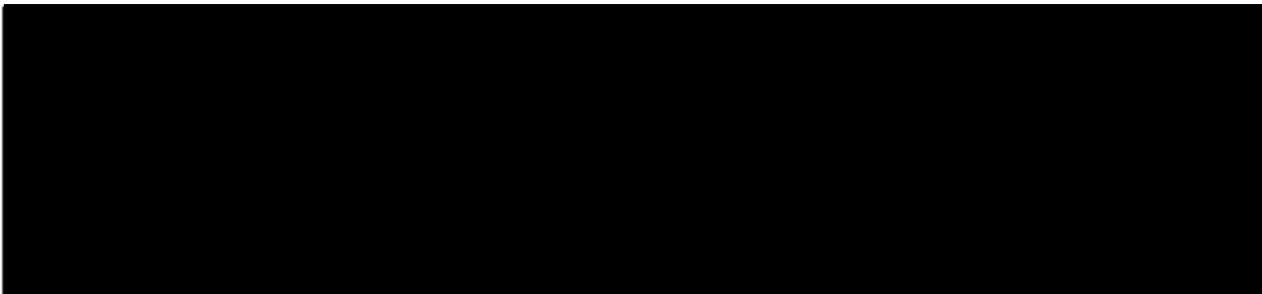
Christine Gosselin, Ing., M. Ing.  
Associé

Signature du comparant : \_\_\_\_\_

Nom et titre : \_\_\_\_\_

Signé à \_\_\_\_\_ (Québec) le \_\_\_\_\_

Document communiqué en vertu de l'accès à l'information. Toute réimpression ou reproduction est interdite sans la permission écrite de la Ville de Québec.



## Fiche - Propriété

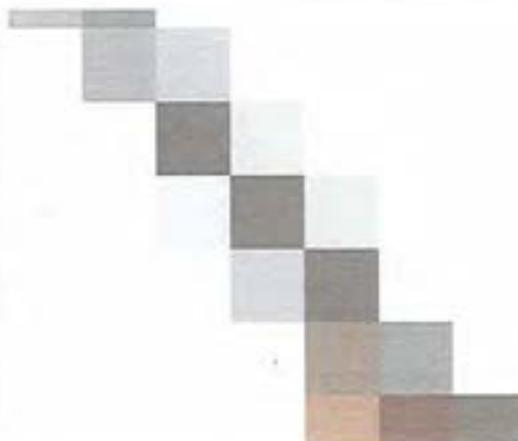
Info-Collecte Info-Eau GT-Permis TFP Imprimer

IDF bâtiment : 382485

2013



1 / 1



## Renseignements sur la propriété

Identifiant	382485	Nombre d'étages	1
N° de rôle	13-085509-001-3	Nombre de commerces	1
N° de matricule (NAD83)	4988 50 7493 7 0000 000	Superficie du terrain	21 798,00 m <sup>2</sup>
Type de bâtiment	DÉTACHÉ	Front du terrain	0,00 m
Année de construction org.	2012-01-01	Profondeur du terrain	0,00 m
Année de construction app.	2012-01-01	Utilisation (CUBF)	Distribution locale d'électricité (4822)
Catégorie non résidentielle	10	Évaluateur	38
Nombre de logements	0		
N° du lot	4712826, 4760803	Zonage	18300Up

## Adresse(s)

Nom de la rue	Boulevard Montmorency	Ville	Québec
N° de l'immeuble	900	Arrondissement	La Cité-Limoilou (11)
Renseignements complémentaires	-	District électoral	Maizerets-Lairet (5)
Code postal	G1J 3V9	Quartier	Maizerets (12)
		Conseiller	Geneviève Hamelin (Équipe Labeaume)

## Propriétaire(s)

Propriétaire(s)	N° de l'immeuble	Nom de la rue et renseignements complémentaires	Ville	Code postal	Casier postal
1 HYDRO-QUÉBEC	75	boulevard René-Lévesque	Montréal (Québec)	H2Z 1A4	-

## Évaluation au rôle 2019 - 2020 - 2021

	Valeur du terrain	Valeur du bâtiment	Valeur totale
Imposable	200 016 \$	6 630 000 \$	6 830 016 \$
Non imposable	1 619 984 \$	0 \$	1 619 984 \$
<b>Total</b>	<b>1 820 000 \$</b>	<b>6 630 000 \$</b>	<b>8 450 000 \$</b>

## Évaluation au rôle 2016 - 2017 - 2018

	Valeur du terrain	Valeur du bâtiment	Valeur totale
Imposable	186 828 \$	6 490 000 \$	6 676 828 \$
Non imposable	1 513 172 \$	0 \$	1 513 172 \$
<b>Total</b>	<b>1 700 000 \$</b>	<b>6 490 000 \$</b>	<b>8 190 000 \$</b>

## Permis de déneigement

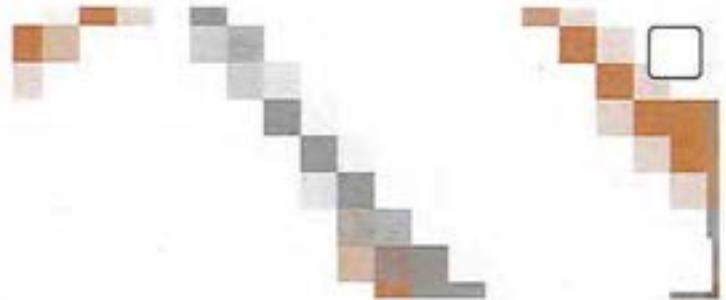
Il n'y a aucun permis de déneigement pour cette propriété.

## Fiche - GT - Permis

Imprimer

## Renseignements pour la gestion du territoire

N° de matricule (PVQ)	4987 58 3372 000 0000 001 3
N° de matricule (NAD83)	4988 50 7493
Identifiant	382485
Condominium	Non
Adresse(s)	900 Montmorency, Boulevard



## Zonage

Zonage	18300Up	Forte pente	Non <sup>1</sup>
Zonage à compétence Ville	Non	Potentiel karstique	Non
Zone inondable	Non	Avs de réserve	Non
Rive et bande de protection	Non	Avs de contamination	Non
Bassin versant	Non	Fiche environnementale (IPMC)	Non
Programme particulier d'urbanisme (PPU)	n/a	Enfouissement des fils	Non
PDAD	CD/Su,I-1	Territoire de projets majeurs	Non
PIA arrondissement	La Cité-Limoilou - Usage H3	Ententes relatives à des travaux municipaux	Non
Zone agricole	Non	Moratoire / Effet de gel	Non
Règlement de contrôle intérimaire			
Bassin versant 2010-41	Non	RSTC – Marge à l'axe	Oui, R.A.V.Q.954 <sup>2</sup>
Bassin versant 2016-74	Non	RSTC – Requalification	Non
PPU	Non	RSTC – Information complémentaire	Non
Administration et service	Oui, 500 m <sup>2</sup> , 1100 m <sup>2</sup> , R.A.V.Q.919 <sup>1</sup>		
Patrimoine			
Commission d'urbanisme	Secteurs patrimoniaux de la Cité et du Vieux-Limoilou	Aire de protection	Non
Commission d'urbanisme – opération cadastrale assujettie	Non	Bien culturel – Immeuble	Non
Site du patrimoine (arrondissement historique)	Non	Bâtiment étudié	Non
		Archéologie	Présente un intérêt archéologique. En cas d'excavation, veuillez aviser l'archéologue municipal (Serge Rouleau, #2156).

© Ville de Québec, 2019. Tous droits réservés.

## Fiche - Propriété

Info-Collecte Info-Eau GT-Permis TFP Imprimer

IDF bâtiment : 407100

2014



1 / 1



## Renseignements sur la propriété

Identifiant	407099	Nombre d'étages	1
N° de rôle	13-700470-001-1	Nombre de commerces	1
N° de matricule (NAD83)	5088 25 5504 3 0000 000	Superficie du terrain	8 572,50 m <sup>2</sup>
Type de bâtiment	DÉTACHÉ	Front du terrain	74,76 m
Année de construction org.	2013-01-01	Profondeur du terrain	0,00 m
Année de construction app.	2013-01-01	Utilisation (CUBF)	Station de contrôle de la pression de l'eau (4834)
Catégorie non résidentielle	-	Évaluateur	38
Nombre de logements	0	Zonage	18304la
N° du lot	4633707		
Adresse(s)			
Nom de la rue	Boulevard Montmorency	Ville	Québec
N° de l'immeuble	1850	Arrondissement	La Cité-Limoilou (11)
Renseignements complémentaires	-	District électoral	Maizerets-Lairet (5)
Code postal	-	Quartier	Maizerets (12)
		Conseiller	Geneviève Hamelin (Équipe Labeaume)

## Propriétaire(s)

Propriétaire(s)	N° de l'immeuble	Nom de la rue et renseignements complémentaires	Ville	Code postal	Casier postal
1 VILLE DE QUÉBEC	295	boulevard Charest Est	Québec (Québec)	G1K 3G8	-

## Évaluation au rôle 2019 - 2020 - 2021

	Valeur du terrain	Valeur du bâtiment	Valeur totale
Imposable	0 \$	0 \$	0 \$
Non imposable	231 000 \$	939 000 \$	1 170 000 \$
<b>Total</b>	<b>231 000 \$</b>	<b>939 000 \$</b>	<b>1 170 000 \$</b>

## Évaluation au rôle 2016 - 2017 - 2018

	Valeur du terrain	Valeur du bâtiment	Valeur totale
Imposable	0 \$	0 \$	0 \$
Non imposable	137 000 \$	988 000 \$	1 125 000 \$
<b>Total</b>	<b>137 000 \$</b>	<b>988 000 \$</b>	<b>1 125 000 \$</b>

## Permis de déneigement

Il n'y a aucun permis de déneigement pour cette propriété.

## Fiche - GT - Permis

Imprimer

## Renseignements pour la gestion du territoire

N° de matricule (PVQ)	5088 22 1483 000 0000 0011
N° de matricule (NAD83)	5088 25 5504
Identifiant	407099
Condominium	Non
Adresse(s)	1850 Montmorency, Boulevard



## Zonage

Zonage	18304a
Zonage à compétence Ville	Oui, R.V.Q.2697
Zone inondable	Non
Rive et bande de protection	Non
Bassin versant	Non
Programme particulier d'urbanisme (PPU)	n/a
PDAD	I-1
PIA arrondissement	La Cité-Limoilou - Usage H3
Zone agricole	Non

Forte pente	Non <sup>1</sup>
Potentiel karstique	Non
Avis de réserve	Non
Avis de contamination	Oui
Fiche environnementale (IPMC)	Oui <sup>1</sup>
Enfouissement des fils	À vérifier <sup>1</sup>
Territoire de projets majeurs	Non
Ententes relatives à des travaux municipaux	Non
Moratoire / Effet de gel	Non

## Règlement de contrôle intérimaire

Bassin versant 2010-41	Non
Bassin versant 2016-74	Non
PPU	Non
Administration et service	Oui, 500 m <sup>2</sup> , R.A.V.Q.919 <sup>1</sup>

RSTC – Marge à l'axe	Non
RSTC – Requalification	Non
RSTC – Information complémentaire	Non

## Patrimoine

Commission d'urbanisme	Non
Commission d'urbanisme – opération cadastrale assujettie	Non
Site du patrimoine (arrondissement historique)	Non

Aire de protection	Non
Bien culturel – immeuble	Non
Bâtiment étudié	Non
Archéologie	Non

© Ville de Québec, 2019. Tous droits réservés.

<b>Intervention No :</b> IN030506004023	<b>Code:</b> FEUVEH Feu de véhicule	<b>Adresse :</b> 1252	<b>CH CANARDIERE DE LA QUE</b>
<b>Type:</b>			

<b>Niveau alarme :</b> APPEL SEUL	<b>Zone :</b> 3024	<b>Priorité :</b> 1	<b>No Dossier Police :</b>	<b>No Dossier Ambulance :</b>
<b>Dt Hre Inscrit :</b> 2003-05-06 16:50:08	<b>Responsable :</b> 003952 GIRARD MARIO	<b>Statut Dossier :</b>		<b>Complété</b>
<b>Dt Hre Répartie :</b> 2003-05-06 16:50:00	<b>Organisme :</b>			
<b>Dt Hre Sur Lieux :</b> 2003-05-06 16:54:00	<b>Chaussée :</b> MOUILLÉE			
<b>Dt Hre Terminée :</b> 2003-05-06 16:59:49	<b>Temps :</b> NUAGEUX ET PLUIE			
<b>Dt Hre Maîtrisée :</b> 2003-05-06 16:55:00	<b>Absorbant:</b>			
<b>Dt Hre force frappe :</b>	<b>Taille force frappe:</b>	<b>Raison délai:</b>		

<b>Véhicules d'intervention</b>	<b>No unité :</b> 202	<b>No véhicule :</b> 03601
---------------------------------	-----------------------	----------------------------

<b>Dt Hre Mise Route :</b> 2003-05-06 16:51:00	<b>Lance 1 1/2, 1 3/4 :</b>	<b>Échelle Aérienne :</b>	<b>Nb Ventilateur :</b>
<b>Dt Hre Sur Lieux :</b> 2003-05-06 16:54:00	<b>Lance 2 1/2 :</b>	<b>Nb Échelle Portative :</b>	<b>Nb Hémisphère :</b>
<b>Dt Hre Terminée :</b> 2003-05-06 16:59:00	<b>Aliment. 2 1/2 :</b>	<b>Nb Canon :</b>	<b>Util. Autopompe :</b>
	<b>Aliment. 4 :</b>	<b>Nb Pompe :</b>	

<b>Pelotons du véhicule</b>	<b>No Peloton :</b> 3	<b>Dt Hre Début :</b> 2003-05-06 16:51:00	<b>Dt Hre Fin :</b> 2003-05-06 16:59:00
-----------------------------	-----------------------	---	---

<b>Matricule :</b> 000623 TREPANIER ERIC-B	<b>POMPIERE/POMPIER</b>
<b>Fonction temporaire:</b> AIDE-CHAUFF. - MINI-POMPE	
<b>Matricule :</b> 000560 LAPOINTE ERIC	<b>LIEUTENANTE/LIEUTENANT A LA BRIGADE</b>
<b>Fonction temporaire:</b> CHAUFF. MINI-POMPE	

<b>Véhicules d'intervention</b>	<b>No unité :</b> 302	<b>No véhicule :</b> 94637
---------------------------------	-----------------------	----------------------------

<b>Dt Hre Mise Route :</b> 2003-05-06 16:51:00	<b>Lance 1 1/2, 1 3/4 :</b>	<b>Échelle Aérienne :</b>	<b>Nb Ventilateur :</b>
<b>Dt Hre Sur Lieux :</b> 2003-05-06 16:54:00	<b>Lance 2 1/2 :</b>	<b>Nb Échelle Portative :</b>	<b>Nb Hémisphère :</b>
<b>Dt Hre Terminée :</b> 2003-05-06 16:59:00	<b>Aliment. 2 1/2 :</b>	<b>Nb Canon :</b>	<b>Util. Autopompe :</b>
	<b>Aliment. 4 :</b>	<b>Nb Pompe :</b>	

<b>Pelotons du véhicule</b>	<b>No Peloton :</b> 3	<b>Dt Hre Début :</b> 2003-05-06 16:51:00	<b>Dt Hre Fin :</b> 2003-05-06 16:59:00
-----------------------------	-----------------------	---	---

<b>Matricule :</b> 000467 GIRARD MARIO	<b>CAPITAINE A LA BRIGADE</b>
<b>Fonction temporaire:</b>	
<b>Matricule :</b> 000929 LAVERDIERE FRANCOIS	<b>pompier chauffeur pompe</b>
<b>Fonction temporaire:</b>	

**Intervention No : IN030506004023**

**Code: FEUVEH Feu de véhicule**

**Adresse : 1252**

**CH CANARDIERE DE LA QUE**

**Type:**

**Annexe(s) PC**

**1 Les employés du garage ont éteint le début d'incendie avec un extincteur à eau. Ils ont débranché les pôles de batterie. Après nos vérifications, tout était bel et bien éteint.**

**GIRARD MARIO**

**Unité :302**

**2 Voir annexe du 302.**

**GIRARD MARIO**

**Unité :202**

<b>Intervention No :</b> IN060808007006	<b>Code:</b> ALAINC Alarme incendie	<b>Adresse :</b> 1252	<b>CH CANARDIERE DE LA</b>	<b>QUE</b>
<b>Type:</b>				

<b>Niveau alarme :</b> APPEL SEUL	<b>Zone :</b> 3042	<b>Priorité :</b> 1	<b>No Dossier Police :</b>	<b>No Dossier Ambulance :</b>
<b>Dt Hre Inscrit :</b> 2006-08-08 15:48:38	<b>Responsable :</b> 005390 BLOUIN MARCO	<b>Statut Dossier :</b>		<b>Complété</b>
<b>Dt Hre Répartie :</b> 2006-08-08 15:48:00	<b>Organisme :</b>			
<b>Dt Hre Sur Lieux :</b> 2006-08-08 15:54:00	<b>Chaussée :</b> SÈCHE			
<b>Dt Hre Terminée :</b> 2006-08-08 16:03:44	<b>Temps :</b> DÉGAGÉ			
<b>Dt Hre Maîtrisée :</b>	<b>Absorbant:</b>			
<b>Dt Hre force frappe :</b>	<b>Taille force frappe:</b>	<b>Raison délai:</b> 88	<b>Aucun délai</b>	

<b>Véhicules d'intervention</b>	<b>No unité :</b> 204	<b>No véhicule :</b> 06610
---------------------------------	-----------------------	----------------------------

<b>Dt Hre Mise Route :</b> 2006-08-08 15:49:00	<b>Lance 1 1/2, 1 3/4 :</b>	<b>Échelle Aérienne :</b>	<b>Nb Ventilateur :</b>
<b>Dt Hre Sur Lieux :</b> 2006-08-08 15:54:00	<b>Lance 2 1/2 :</b>	<b>Nb Échelle Portative :</b>	<b>Nb Hémisphère :</b>
<b>Dt Hre Terminée :</b> 2006-08-08 16:03:00	<b>Aliment. 2 1/2 :</b>	<b>Nb Canon :</b>	<b>Util. Autopompe :</b>
	<b>Aliment. 4 :</b>	<b>Nb Pompe :</b>	

<b>Pelotons du véhicule</b>	<b>No Peloton :</b> 1	<b>Dt Hre Début :</b> 2006-08-08 15:49:00	<b>Dt Hre Fin :</b> 2006-08-08 16:03:00
-----------------------------	-----------------------	---	---

<b>Matricule :</b> 000822	<b>PAQUET GUILLAUME</b>	<b>lieutenant a la brigade echelle</b>
<b>Fonction temporaire:</b>		
<b>Matricule :</b> 000697	<b>BILODEAU MARTIN</b>	<b>pompier chauffeur pompe-echelle</b>
<b>Fonction temporaire:</b>		
<b>Matricule :</b> 000416	<b>GARNEAU JEAN-SEBASTIEN</b>	<b>lieutenant a la brigade pompe</b>
<b>Fonction temporaire:</b>		
<b>Matricule :</b> 000571	<b>BLOUIN MARCO</b>	<b>LIEUTENANTE/LIEUTENANT A LA BRIGADE</b>
<b>Fonction temporaire:</b>		

**Intervention No : IN060808007006**

**Code: ALAINC Alarme incendie**

**Adresse : 1252**

**CH CANARDIERE DE LA QUE**

**Type:**

**Annexe(s) PC**

**1 alimentation de 4 pouces arracher par une pelle mecanique de la ville a l'interieur du garage municipal,couper le main e proteger boite electriques.**

**BLOUIN MARCO**

**Unité :204**

<b>Intervention No :</b> IN060814007203	<b>Code:</b> ALAINC Alarme incendie	<b>Adresse :</b> 1252	<b>CH CANARDIERE DE LA QUE</b>
<b>Type:</b>			

<b>Niveau alarme :</b> APPEL SEUL	<b>Zone :</b> 3042	<b>Priorité :</b> 1	<b>No Dossier Police :</b>	<b>No Dossier Ambulance :</b>
<b>Dt Hre Inscrit :</b> 2006-08-14 17:46:55	<b>Responsable :</b> 004944 COULOMBE SYLVAIN-L	<b>Statut Dossier :</b>		<b>Complété</b>
<b>Dt Hre Répartie :</b> 2006-08-14 17:46:00	<b>Organisme :</b>			
<b>Dt Hre Sur Lieux :</b> 2006-08-14 17:50:00	<b>Chaussée :</b>			
<b>Dt Hre Terminée :</b> 2006-08-14 17:55:58	<b>Temps :</b>			
<b>Dt Hre Maîtrisée :</b> 2006-08-14 17:53:00	<b>Absorbant:</b>			
<b>Dt Hre force frappe :</b>	<b>Taille force frappe:</b>	<b>Raison délai:</b>		

<b>Véhicules d'intervention</b>	<b>No unité :</b> 204	<b>No véhicule :</b> 06610
---------------------------------	-----------------------	----------------------------

<b>Dt Hre Mise Route :</b> 2006-08-14 17:47:00	<b>Lance 1 1/2, 1 3/4 :</b>	<b>Échelle Aérienne :</b>	<b>Nb Ventilateur :</b>
<b>Dt Hre Sur Lieux :</b> 2006-08-14 17:50:00	<b>Lance 2 1/2 :</b>	<b>Nb Échelle Portative :</b>	<b>Nb Hélisphère :</b>
<b>Dt Hre Terminée :</b> 2006-08-14 17:55:00	<b>Aliment. 2 1/2 :</b>	<b>Nb Canon :</b>	<b>Util. Autopompe :</b>
	<b>Aliment. 4 :</b>	<b>Nb Pompe :</b>	

<b>Pelotons du véhicule</b>	<b>No Peloton :</b> 2	<b>Dt Hre Début :</b> 2006-08-14 17:47:00	<b>Dt Hre Fin :</b> 2006-08-14 17:55:00
-----------------------------	-----------------------	---	---

<b>Matricule :</b>	000515 COULOMBE SYLVAIN-L	<b>Chef aux opérations</b>
<b>Fonction temporaire:</b>		
<b>Matricule :</b>	000489 PILOTE ROBERT	<b>LIEUTENANTE/LIEUTENANT A LA BRIGADE</b>
<b>Fonction temporaire:</b>		
<b>Matricule :</b>	000980 SAVARD MICHEL-B	<b>pompier chauffeur pompe</b>
<b>Fonction temporaire:</b>		
<b>Matricule :</b>	000677 PELOTEAU CHRISTIAN	<b>POMPIERE/POMPIER</b>
<b>Fonction temporaire:</b>		
<b>Matricule :</b>	000856 BOUCHARD JEAN-FRANCOIS-C	<b>pompier réserviste</b>
<b>Fonction temporaire:</b>		

**Intervention No : IN060814007203**

**Code: ALAINC Alarme incendie**

**Adresse : 1252**

**CH CANARDIERE DE LA QUE**

**Type:**

**Annexe(s) PC**

**1      systeme de gicleur en trouble**

**COULOMBE SYLVAIN-L**

**Unité :204**

<b>Intervention No :</b> IN080407003047	<b>Code:</b> FEUVEH Feu de véhicule	<b>Adresse :</b> 1252	<b>CH CANARDIERE DE LA</b>	<b>QUE</b>
<b>Type:</b>				

<b>Niveau alarme :</b> APPEL SEUL	<b>Zone :</b> 3024	<b>Priorité :</b> 1	<b>No Dossier Police :</b>	<b>No Dossier Ambulance :</b>
<b>Dt Hre Inscrit :</b> 2008-04-07 13:45:46	<b>Responsable :</b> 004268 PILOTE ROBERT	<b>Statut Dossier :</b>		<b>Complété</b>
<b>Dt Hre Répartie :</b> 2008-04-07 13:45:00	<b>Organisme :</b>			
<b>Dt Hre Sur Lieux :</b> 2008-04-07 13:53:00	<b>Chaussée :</b> SÈCHE			
<b>Dt Hre Terminée :</b> 2008-04-07 14:05:58	<b>Temps :</b> DÉGAGÉ			
<b>Dt Hre Maîtrisée :</b> 2008-04-07 14:01:00	<b>Absorbant:</b>			
<b>Dt Hre force frappe :</b>	<b>Taille force frappe:</b>	<b>Raison délai:</b>		

<b>Véhicules d'intervention</b>	<b>No unité :</b> 203	<b>No véhicule :</b> 07613
---------------------------------	-----------------------	----------------------------

<b>Dt Hre Mise Route :</b> 2008-04-07 13:47:00	<b>Lance 1 1/2, 1 3/4 :</b>	<b>Échelle Aérienne :</b>	<b>Nb Ventilateur :</b>
<b>Dt Hre Sur Lieux :</b> 2008-04-07 13:53:00	<b>Lance 2 1/2 :</b>	<b>Nb Échelle Portative :</b>	<b>Nb Hémisphère :</b>
<b>Dt Hre Terminée :</b> 2008-04-07 14:05:00	<b>Aliment. 2 1/2 :</b>	<b>Nb Canon :</b>	<b>Util. Autopompe :</b>
	<b>Aliment. 4 :</b>	<b>Nb Pompe :</b>	

<b>Pelotons du véhicule</b>	<b>No Peloton :</b> 2	<b>Dt Hre Début :</b> 2008-04-07 13:47:00	<b>Dt Hre Fin :</b> 2008-04-07 14:05:00
-----------------------------	-----------------------	---	---

<b>Matricule :</b> 000566 COULOMBE ALAIN	<b>POMPIERE/POMPIER</b>
<b>Fonction temporaire:</b>	
<b>Matricule :</b> 000682 FREDERICK MARIO	<b>pompier chauffeur Timonier</b>
<b>Fonction temporaire:</b>	
<b>Matricule :</b> 000489 PILOTE ROBERT	<b>LIEUTENANTE/LIEUTENANT A LA BRIGADE</b>
<b>Fonction temporaire:</b> LIEUTENANT INTERIMAIRE	
<b>Matricule :</b> 000671 CHEVALIER ERIC	<b>POMPIERE/POMPIER</b>
<b>Fonction temporaire:</b>	

**Tactique(s) - Équipe avec véhicule**

- Vérification de la propagation

**Intervention No : IN080407003047**

**Code: FEUVEH Feu de véhicule**

**Adresse : 1252**

**CH CANARDIERE DE LA QUE**

**Type:**

**Annexe(s) PC**

**1**      **Verification^pour un debut d'incendie dans un camion de la ville de quebec causé par une defalilance au niveau de la generatrice de celui ci.Déblais effectué avec nos mains pour quelques tuyaus de plastique brulés.aucun jet requis.Coupure electrique du vehicule impliqué par un mecanicien de la ville.**

**PILOTE ROBERT**

<b>Intervention No :</b> IN081212011138	<b>Code:</b> INTDAN Intervention en produits chimiques	<b>Adresse :</b> 1252	<b>CH CANARDIERE DE LA</b>	<b>QUE</b>
<b>Type:</b>				

<b>Niveau alarme :</b>	<b>1ERE ALARME</b>	<b>Zone :</b>	<b>3024</b>	<b>Priorité :</b>	<b>1</b>	<b>No Dossier Police :</b>	<b>PQ081212141107</b>	<b>No Dossier Ambulance :</b>	
<b>Dt Hre Inscrit :</b>	<b>2008-12-12 17:21:49</b>	<b>Responsable :</b>	<b>003098</b>	<b>ROCHON JACQUES</b>		<b>Statut Dossier :</b>	<b>Complété</b>		
<b>Dt Hre Répartie :</b>	<b>2008-12-12 17:21:00</b>	<b>Organisme :</b>							
<b>Dt Hre Sur Lieux :</b>	<b>2008-12-12 17:25:00</b>	<b>Chaussée :</b>	<b>ENNEIGÉE ET/OU GLACÉE</b>						
<b>Dt Hre Terminée :</b>	<b>2008-12-12 17:51:38</b>	<b>Temps :</b>	<b>NUAGEUX ET NEIGE</b>						
<b>Dt Hre Maîtrisée :</b>	<b>2008-12-12 17:45:00</b>	<b>Absorbant:</b>							
<b>Dt Hre force frappe :</b>		<b>Taille force frappe:</b>		<b>Raison délai:</b>	<b>88</b>	<b>Aucun délai</b>			

<b>Véhicules d'intervention</b>	<b>No unité :</b> 913	<b>No véhicule :</b> 07611
---------------------------------	-----------------------	----------------------------

<b>Dt Hre Mise Route :</b>	<b>2008-12-12 17:27:00</b>	<b>Lance 1 1/2, 1 3/4 :</b>	<b>Échelle Aérienne :</b>	<b>Nb Ventilateur :</b>
<b>Dt Hre Sur Lieux :</b>	<b>2008-12-12 17:33:00</b>	<b>Lance 2 1/2 :</b>	<b>Nb Échelle Portative :</b>	<b>Nb Hémisphère :</b>
<b>Dt Hre Terminée :</b>	<b>2008-12-12 17:51:00</b>	<b>Aliment. 2 1/2 :</b>	<b>Nb Canon :</b>	<b>Util. Autopompe :</b>
		<b>Aliment. 4 :</b>	<b>Nb Pompe :</b>	

<b>Pelotons du véhicule</b>	<b>No Peloton :</b> 1	<b>Dt Hre Début :</b> 2008-12-12 17:27:00	<b>Dt Hre Fin :</b> 2008-12-12 17:51:00
-----------------------------	-----------------------	---	---

<b>Matricule :</b>	<b>000564</b>	<b>PAQUET CHRISTIAN-C</b>	<b>CAPITAINE A LA BRIGADE</b>
<b>Fonction temporaire:</b>			
<b>Matricule :</b>	<b>000639</b>	<b>METIVIER BENOIT</b>	<b>POMPIERE/POMPIER</b>
<b>Fonction temporaire:</b>			
<b>Matricule :</b>	<b>000627</b>	<b>BRAULT BENOIT</b>	<b>POMPIERE/POMPIER</b>
<b>Fonction temporaire:</b>			
<b>Matricule :</b>	<b>000971</b>	<b>ROBILLARD DOMINIC</b>	<b>lieutenant a la brigde camion sauvetage</b>
<b>Fonction temporaire:</b>			

**Tactique(s) - Équipe avec véhicule**

1. Prise de lectures (mat. dang) Secteur : 1

<b>Intervention No :</b> IN081212011138	<b>Code:</b> INTDAN Intervention en produits chimiques	<b>Adresse :</b> 1252	<b>CH CANARDIERE DE LA</b>	<b>QUE</b>
<b>Type:</b>				

<b>Véhicules d'intervention</b>	<b>No unité :</b> 302	<b>No véhicule :</b> 94637
---------------------------------	-----------------------	----------------------------

<b>Dt Hre Mise Route :</b> 2008-12-12 17:23:00	<b>Lance 1 1/2, 1 3/4 :</b>	<b>Échelle Aérienne :</b>	<b>Nb Ventilateur :</b>
<b>Dt Hre Sur Lieux :</b> 2008-12-12 17:25:00	<b>Lance 2 1/2 :</b>	<b>Nb Échelle Portative :</b>	<b>Nb Hémisphère :</b>
<b>Dt Hre Terminée :</b> 2008-12-12 17:50:00	<b>Aliment. 2 1/2 :</b>	<b>Nb Canon :</b>	<b>Util. Autopompe :</b>
	<b>Aliment. 4 :</b>	<b>Nb Pompe :</b>	

<b>Pelotons du véhicule</b>	<b>No Peloton :</b> 1	<b>Dt Hre Début :</b> 2008-12-12 17:23:00	<b>Dt Hre Fin :</b> 2008-12-12 17:50:00
-----------------------------	-----------------------	---	---

<b>Matricule :</b> 000548	<b>JOBIN ANDRE</b>	<b>lieutenant a la brigade pompe</b>
<b>Fonction temporaire:</b>		
<b>Matricule :</b> 000662	<b>GIRARD DANIEL</b>	<b>pompier chauffeur nacelle</b>
<b>Fonction temporaire:</b>		
<b>Matricule :</b> 000621	<b>DESNOYERS SIDNEY</b>	<b>pompier chauffeur pompe-echelle</b>
<b>Fonction temporaire:</b>		
<b>Matricule :</b> 000385	<b>GOSSELIN PASCAL</b>	<b>POMPIERE/POMPIER</b>
<b>Fonction temporaire:</b>		

**Tactique(s) - Équipe avec véhicule**

1. Prise de lectures (mat. dang) Secteur : 1

<b>Véhicules d'intervention</b>	<b>No unité :</b> 113	<b>No véhicule :</b> 04320
---------------------------------	-----------------------	----------------------------

<b>Dt Hre Mise Route :</b> 2008-12-12 17:24:00	<b>Lance 1 1/2, 1 3/4 :</b>	<b>Échelle Aérienne :</b>	<b>Nb Ventilateur :</b>
<b>Dt Hre Sur Lieux :</b> 2008-12-12 17:28:00	<b>Lance 2 1/2 :</b>	<b>Nb Échelle Portative :</b>	<b>Nb Hémisphère :</b>
<b>Dt Hre Terminée :</b> 2008-12-12 17:50:00	<b>Aliment. 2 1/2 :</b>	<b>Nb Canon :</b>	<b>Util. Autopompe :</b>
	<b>Aliment. 4 :</b>	<b>Nb Pompe :</b>	

<b>Pelotons du véhicule</b>	<b>No Peloton :</b> 1	<b>Dt Hre Début :</b> 2008-12-12 17:24:00	<b>Dt Hre Fin :</b> 2008-12-12 17:50:00
-----------------------------	-----------------------	---	---

<b>Matricule :</b> 000514	<b>ROCHON JACQUES</b>	<b>Chef aux opérations</b>
<b>Fonction temporaire:</b>		

<b>Intervention No :</b> IN081212011138	<b>Code:</b> INTDAN Intervention en produits chimiques	<b>Adresse :</b> 1252	<b>CH CANARDIERE DE LA</b>	<b>QUE</b>
<b>Type:</b>				

**Annexe(s) PC**

- 1** prise de lectures par le 302 et 913 négatives seulement odeur désagréable  
**ROCHON JACQUES**

<b>Intervention No :</b> IN110313001962	<b>Code:</b> DEGEAU Dégât d'eau	<b>Adresse :</b> 1252	<b>CH CANARDIERE DE LA</b>	<b>QUE</b>
<b>Type:</b>				

<b>Niveau alarme :</b> APPEL SEUL	<b>Zone :</b> 3243	<b>Priorité :</b> 2	<b>No Dossier Police :</b>	<b>No Dossier Ambulance :</b>
<b>Dt Hre Inscrit :</b> 2011-03-13 22:59:34	<b>Responsable :</b> 006824 JULIEN PIERRE	<b>Statut Dossier :</b>		<b>Complété</b>
<b>Dt Hre Répartie :</b> 2011-03-13 22:59:56	<b>Organisme :</b>			
<b>Dt Hre Sur Lieux :</b> 2011-03-13 23:04:37	<b>Chaussée :</b>			
<b>Dt Hre Terminée :</b> 2011-03-13 23:38:47	<b>Temps :</b>			
<b>Dt Hre Maîtrisée :</b>	<b>Absorbant:</b>			
<b>Dt Hre force frappe :</b>	<b>Taille force frappe:</b>	<b>Raison délai:</b>		

<b>Véhicules d'intervention</b>	<b>No unité :</b> 302	<b>No véhicule :</b> 94637
---------------------------------	-----------------------	----------------------------

<b>Dt Hre Mise Route :</b> 2011-03-13 23:02:00	<b>Lance 1 1/2, 1 3/4 :</b>	<b>Échelle Aérienne :</b>	<b>Nb Ventilateur :</b>
<b>Dt Hre Sur Lieux :</b> 2011-03-13 23:04:37	<b>Lance 2 1/2 :</b>	<b>Nb Échelle Portative :</b>	<b>Nb Hélicône :</b>
<b>Dt Hre Terminée :</b> 2011-03-13 23:38:00	<b>Aliment. 2 1/2 :</b>	<b>Nb Canon :</b>	<b>Util. Autopompe :</b>
	<b>Aliment. 4 :</b>	<b>Nb Pompe :</b>	

<b>Pelotons du véhicule</b>	<b>No Peloton :</b> 1	<b>Dt Hre Début :</b> 2011-03-13 23:02:00	<b>Dt Hre Fin :</b> 2011-03-13 23:38:00
-----------------------------	-----------------------	---	---

<b>Matricule :</b> 000982 SYLVESTRE DENIS	<b>pompier chauffeur camoin sauvetage</b>
<b>Fonction temporaire:</b>	
<b>Matricule :</b> 000621 DESNOYERS SIDNEY	<b>pompier chauffeur pompe-echelle</b>
<b>Fonction temporaire:</b>	
<b>Matricule :</b> 000919 LACHANCE SYLVAIN-B	<b>POMPIERE/POMPIER</b>
<b>Fonction temporaire:</b>	
<b>Matricule :</b> 000625 JULIEN PIERRE	<b>LIEUTENANTE/LIEUTENANT A LA BRIGADE</b>
<b>Fonction temporaire:</b>	

**Tactique(s) - Équipe avec véhicule**

1. Reconnaissance

**Intervention No : IN110313001962**

**Code: DEGEAU Dégât d'eau**

**Adresse : 1252**

**CH CANARDIERE DE LA QUE**

**Type:**

**Annexe(s) PC**

**1 Fuite d'eau du plafond du garage principal. Vérification des drains du toit; OK. On appelle M. Gagnon le responsable de garde afin qu'il prenne connaissance de la situation et y remédie le plus rapidement possible. Déneigement du toit est à prévoir.**

**JULIEN PIERRE**

<b>Intervention No :</b> IN130225001756	<b>Code:</b> ALAINC Alarme incendie	<b>Adresse :</b> 1252	<b>CH CANARDIERE DE LA QUE</b>
<b>Type:</b>			

<b>Niveau alarme :</b> APPEL SEUL	<b>Zone :</b> 3243	<b>Priorité :</b> 1	<b>No Dossier Police :</b>	<b>No Dossier Ambulance :</b>
<b>Dt Hre Inscrit :</b> 2013-02-25 12:59:46	<b>Responsable :</b> 006824 JULIEN PIERRE	<b>Statut Dossier :</b>		<b>Complété</b>
<b>Dt Hre Répartie :</b> 2013-02-25 12:59:54	<b>Organisme :</b>			
<b>Dt Hre Sur Lieux :</b> 2013-02-25 13:03:36	<b>Chaussée :</b>			
<b>Dt Hre Terminée :</b> 2013-02-25 13:04:53	<b>Temps :</b>			
<b>Dt Hre Maîtrisée :</b>	<b>Absorbant:</b>			
<b>Dt Hre force frappe :</b>	<b>Taille force frappe:</b>	<b>Raison délai:</b>		

<b>Véhicules d'intervention</b>	<b>No unité :</b> 302	<b>No véhicule :</b> 94637
---------------------------------	-----------------------	----------------------------

<b>Dt Hre Mise Route :</b> 2013-02-25 13:02:00	<b>Lance 1 1/2, 1 3/4 :</b>	<b>Échelle Aérienne :</b>	<b>Nb Ventilateur :</b>
<b>Dt Hre Sur Lieux :</b> 2013-02-25 13:03:36	<b>Lance 2 1/2 :</b>	<b>Nb Échelle Portative :</b>	<b>Nb Hémisphère :</b>
<b>Dt Hre Terminée :</b> 2013-02-25 13:04:00	<b>Aliment. 2 1/2 :</b>	<b>Nb Canon :</b>	<b>Util. Autopompe :</b>
	<b>Aliment. 4 :</b>	<b>Nb Pompe :</b>	

<b>Pelotons du véhicule</b>	<b>No Peloton :</b> 3	<b>Dt Hre Début :</b> 2013-02-25 13:02:00	<b>Dt Hre Fin :</b> 2013-02-25 13:04:00
-----------------------------	-----------------------	---	---

<b>Matricule :</b> 000908	<b>GINGRAS YVAN</b>	<b>pompier chauffeur pompe</b>
<b>Fonction temporaire:</b>		
<b>Matricule :</b> 000625	<b>JULIEN PIERRE</b>	<b>LIEUTENANTE/LIEUTENANT A LA BRIGADE</b>
<b>Fonction temporaire:</b>		
<b>Matricule :</b> 000674	<b>GENEST FREDERIC</b>	<b>POMPIERE/POMPIER</b>
<b>Fonction temporaire:</b>		
<b>Matricule :</b> 000662	<b>GIRARD DANIEL</b>	<b>pompier chauffeur nacelle</b>
<b>Fonction temporaire:</b>		

**Tactique(s) - Équipe avec véhicule**

1. Officier commandant
2. Reconnaissance

**Intervention No : IN130225001756**

**Code: ALAINC Alarme incendie**

**Adresse : 1252**

**CH CANARDIERE DE LA QUE**

**Type:**

### **Annexe(s) PC**

- 1 Appel suite à des odeurs perçus par les locataire de la pharmacie. Vérification visuel et avec caméra thermique; négatif. Vérification au toit pour les unités de chauffage/climatisation compte tenu qu'ils avaient demandé des changements au système: négatif M. Julien sur place appelle sa compagnie afin de faire vérifier toutes ses unités de chauffage/climatisation.**

**JULIEN PIERRE**

# Demande de permis ou certificat d'autorisation

## Remplissez-moi au Tribunal du chevron

<input type="checkbox"/>	Nom et prénom du demandeur <b>THIBAUD BASTIEN</b>	Nom de la compagnie (le cas échéant) <b>VILLE DE QUÉBEC</b>		
<input type="checkbox"/>	Adresse des correspondances (si différente des coordonnées) <b>245 RUE DU POST</b>	Ville <b>QRC</b>	Province <b>QRC</b>	Code postal <b>G1K 6L6</b>
<input type="checkbox"/>	Adresse courriel <b>BASTIEN.THIBAUD@VILLE.QUEBEC.QC.CA</b>	N° de téléphone <b>514 681 1111</b>	Autre téléphone <b>514 681 1111</b>	<b>46-17</b>

## Remplissez-moi au Tribunal du propriétaire (si différent du demandeur)

<input type="checkbox"/>	Nom et prénom du propriétaire	Nom de la compagnie (le cas échéant) <b>VILLE DE QUÉBEC</b>		
<input type="checkbox"/>	Adresse des correspondances (si autre, que, applicable) <b>245 RUE DU POST</b>	Ville <b>QRC</b>	Province <b>QRC</b>	Code postal <b>G1K 6L6</b>
<input type="checkbox"/>	Adresse courriel	N° de téléphone	Autre téléphone	

## Remplissez-moi au Tribunal de l'entrepreneur

Même(s) coordonnées que le demandeur <input type="checkbox"/>	Nom de la compagnie et adresse		
Même(s) coordonnées que le propriétaire <input type="checkbox"/>			
Adresse de correspondance (si autre, que, applicable)	Ville	Province	Code postal
Adresse courriel	N° de téléphone	Autre téléphone	

## Détails des travaux

Adresse des travaux <b>1536 DE LA CARRIÈRE</b>	<b>ET</b>	Numéro(s) de lot <b>1510794</b>
<b>1536 DE LA CARRIÈRE</b>	<b>OU</b>	<b>1510794</b>

## Détails des travaux

Usage prévu <input type="checkbox"/> Résidentiel <input type="checkbox"/> Commercial <input type="checkbox"/> Industriel <input checked="" type="checkbox"/> Institutionnel	Description détaillée des travaux proposés <b>Remplacement de vitres cassées et de la porte d'entrée pour le remplacement de vitres cassées dans la porte</b>
<b>Coût prévu des travaux avant les taxes</b> (incluant le coût de main d'œuvre)	<b>Il est connu l'impact sur les infrastructures municipales</b>
\$ <b>2000000</b>	Avantages/Inconvénients (à l'initiative de vos clients) : Les avantages <input type="checkbox"/> sont minimes <input type="checkbox"/> sont nombreux Description des impacts négatifs et positifs Description des infrastructures des services des services Description des infrastructures, service technique, service technique, service technique, etc. Autre : Préciser
Durée de début des travaux <b>2014 10 01</b> <b>Année / mois / jour</b>	Oui <input type="checkbox"/> Non <input checked="" type="checkbox"/>

## Document joint à la demande (plans, permis, autorisations, etc.)

Vous pouvez transmettre les plans en format PDF ou en une seule copie papier

- Plans de construction
- Devis (évaluation estimée)
- Plans de détail d'implantation
- Autres documents
- Particuliers (indiquer les plans lorsque les documents sont différents des précédents)  
<http://www.ville.quebec.qc.ca/permis/autresdocuments/autresdocuments>

## Signature et date de dépôt de la demande

Nom et prénom en lettres majuscules <b>BASTIEN THIBAUD</b>	Date <b>2014 11 06 12</b>
Signature 	

Répondez en français et retournez le au bureau de la Division de la gestion du territoire de l'arrondissement concerné accompagné des documents requis pour le traitement de la demande. Les champs en bleu sont obligatoires.

Un membre de notre personnel communiquera avec vous pour vous indiquer le coût du permis ou du certificat d'autorisation.

TRAITER UN DOSSIER D'UTILISATION D'EQUIPEMENTS PETROLIERS
BERSYS 2018-04-26 PRD Niveau: 2 UEP12011

Menu Verif. Réservation Tuyau Distrib. Permis Even. PAP H&L Corresp. Dérogation Reg.

Dossier utilisation équipements pétroliers Consulter l'ensemble d'un dossier No dossier

No: 409749 Appellation site: Village de Québec Statut: Actif Date: 2016-01-13

Exploitant: 202312 - Ville de Québec  Bas risque Client  
 Propriétaire: 202312 - Ville de Québec  Ajustement Client  
 Payeur: 202312 - Ville de Québec Compte Encals. Client  
 Site: 409749 - 1252, Canardières, Québec Rég. adm. 03 Site

Téléphone site:  Correspondance: Exploitant - Langue communication: Français - Fermeture permanente  
 Secteur activités: IPG - institution publique ou gouvernementale Raison ferm.   
 Banquière:  Sous-secteur: IMUN - Municipalité  
 Demi. verif.: 2015-12-16  Réserve indienne  Commerce Propriété:   
 Date proc. vérif.: 2021-12-16 Fréquence (années): 6 Raison susp.   
 Responsable: ECLIP1 - Petroliers Equipements Suivi susp.   Événement spécial  
 Programme privé: Début  Fin  Personne reconnue: FOUJUS - FORCHS

Permis utilisation	Emission	Expiration	Capacité	Montant	Etat	Courte durée
	2017-12-17	2019-12-16	49 949	355,17	Valide	-
	2015-12-17	2017-12-16	49 949	375,00	Expiré	-

Permis utilisation : Consulter l'ensemble d'un dossier

Dossier: 409749 Ville de Québec  
 Payeur: 202312 Ville de Québec Compte

No	Emission	Échéance	Date état	Etat	Courte durée	Statut	Certi.	Nb résér.	Capa
9	2017-07-06	2019-12-16	2017-12-16	Valide	-	Actif	<input type="checkbox"/>	1	
8	2015-12-17	2017-12-16	2017-12-16	Expiré	-	Inactif	<input type="checkbox"/>	1	
7	2011-07-06	2012-07-05	2011-07-05	Expiré	-	Inactif	<input type="checkbox"/>	2	
6	2009-07-06	2011-07-05	2011-07-05	Expiré	-	Inactif	<input type="checkbox"/>	2	
5	2007-07-06	2009-07-05	2009-07-05	Expiré	-	Inactif	<input type="checkbox"/>	2	
4	2005-07-06	2007-07-05	2007-07-05	Expiré	-	Inactif	<input type="checkbox"/>	2	

Facturation

Date d'entrée en vigueur de la tarification:

Droits permis	No	2742512	Montant	388,17	Nb mois	24
Note de crédit	No		Montant		Nb mois	
Remboursement	No		Montant		Nb mois	
Ajustement	No		Montant		Nb mois	

Consultation Revenu

Droits permis

Note de crédit

Remboursement

Ajustement

Trailer un permis utilisation
BERSYB 2019-04-26 PRD Niveau: 3 UEP13011

Imprimer
Comptabilitec Registo

Permis utilisation : Consulter l'ensemble d'un dossier

Dossier : 409749 Ville de Quebec  
 Payeur : 202312 Ville de Quebec Compte

No	Emission	Echéance	Date état	État	Courte durée	Statut	Certi.	Nb résér.	Capa
6	2009-07-06	2011-07-05	2011-07-05	Expiré	-	Inactif	<input type="checkbox"/>	2	
5	2007-07-06	2009-07-05	2009-07-05	Expiré	-	Inactif	<input type="checkbox"/>	2	
4	2005-07-06	2007-07-05	2007-07-05	Expiré	-	Inactif	<input type="checkbox"/>	2	
3	2003-07-06	2005-07-05	2005-07-05	Expiré	-	Inactif	<input type="checkbox"/>	2	
2	2001-07-06	2003-07-05	2003-07-07	Expiré	-	Inactif	<input type="checkbox"/>	2	
1	1999-07-06	2001-05-31	2007-04-03	Expiré	-	Inactif	<input type="checkbox"/>	2	

Facturation

Date d'entrée en vigueur de la tarification: 2009-01-01

Droits permis	No	1813406	Montant	344.60	Nb mois	24
Note de crédit	No		Montant		Nb mois	
Remboursement	No		Montant		Nb mois	
Ajustement	No		Montant		Nb mois	

Consultation Revenu

## Section A - Identification du dossier

Dossier n° : 409749 Ville de Québec

Date de :

Secteur principal d'activité : Institution publique ou gouvernementale

Sous-secteur d'activité : Municipalité

Type de propriété :

Site : 409749

Adresse : 1252, Canardières  
Québec  
(Québec) G1J 2C4

Téléphone :

Courriel : Mobile Non

Exploitant : 202312 Ville de Québec

Contact : [REDACTED]

Service de la gestion des immeubles

Communications : téléphone 1 : (418) 641-6411 (4710)  
téléphone 2 :  
télécopieur : (418) 641-6431  
courriel : [REDACTED]Adresse : 245, rue du Pont 1er étage  
Québec (Québec) G1K 6L6

NEQ : 8831854888

Propriétaire : 202312 Ville de Québec

Contact : [REDACTED]

Service de la gestion des immeubles

Communications : téléphone 1 : (418) 641-6411 (4710)  
téléphone 2 :  
télécopieur : (418) 641-6431  
courriel : [REDACTED]Adresse : 245, rue du Pont 1er étage  
Québec  
(Québec) G1K 6L6

NEQ : 8831854888

Date dernière vérification : 2018-06-04

Date prochaine vérification : 2021-12-16

Permis :

Date émission : 2017-12-17

Date émissaire : 2018-12-16

Réservoirs autorisés : 1

Capacité autorisée : 49 849 (litres)

Section B : 3 Réservoirs autorisés 6 Réservoirs autorisés

Section E : 2 App de correction ou d'ajustation dérogatoires

Section C : 8 Tuyaux de essu autorisés 9 Tuyaux de essu autorisés

Section F : 0 Réservoirs assujettis T.A.S.

Section D : 3 Déchets solides autorisés

Section G : Déclaration de conformité aux équipements

Régie du bâtiment

Direction immobilière de l'Énergie-Québec

Dossier n° : 409749

Heure : 13:20

Page : 1 de 24

Description des équipements pétroliers - Section A

Date : 2019-04-26

## Section B - Réservoirs actifs

Réservoir n° : 4	Identification n° :								
Date installation : 1983-01-01		Sans permis : Non	<input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non						
État : En usage	En usage temporairement : En usage : _____ date : _____ Abandonné au stade : _____ date : _____								
N° série : INCONNU		Fabricant : INCONNU							
Entretien :		Date retrait :							
Nom : INCONNUE		Date de recertification :							
Fabricant :		Matière : (simple paroi) : Inconnu							
Construction : Simple paroi	<input type="checkbox"/> Simple <input checked="" type="checkbox"/> Double	Emplacement : Extérieur	<input type="checkbox"/> Extérieur <input checked="" type="checkbox"/> Intérieur						
Localisation : Hors sol	<input type="checkbox"/> Souterrain <input checked="" type="checkbox"/> Hors sol	Inventaire :							
Protection :	<input type="checkbox"/> Aucune <input checked="" type="checkbox"/> Contour <input type="checkbox"/> Couverture	Citerne en plastique : _____ Réservoirs en plastique : _____ Égouttoirs : _____							
Capacité : 910 litres		Réservoir pour garantie :	<input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non						
Compartiments :		Réservoir d'appont :	<input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>N°</th> <th>Capacité (litres)</th> <th>Produit</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>910</td> <td>Inconnu</td> </tr> </tbody> </table>	N°	Capacité (litres)	Produit	1	910	Inconnu		Réservoir à lits actifs : Non	<input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non
N°	Capacité (litres)	Produit							
1	910	Inconnu							
		Réservoirs liés :							
		N°	Capacité (litres)						

Commentaires :

Derniers Produx	2001-04-11	Nature :	
--------------------	------------	----------	--

Regardez ci-joint

Le ministère de l'Énergie et des Ressources

Dossier n° : 1409748

Heure : 13:20

Page : 2 de 24

Description des Équipements pétroliers - Section B Date : 2019-04-23

## Section B - Réservoirs actifs

Réservoir n° : 5		Identification n° :		
Date installation :	1983-01-01	Sous permis :		Non <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/>
État : En usage		Multiséjour : <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Absence d'urgence : _____ date : _____ Notice : _____		
N° série :	INCONNU	Fabricant :	INCONNU	
Entretien :		Date retrait :		
Norme :	INCONNUE	Date de recertification :		
Particularité :		Matériau : (simplex) Inconnu (mixte)		
Construction :	Simple paroi	Emplacement :		Extérieur <input type="checkbox"/> Intérieur <input type="checkbox"/>
Localisation :	Hors sol	Inventaire :		
Protection :	Arrière verticale Cylindrique	Gestion électrique : <input type="checkbox"/> Recensement manuel : <input type="checkbox"/> Fiche manuelle : <input type="checkbox"/>		
Capacité :	910 litres	Réservoir pour génératrice :		Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>
Compartiments :		Réservoir d'appont :		Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>
N°	Capacité (litres)	Réservoir à fins lucratives : Non <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/>		
1	910	Inconnu		
		Réservoirs : ns		
		N°		
		Capacité (litres)		

Équipements secondaires actifs :				Date instal.	Date retrait	Droit accu
Description	Date installation	Droit Acquis	Conformité			

Commentaires :

Derniers travaux :		Nature :	
--------------------	--	----------	--

Reçu de SMC 0671

Imprimé en français - Québec

Dossier n° : 409749

Heure : 13:20

Page : 3 de 24

Description des équipements pétroliers - Section B Date : 2019-04-26

**Section B - Réservoirs actifs**

Réservoir n° : 9		Identification n° : <input type="text"/>			
Date d'installation :	2015-10-28	Sous permis :			<input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non
État : <b>En usage</b>	<input type="checkbox"/> In-Utilisé temporairement <input type="checkbox"/> En usage <input type="checkbox"/> Abandonné sur place <input type="checkbox"/> Autre : _____ date _____				
N. série : INT-030.308	<input type="text"/>	L'install. : INDUSTRIE DES JARDINS			<input type="text"/>
Entrepreneur : Les Installations GMR inc.	<input type="text"/>	Date entré :			<input type="text"/>
Nomie : ULC-S601-07	<input type="text"/>	Date de rechargement :			<input type="text"/>
Particulaire :	<input type="text"/>	Matériau : (simple/ext.) <b>Acier</b>			<input type="text"/>
Construction : <b>Simple paroi</b>	<input type="checkbox"/> Simple <input type="checkbox"/> Double	Emplacement : <b>Extérieur</b>			<input type="checkbox"/> Intérieur <input checked="" type="checkbox"/> Autre :
Localisation : <b>Hors sol</b>	<input type="checkbox"/> Sur terrain <input checked="" type="checkbox"/> Hors sol	Inventaire :			
Protection :	<input type="checkbox"/> Aucune <input type="checkbox"/> Sûreté <input type="checkbox"/> Autre : _____	<input type="checkbox"/> Gestion électronique			<input type="checkbox"/> Reconnaissance statique
Capacité : <b>49949 litres</b>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Réservoir pour génératrice :			<input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non
Compartiments :		<input type="checkbox"/> Réservoir d'appoint :			<input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non
	<input type="checkbox"/> Réservoir à fins lucratives : <b>Non</b>	<input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non			
N	Capacité (litres)	Produit	Réservoirs liés :		
1	14 985	Essence	N	Capacité (litres)	
2	34 964	Diesel			

Équipements secondaires actifs :				Date instal.	Date repair	Date test
Description	Date d'installation	Fonct. Activés	Conformité			
Boîte de confinement	2015-10-28	Non	Oui	<input type="checkbox"/>		
Système de détection de fuite	2015-10-28	Non	Oui	<input type="checkbox"/>		
Cuvette : Confinement intégral	2015-10-28	Non	Oui	<input type="checkbox"/>		
Limiteur de remplissage	2015-10-28	Non	Oui	<input type="checkbox"/>		
				<input type="checkbox"/>		
				<input type="checkbox"/>		
				<input type="checkbox"/>		
				<input type="checkbox"/>		
				<input type="checkbox"/>		
				<input type="checkbox"/>		
				<input type="checkbox"/>		

Commentaires :

Derniers travaux :	2015-12-10	<input type="text"/>	Nature :	<input type="text"/>
--------------------	------------	----------------------	----------	----------------------

Page 4 d'Annexe

Direction provinciale de l'environnement

**Section B - Réservoirs retirés**

Réservoir n° <b>1</b> Identification n° : <input type="text"/>	Assujéti au PAP <b>RRNP</b>																
Date d'installation: <b>1987-01-01</b>	<input type="text"/>	Sous permis: <b>Non</b>	<input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non														
État: <b>Retiré</b> Date état: <b>2001-05-19</b>	Incluse l'impulsion est En usage Arrêter sur place Révisé _____ date:																
Numéro : <input type="text"/>	Fabricant: <b>INCONNU</b>																
Entreposé : <input type="text"/>	Date retrait: <b>2001-05-19</b>																
Norme: <b>INCONNUE</b>	Date de recertification : <input type="text"/>																
Particularité : <input type="text"/>	Matériau : (simple/ext.) <b>Acier</b> (int.) <input type="text"/>																
Construction: <b>Simple paroi</b> <input type="checkbox"/> Simple <input checked="" type="checkbox"/> Double	Emplacement: <b>Extérieur</b> <input type="checkbox"/> Foré <input checked="" type="checkbox"/> Non foré																
Localisation: <b>Souterrain</b> <input type="checkbox"/> Souterrain <input checked="" type="checkbox"/> Hors sol	Inventaire : <input type="checkbox"/> Gradés électronique <input type="checkbox"/> Reconnaissance statique <input type="checkbox"/> Électronique																
Protection : <input type="text"/>	Réservoir pour génération : <input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non																
Capacité: <b>22500 litres</b>	Réservoirs dupliés : <input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non																
Commentaires :	Réservoir à fins lucratives: <b>Non</b> <input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>N</th> <th>Capacité (litres)</th> <th>Produit</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>1</b></td> <td><b>22 500</b></td> <td><b>Huile à chauffage</b></td> <td><input type="text"/></td> </tr> </tbody> </table>	N	Capacité (litres)	Produit		<b>1</b>	<b>22 500</b>	<b>Huile à chauffage</b>	<input type="text"/>	Réservoirs es : <table border="1"> <thead> <tr> <th>N</th> <th>Capacité (litres)</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> </tbody> </table>			N	Capacité (litres)		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
N	Capacité (litres)	Produit															
<b>1</b>	<b>22 500</b>	<b>Huile à chauffage</b>	<input type="text"/>														
N	Capacité (litres)																
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>															
Équipements secondaires actifs :																	
		Date installation	Date retrait														
Description	Date installation	Droit Acquis	Conformité														
<input type="checkbox"/> Détection incendie																	
<input type="checkbox"/> Couette flottante intégrale																	
<input type="checkbox"/> Éclairage																	
<input type="checkbox"/> Système de remplissage																	
<input type="checkbox"/> Puits de vent																	
<input type="checkbox"/> Système de chauffage																	
<input type="checkbox"/> Séparateur																	
<input type="checkbox"/> Système de nettoyage																	

Commentaires :

Dernière révision: <b>2007-07-11</b>	<input type="text"/>	Nature : <input type="text"/>	<input type="text"/>
--------------------------------------	----------------------	-------------------------------	----------------------

Imprimé par :

Directeur technique de l'Énergie Québec

## Section B - Réservoirs retirés

Réservoir n° 2	Identification n° :			Assujéti au PAP
Date installation 1991-01-01		Sous terrain	Non	Ou Non
<b>BOCO BRNP</b>				
Etat: Retiré		Initialisé le 2001-05-16		
Date état: 2001-05-16		Abandonné sur place		
N° série :		Fabricant: INCONNU		
Entrepreneur :		Date retrait: 2001-05-16		
Nom: INCONNUE		Date de certification :		
Matériau(s) :		Matériau(s) : Acier		
Construction: Simple paroi		Emplacement: Extérieur		
Localisation: Souterrain		Exposition: Est-Ouest		
Protection :		Inventaire :		
Capacité: 25000 litres		Réservoir électronique		
Compartiments :		Réservoir pour généraliste :		
N° Capacité (litres) Produit		Réservoir spécial :		
1 25000 Essence		Réservoir à insulatives Non		
		Réservoir isolés :		
		N° Capacité (litres)		
Équipements secondaires actifs :				
				Date installation
				Date retrait
				État acquis
				Compartiments
				Isolation
				Isolation (réservoir)
				Isolation (réservoir)
				Isolation
				Isolation
				Séparateur
				Séparateur

Commentaire(s) :

Derniers	2009-03-07	N° :	
Liquid			

Région: Montréal

Brevet de qualification de 6 - 011 de Québec

Dossier n° :409749

Heure 13:20

Page 6 de 24

Description des équipements pétroliers - Section B Date 2019-04-26

## Section B - Réservoirs retirés

Réservoir n° 3	Identification n° :			Attaché au PAP
Date installation : 1991-01-01		Sous points : Non	Oui/Non	BOCO RRNP
État Retiré	<input type="checkbox"/> Partiellement retiré <input type="checkbox"/> En usage <input type="checkbox"/> Abandonné sur place Date : _____			
N° série :		Fabricant : INCONNUE		
Entrepreneur :		Date retiré : 2001-05-16		
Nom : INCONNUE		Date de reconnaissance :		
Particularité :		Matériaux : (simple/ext.) Acier		
Construction : Simple paroi	Simple Double	Emplacement : Extérieur	<input type="checkbox"/> Intérieur <input type="checkbox"/> Intérieur	
Localisation : Souterrain	Souterrain Sur-sol	Inventaire :	<input type="checkbox"/> Gestion électronique <input type="checkbox"/> Réservoir à dénivelé <input type="checkbox"/> Ingelec/RSB	
Protection :	Arête saignée Coulant repassé	Réservoir pour généralité :	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	
Capacité : 25000 litres		Réservoir d'appoint :	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	
Compartiments :		Réservoir à fils tressés : Non	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	
N° Capacité (litres) Produit		Réservoirs liés :		
1 25 000 Diesel		N° Capacité press :		
Équipements secondaires actifs :		Date installation	Date retiré	Etat actuel
Description	Date installation	Etat Actuel	Conformité	
				<input type="checkbox"/> Puits d'entretien <input type="checkbox"/> Cuvette d'entretien intégral <input type="checkbox"/> Limitateur de remplissage <input type="checkbox"/> Encastrement (intérieur) <input type="checkbox"/> Limiteur de remplissage <input type="checkbox"/> Puits d'entretien <input type="checkbox"/> Puits d'entretien <input type="checkbox"/> Séparateur <input type="checkbox"/> Système anti-éclaboussure

Commentaires :

Points de travaux : 2009-06-07		Nature :	
--------------------------------	--	----------	--

Req. de publication :

Direction territoriale de l'Énergie-Guyane

Dossier n° 409749

Heure : 13:20

Page 7 de 24

Description des équipements pétroliers - Section B Date : 2019-04-20

**Section B - Réservoirs retirés**

Réservoir n° <b>6</b> Identification n° :																																																																								
Date installation : <b>2001-05-28</b>		Sous permis : <b>Non</b>	<input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non																																																																					
État : <b>Retiré</b>	Inclusé temporairement																																																																							
Date état : <b>2015-10-28</b>	<input type="checkbox"/> Entassement <input type="checkbox"/> Abandon surprise <input type="checkbox"/> Autre : _____ date : _____																																																																							
N° série : <b>B67852C</b>		Fabricant : <b>AUDET SOUDURE INC.</b>																																																																						
Entrepreneur : <b>Les installations GMR inc.</b>		Date retrait : <b>2015-10-28</b>																																																																						
Norme : <b>ULC/ORD-C59.10-1992</b>		Date de réaffectation :																																																																						
Particuliers : <b>+</b>		Matériaux : (intérieur) : <b>Polyéthylène</b> (extérieur) : <b>Acier</b>																																																																						
Construction : <b>Double paroi</b>	<input type="checkbox"/> Simple <input checked="" type="checkbox"/> Double	Emplacement : <b>Extérieur</b>	<input type="checkbox"/> Exterieur <input checked="" type="checkbox"/> Interieur																																																																					
Localisation : <b>Souterrain</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Souterrain <input type="checkbox"/> Hors sol	Inventaire : <b>Gestion électronique</b>																																																																						
Protection :	<input type="checkbox"/> Anode sacrificielle <input type="checkbox"/> Courant imposé	<input type="checkbox"/> Gestion électronique <input type="checkbox"/> Réception et enregistrement <input type="checkbox"/> Imprimé manuel																																																																						
Capacité : <b>25000 litres</b>		Réservoir pour générétrier :	<input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non																																																																					
Compartiments :		Réservoir d'appoint :	<input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non																																																																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th>N°</th> <th>Capacité (litres)</th> <th>Propriété</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>25 000</td> <td>Diesel</td> </tr> </tbody> </table>	N°	Capacité (litres)	Propriété	1	25 000	Diesel		Réservoir à fins lucratives : <b>Non</b>	<input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non																																																															
N°	Capacité (litres)	Propriété																																																																						
1	25 000	Diesel																																																																						
		Réservoirs de :																																																																						
		N°	Capacité (litres)																																																																					
<b>Équipements secondaires actifs :</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Description</th> <th>Date installation</th> <th>État Actuel</th> <th>Conformité</th> <th>Date installation</th> <th>Date retrait</th> <th>État acquis</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input type="checkbox"/> Débranchement</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Système de remplissage automatique</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Système de remplissage manuel</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Limiteur de remplissage</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Pulseur</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Système de refroidissement</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Séparateur</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Système de chauffage</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Description	Date installation	État Actuel	Conformité	Date installation	Date retrait	État acquis	<input type="checkbox"/> Débranchement							<input type="checkbox"/> Système de remplissage automatique							<input type="checkbox"/> Système de remplissage manuel							<input type="checkbox"/> Limiteur de remplissage							<input type="checkbox"/> Pulseur							<input type="checkbox"/> Système de refroidissement							<input type="checkbox"/> Séparateur							<input type="checkbox"/> Système de chauffage												
Description	Date installation	État Actuel	Conformité	Date installation	Date retrait	État acquis																																																																		
<input type="checkbox"/> Débranchement																																																																								
<input type="checkbox"/> Système de remplissage automatique																																																																								
<input type="checkbox"/> Système de remplissage manuel																																																																								
<input type="checkbox"/> Limiteur de remplissage																																																																								
<input type="checkbox"/> Pulseur																																																																								
<input type="checkbox"/> Système de refroidissement																																																																								
<input type="checkbox"/> Séparateur																																																																								
<input type="checkbox"/> Système de chauffage																																																																								

Commentaires :

Date des travaux : <b>2015-12-18</b>		Nature :	
--------------------------------------	--	----------	--

Fiche à remplir :

Direction Régionale de l'Énergie du Québec

 Dossier n° : **409749**

 Heure : **13:20**

 Page **8** de **24**

 Description des équipements pétroliers - Section B Date : **2019-04-26**

## Section B - Réservoirs retirés

Réservoir n° <b>7</b>	Identification n° :					
Date installation <b>2001-06-28</b>		Sous permis <b>Non</b>	<input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non			
État <b>Retiré</b>	Mise en température Un essai Abandon sur place _____ date					
Date chat <b>2015-10-28</b>						
N° série <b>B678510</b>		Fabricant <b>AUDET SOUDURE INC.</b>				
Entrepreneur <b>Les installations GMR inc.</b>		Date retrait <b>2015-10-28</b>				
Norme <b>ULC/ORD-C56.10-1992</b>		Date de re-certification :				
Particularité : <input type="checkbox"/>		Matériau : (simplext.) <b>Polyéthylène</b> <input type="checkbox"/> Acier				
Construction <b>Double paroi</b>	<input type="checkbox"/> Single <input checked="" type="checkbox"/> Double	Emplacement <b>Extérieur</b>	<input type="checkbox"/> Extérieur <input checked="" type="checkbox"/> Intérieur			
Localisation <b>Souterrain</b>	<input type="checkbox"/> Souterrain <input checked="" type="checkbox"/> Hors sol	Inventaire <b>Gestion électronique</b>				
Protection :	<input type="checkbox"/> Avale sans file <input checked="" type="checkbox"/> Couverture pose	<input type="checkbox"/> Gestion électronique	<input type="checkbox"/> Réparation et/ou dépot	<input type="checkbox"/> Rejeu manuelle		
Capacité <b>25000 litres</b>		Réservoir pour génératrice :	<input type="checkbox"/> Oui	<input checked="" type="checkbox"/> Non		
		Réservoir d'appoint :	<input type="checkbox"/> Oui	<input checked="" type="checkbox"/> Non		
		Réservoir à fins lacatives : <b>Non</b>	<input type="checkbox"/> Oui	<input checked="" type="checkbox"/> Non		
Composants :		Réservoirs liés :				
N°	Capacité (litres)	Produit	N°			
<b>1</b>	<b>25 000</b>	<b>Esence</b>				
Équipements secondaires actifs :						
Description	Date installation	Dist. Acq. /	Conformité	Date installation	Date retrait	État actuel
				<input type="checkbox"/> Décontaminant		
				<input type="checkbox"/> Système de traitement d'eau		
				<input type="checkbox"/> Système de chauffage		
				<input type="checkbox"/> Système de ventilation (intérieur)		
				<input type="checkbox"/> Système de refroidissement		
				<input type="checkbox"/> Système de chauffage		
				<input type="checkbox"/> Système de refroidissement		
				<input type="checkbox"/> Séparateur		
				<input type="checkbox"/> Système de traitement de l'eau		

Commentaires :

Date des travaux <b>2016-12-16</b>		Nature :	
------------------------------------	--	----------	--

Reçu de bâtiment :

Directeur Immatriculé de l'Énergie

Dossier n° **409749**

Heure **13:20**

Page **9** de **24**

Description des équipements pétroliers - Section B Date **2019-04-25**

Section B - Réservoirs retirés

<b>Réservoir n°</b> 8		<b>Identification n° :</b>			
<b>Date d'installation</b>	1985-12-31	<b>Sous pression</b>	Non	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON
<b>État</b>	Retiré	<b>Retiré temporairement</b> Prévu pour le 12/01/2015 Ajouter sur Menu Réviser date			
<b>Nom</b> :		<b>Fabricant</b> :			
<b>Installé par</b>		Les installations GMR inc.	<b>Date retiré :</b>		2015-09-11
<b>Norme</b>		INCONNUE	<b>Date de réévaluation :</b>		
<b>Particuliers</b> :			<b>Matériaux</b>	<input checked="" type="checkbox"/> simple <input type="checkbox"/> double	<b>Acier</b>
<b>Construction</b>		Simple paroi	<b>Emplacement</b>		<input checked="" type="checkbox"/> Extérieur <input type="checkbox"/> Intérieur
<b>Localisation</b>		Souterrain	<b>Inventory :</b>		
<b>Protection</b>		Avis de conformité Circuit imposé	<input type="checkbox"/> Contrôle électronique <input type="checkbox"/> Vérification manuelle <input type="checkbox"/> Manuellement		
<b>Capacité</b>		54480 litres	<b>Réservoir pour générateur :</b>		<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
<b>Compartiments</b> :			<b>Réservoir de appoint :</b>		<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
			<b>Réservoir de remplissage :</b>		<input checked="" type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui
			<b>Réservoirs liés :</b>		
N		Capacité (litr.)	Produit		
1		54 480	Huile à chauffage		
<b>Équipements sécuritaires requis :</b>					
Description		Date d'installation	Date Acquis	Conformité	
				<input type="checkbox"/> Système de ventilation	
				<input type="checkbox"/> Cuve à remplissage intégral	
				<input type="checkbox"/> 24 heures	
				<input type="checkbox"/> Traitement des déchets	
				<input type="checkbox"/> Limiteur de remplissage	
				<input type="checkbox"/> Puls 400	
				<input type="checkbox"/> 1000 litres	
				<input type="checkbox"/> Séparateur	
				<input type="checkbox"/> Système A-200	

Commentaires :

<b>Identifiant</b>		2015-12-10	<b>Nature :</b>		
--------------------	--	------------	-----------------	--	--

## Section C - Tuyauteries actives de l'alimentation de produits

Réservoir n° : 4	Compartment n° : 1	Tuyauterie n° : 1
Date installation :		Date retrait :
Etat : En usage Date état : 2001-04-05	<input type="checkbox"/> Inutilisé temporairement En usage : _____ Date : _____ <input type="checkbox"/> Retiré	
Fabricant :		Entrepreneur :
Construction : Simple paroi	Simple Double	Matériau : (simple) : Inconnu
Nom : (simple) : INCONNUE		
Localisation : Hors sol	Sol terrain Hors sol	Protection : <input type="checkbox"/> Ancrage sacrificielle Courant masse
Commentaires :		

Équipements secondaires actifs :				Date installation	Date retrait	Droit acquis
Description	Date installation	Droit Acquis	Conformité			

Réservoir n° : 5	Compartment n° : 4	Tuyauterie n° : 4
Date installation :		Date retrait :
Etat : En usage Date état : 2001-04-05	<input type="checkbox"/> Inutilisé temporairement En usage : _____ Date : _____ <input type="checkbox"/> Retiré	
Fabricant :		Entrepreneur :
Construction : Simple paroi	Simple Double	Matériau : (simple) : Inconnu
Nom : (simple) : INCONNUE		
Localisation : Hors sol	Sol terrain Hors sol	Protection : <input type="checkbox"/> Ancrage sacrificielle Courant masse
Commentaires :		

Équipements secondaires actifs :				Date installation	Date retrait	Droit acquis
Description	Date installation	Droit Acquis	Conformité			

## Section C - Tuyauteries actives de l'alimentation de produits

Réservoir n° :	9	Compartment n° :	1	Tuyauterie n° :	1
Date installation :	2015-10-28			Date retrait :	
État :	En usage	Inutilisé temporairement En usage Abandon sur place Retiré			
Date état :	2015-10-28	_____ date			
Fabricant :	INCONNU		Entrepreneur :	Les installations GMR inc.	
Construction :	Simple paroi	Simple Double	Matériau(s) :	Simple(s) : Acier Autre :	
Noms :	Nom(s) : API-5L,ASTM-A53,CSAZ245.1 Autre :				
Localisation :	Hors sol	<input type="checkbox"/> Souterrain <input type="checkbox"/> Hors sol	Protection :	<input type="checkbox"/> Anode sacrificielle <input type="checkbox"/> Courant imposé	

Commentaires :

Équipements secondaires actifs :				Date installation	Date retrait	Droit acquis
Description	Dépendance	Droit Acquis	Conformité			

Réservoir n° :	9	Compartment n° :	1	Tuyauterie n° :	2
Date installation :	2015-10-28			Date retrait :	
État :	En usage	Inutilisé temporairement En usage Abandon sur place Retiré			
Date état :	2015-10-28	_____ date			
Fabricant :	INCONNU		Entrepreneur :	Les installations GMR inc.	
Construction :	Simple paroi	Simple Double	Matériau(s) :	Simple(s) : Acier Autre :	
Noms :	Nom(s) : API-5L,ASTM-A53,CSAZ245.1 Autre :				
Localisation :	Hors sol	<input type="checkbox"/> Souterrain <input type="checkbox"/> Hors sol	Protection :	<input type="checkbox"/> Anode sacrificielle <input type="checkbox"/> Courant imposé	

Commentaires :

Équipements secondaires actifs :				Date installation	Date retrait	Droit acquis
Description	Dépendance	Droit Acquis	Conformité			

## Section C - Tuyauteries actives de l'alimentation de produits

Réservoir n° : 9	Compartment n° : 2	Tuyauterie n° : 1
Date installation : 2015-10-28		Date retrait :
État : En usage		Incluse temporairement : En usage : _____ date : _____ Abandon sur place : _____ date : _____ Retire :
Date état : 2015-10-28		
Fabricant : INCONNU		Entrepreneur : Les installations GMR inc.
Construction : Simple paroi	Simple Double	Matériau : (simple) : Acier (nl)
Norme : (simple) : API-5L,ASTM-A53,CSAZ245.1 (nl)		
Localisation : Hors sol	<input type="checkbox"/> Souterrain <input checked="" type="checkbox"/> Hors sol	Protection : <input type="checkbox"/> Anode sacrificielle <input type="checkbox"/> Cathart imposé
Commentaires :		

Équipements secondaires actifs :				Date installation	Date retrait	Droit acquis
Description	Date installation	Droit Acquis	Conformité			
<input type="checkbox"/> Système de détection de fuite						
<input type="checkbox"/> Boîte de transition						

Réservoir n° : 9	Compartment n° : 2	Tuyauterie n° : 2
Date installation : 2015-10-28		Date retrait :
État : En usage		Incluse temporairement : En usage : _____ date : _____ Abandon sur place : _____ date : _____ Retire :
Date état : 2015-10-28		
Fabricant : INCONNU		Entrepreneur : Les installations GMR inc.
Construction : Simple paroi	Simple Double	Matériau : (simple) : Acier (nl)
Norme : (simple) : API-5L,ASTM-A53,CSAZ245.1 (nl)		
Localisation : Hors sol	<input type="checkbox"/> Souterrain <input checked="" type="checkbox"/> Hors sol	Protection : <input type="checkbox"/> Anode sacrificielle <input type="checkbox"/> Cathart imposé
Commentaires :		

Équipements secondaires actifs :				Date installation	Date retrait	Droit acquis
Description	Date installation	Droit Acquis	Conformité			
<input type="checkbox"/> Système de détection de fuite						
<input type="checkbox"/> Boîte de transition						

### Section C - Tuyauteries actives de l'alimentation de produits

Réservoir n° : 9	Compartment n° : 2	Tuyauterie n° : 3
Date installation : 2015-10-28		Date retrait :
Etat : En usage Date état : 2015-10-28	Initialisé temporellement : En usage : Abandonné sur place : _____ date Retiré : _____ date	
Fabricant : INCONNU		Entrepreneur : Les installations GMR inc.
Construction : Simple paroi	<input type="checkbox"/> Simple <input type="checkbox"/> Double	Matériau(s) : Simple(s) : Acier
Norme : Simple(s) : API-5L,ASTM-A53,CSAZ245.1 (NF) :		
Localisation : Hors sol	<input type="checkbox"/> Souterrain <input checked="" type="checkbox"/> Hors sol	Protection : <input type="checkbox"/> Anode sacrificielle <input type="checkbox"/> Cathode imposée

Commentaires :

Équipements secondaires actifs :				Date installation	Date retrait	Droit acquis
Description	Date installation	Droit Acquis	Conformité			

Réservoir n° : 9	Compartment n° : 2	Tuyauterie n° : 4
Date installation : 2015-10-28		Date retrait :
Etat : En usage Date état : 2015-10-28	Initialisé temporellement : En usage : Abandonné sur place : _____ date Retiré : _____ date	
Fabricant : INCONNU		Entrepreneur : Les installations GMR inc.
Construction : Simple paroi	<input type="checkbox"/> Simple <input type="checkbox"/> Double	Matériau(s) : Simple(s) : Acier
Norme : Simple(s) : API-5L,ASTM-A53,CSAZ245.1 (NF) :		
Localisation : Hors sol	<input type="checkbox"/> Souterrain <input checked="" type="checkbox"/> Hors sol	Protection : <input type="checkbox"/> Anode sacrificielle <input type="checkbox"/> Cathode imposée

Commentaires :

Équipements secondaires actifs :				Date installation	Date retrait	Droit acquis
Description	Date installation	Droit Acquis	Conformité			

## Section C - Tuyauteries inactives de l'alimentation de produits

Réservoir n° : 1	Compartiment n° : 1	Tuyauterie n° : 1																						
Date installation : 1987-01-01		Date retrait : 2001-05-19																						
État : En usage	<input type="checkbox"/> Inutilisé temporairement En usage : _____ date : _____ Abandon sur place : _____ date : _____ <input type="checkbox"/> Retiré																							
Date état : 2001-04-05																								
Fabricant : _____		Entrepreneur : _____																						
Construction : Simple paroi	Simple Double	Matériaux : (simple et) Inconnu																						
Norme : (simple et) INCONNUE (n°) _____																								
Localisation : Souterrain	<input type="checkbox"/> Souterrain hors sol	Protection : _____	Arête sacrificielle : Couvert inopose																					
Commentaires : _____																								
Équipements secondaires inactifs : _____																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Description</th> <th>Date installation</th> <th>Droit Acquis</th> <th>Conformité</th> <th>Date installation</th> <th>Date retrait</th> <th>Droit acquis</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input type="checkbox"/> Système de sécurité active</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Système passif</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Description	Date installation	Droit Acquis	Conformité	Date installation	Date retrait	Droit acquis	<input type="checkbox"/> Système de sécurité active							<input type="checkbox"/> Système passif						
Description	Date installation	Droit Acquis	Conformité	Date installation	Date retrait	Droit acquis																		
<input type="checkbox"/> Système de sécurité active																								
<input type="checkbox"/> Système passif																								
Réservoir n° : 2	Compartiment n° : 1	Tuyauterie n° : 1																						
Date installation : 1991-01-01		Date retrait : 2001-05-16																						
État : Retiré	<input type="checkbox"/> Inutilisé temporairement En usage : _____ date : _____ Abandon sur place : _____ date : _____ <input type="checkbox"/> Retiré																							
Date état : 2009-08-07																								
Fabricant : _____		Entrepreneur : _____																						
Construction : Simple paroi	Simple Double	Matériaux : (simple et) Inconnu																						
Norme : (simple et) INCONNUE (n°) _____																								
Localisation : Souterrain	<input type="checkbox"/> Souterrain dans sol	Protection : _____	Arête sacrificielle : Couvert inopose																					
Commentaires : _____																								
Équipements secondaires inactifs : _____																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Description</th> <th>Date installation</th> <th>Droit Acquis</th> <th>Conformité</th> <th>Date installation</th> <th>Date retrait</th> <th>Droit acquis</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input type="checkbox"/> Système de sécurité active</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Système passif</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Description	Date installation	Droit Acquis	Conformité	Date installation	Date retrait	Droit acquis	<input type="checkbox"/> Système de sécurité active							<input type="checkbox"/> Système passif						
Description	Date installation	Droit Acquis	Conformité	Date installation	Date retrait	Droit acquis																		
<input type="checkbox"/> Système de sécurité active																								
<input type="checkbox"/> Système passif																								

### Section C - Tuyauteries inactives de l'alimentation de produits

Réservoir n° : 3	Compartment n° : 1	Tuyauterie n° : 1
Date installation : 1991-01-01		Date retrait : 2001-05-16
Etat : Retire	Incise temporellement En usage Abandon sur place Retire	
Date état : 2009-08-07	date	
Fabricant :	Entrepreneur :	
Construction : Simple paroi	Matériaux : (simple) : Inconnu	
Localisation : Souterrain	Protection :	Arête saignée Coulant imposé

Commentaires :

Équipements secondaires actifs :				Date installation	Date retrait	Droit acquis
Description	Date installation	Droit Acquis	Conformité			
Systeme de detection de fuite						

Réservoir n° : 6	Compartment n° : 1	Tuyauterie n° : 1
Date installation : 2001-06-28		Date retrait : 2015-12-16
Etat : Retire	Incise temporellement En usage Abandon sur place Retire	
Date état : 2001-06-28	date	
Fabricant : ADVANCE	Entrepreneur : Les installations GMR Inc.	
Construction : Double paroi	Matériaux : (simple) : Polyéthylène	
Localisation : Souterrain	Protection :	Arête saignée Coulant imposé

Commentaires :

Équipements secondaires actifs :				Date installation	Date retrait	Droit acquis
Description	Date installation	Droit Acquis	Conformité			
Systeme de detection de fuite	2001-06-28	Non	Oui			

### Section C - Tuyauteries inactives de l'alimentation de produits

Réservoir n° :	<b>7</b>	Compartment n° :	<b>1</b>	Tuyauterie n° :	<b>1</b>	
Date installation :	<b>2001-06-28</b>	Date retrait :	<b>2015-10-28</b>			
État :	<b>Retiré</b>	<input type="checkbox"/> Inutilisé temporairement En usage Abandonné sur place Retiré				
Date état :	<b>2001-06-28</b>	_____ date				
Fabricant :	<b>ADVANCE</b>	Entrepreneur : <b>Les Installations GMR inc.</b>				
Construction :	<b>Double paroi</b>	<input type="checkbox"/> Simple <input checked="" type="checkbox"/> Double	Matériaux : (simple et/ou) <b>Polyéthylène</b> (double) : <b>Polyéthylène</b>			
Nom : (simple et/ou) <b>ULC/ORD-C107,4 1992</b> (double) <b>ULC/ORD-C107,4 1992</b>						
Localisation :	<b>Souterrain</b>	<input type="checkbox"/> Souterrain <input checked="" type="checkbox"/> Hors sol	Protection :		<input type="checkbox"/> Aucune sur l'écou <input checked="" type="checkbox"/> Courant imposé	
Commentaires :						
Équipements secondaires inactifs :						
				Date installation :	Date retrait :	Droit acquis :
Description	Date installation	Droit Acquis	Conformité			
Système de détection de fuite	2001-06-28	Non	Oui	<input type="checkbox"/> Système de détection de fuite		
				<input type="checkbox"/> Autre		
Réservoir n° :	<b>8</b>	Compartment n° :	<b>1</b>	Tuyauterie n° :	<b>1</b>	
Date installation :	<b>1965-12-31</b>	Date retrait :	<b>2019-05-23</b>			
État :	<b>Retiré</b>	<input type="checkbox"/> Inutilisé temporairement En usage Abandonné sur place Retiré				
Date état :	<b>2019-05-23</b>	_____ date				
Fabricant :		Entrepreneur :				
Construction :	<b>Simple paroi</b>	<input type="checkbox"/> Simple <input checked="" type="checkbox"/> Double	Matériaux : (simple et/ou) <b>Acier</b> (double) :			
Nom : (simple et/ou) <b>API-5L,ASTM-A53,CSAZ245.1</b> (double) :						
Localisation :	<b>Souterrain</b>	<input type="checkbox"/> Souterrain <input checked="" type="checkbox"/> Hors sol	Protection :		<input type="checkbox"/> Aucune sur l'écou <input checked="" type="checkbox"/> Courant imposé	
Commentaires : <b>Retirer du sol les tuyauteries avant le 31 décembre 2017</b>						
Équipements secondaires inactifs :						
				Date installation :	Date retrait :	Droit Acquis :
Description	Date installation	Droit Acquis	Conformité			
				<input type="checkbox"/> Système de détection de fuite		
				<input type="checkbox"/> Autre		

## Section C - Tuyauteries inactives de l'alimentation de produits

Reservoir n° : 8	Compartment n° : 1	Tuyauterie n° : 2
Date installation : 1965-12-31		Date retrait : 2018-05-23
État : Retiré	<input type="checkbox"/> Inutilisé temporairement <input type="checkbox"/> En usage <input type="checkbox"/> Abandon sur place _____ date <input type="checkbox"/> Retiré _____ date	
Date état : 2018-05-23		
Fabricant :		Entrepreneur :
Construction : Simple paroi	Simple épave	Matériau : Simple (ex) Acier
Nom : Simple (ex) API-5L,ASTM-A53,CSA2245.1		
Localisation : Souterrain	<input type="checkbox"/> Souterrain hors sol	Protection : <input type="checkbox"/> Anode sacrificielle / Courant imposé

Commentaires : Retirer du sol les tuyauteries avant le 31 décembre 2017

Équipements secondaires inactifs :				Date installation	Date retrait	Droit acquis
Description	Date installation	Droit Acquis	Conformité			
<input type="checkbox"/> Système de surveillance						
<input type="checkbox"/> Autre						

Reservoir n° : 8	Compartment n° : 1	Tuyauterie n° : 3
Date installation : 1965-12-31		Date retrait : 2018-05-23
État : Retiré	<input type="checkbox"/> Inutilisé temporairement <input type="checkbox"/> En usage <input type="checkbox"/> Abandon sur place _____ date <input type="checkbox"/> Retiré _____ date	
Date état : 2018-05-23		
Fabricant :		Entrepreneur :
Construction : Simple paroi	Simple épave	Matériau : Simple (ex) Acier
Nom : Simple (ex) API-5L,ASTM-A53,CSA2245.1		
Localisation : Souterrain	<input type="checkbox"/> Souterrain hors sol	Protection : <input type="checkbox"/> Anode sacrificielle / Courant imposé

Commentaires : Retirer du sol les tuyauteries avant le 31 décembre 2017

Équipements secondaires inactifs :				Date installation	Date retrait	Droit acquis
Description	Date installation	Droit Acquis	Conformité			
<input type="checkbox"/> Système de surveillance						
<input type="checkbox"/> Autre						

**Section C - Tuyauteries inactives de l'alimentation de produits**

Réservoir n° : <b>B</b>	Compartment n° : <b>1</b>	Tuyauterie n° : <b>4</b>	
Date installat en <b>1965-12-31</b>		Date retrait <b>2018-05-23</b>	
État <b>Retiré</b> Date état <b>2018-05-23</b>		<input type="checkbox"/> Inutilisé temporairement <input type="checkbox"/> En usage <input type="checkbox"/> Abandon sur place _____ date <input type="checkbox"/> Retiré	
Fabricant :		Entrepreneur :	
Construction <b>Simple paroi</b> <input checked="" type="checkbox"/> Simple <input type="checkbox"/> Double		Matériaux : (simp-ext.) <b>Acier</b> (int.)	
Norme : (simp-ext.) <b>API-6L, ASTM-A53, CSAZ245.1</b> (int.)			
Localisation <b>Souterrain</b> <input type="checkbox"/> Souterrain <input type="checkbox"/> Hors sol		Protection : <input type="checkbox"/> Arête sacrificielle <input type="checkbox"/> Courants imposés	
Commentaires <b>Retirer du sol les tuyauteries avant le 31 décembre 2017</b>			
Équipements secondaires inactifs :			
			Date installation
			Date retrait
			Droit acquis
Description	Date installation	Droit Acquis	Conformité
* Système de détection de fuite			
partie de transfert			

## Section D - Distributeurs actifs

Distributeur n° : 1						
Date installation : 2001-06-28	<input type="text"/>	Date retrait :	<input type="text"/>			
Droit acquis : <b>Non</b>	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	Distance : <input type="text"/>				
Type : <b>Simple</b>	<input type="checkbox"/> Cabinet <input type="checkbox"/> Simple	<input type="checkbox"/> Duo 2 <input type="checkbox"/> Sur réservoir	<input type="checkbox"/> Autre <input type="checkbox"/> Multiple			
		<input type="checkbox"/> Satellite <input type="checkbox"/> Simple	<input type="checkbox"/> Déplacement (haut) <input type="checkbox"/> Chargement (haut)			
Commentaires : <input type="text"/>						
Pompe : <b>Inconnu</b>	<input type="checkbox"/> Submersible <input type="checkbox"/> Surface <input type="checkbox"/> Autre					
Équipements secondaires :						
Description	Date installation	Droit Acquis	Conformité	Date installation	Date retrait	Droit acquis
Boîte de câblage	2001-06-28	Non	Oui	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tablier de béton	2001-06-28	Non	Oui	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Distributeur n° : 2

Date installation : 2001-06-28

Date retrait :

Droit acquis : **Non**

Oui  
 Non

Distance :

Type : **Duo 1**

Cabinet  
 Simple

Duo 2  
 Sur réservoir

Autre  
 Multiple

Satellite  
 Simple

Déplacement (haut)  
 Chargement (haut)

Commentaires :

Pompe : **Inconnu**

Submersible    Surface    Autre

Équipements secondaires :

## Section D - Distributeurs actifs

Distributeur n° : 3

Date installation : 2001-06-28

Date retrait :

Droit acquis : Non

Oui  
 Non

Distance :

Type : Duo 1

Cabinet     Duo 2    |     Autre    |     Satellite    : :     Chargement (fond)  
 Duo 1     Sur réservoir    |     Multiple    |     Simple    : :     Chargement (haut)

Commentaires :

Pompe : Inconnu

Submersible    |     Surface    |     Autre

Équipements secondaires :

Date installation    Date retrait    Droit acquis

Description	Date installation	Droit Acquis	Conformité			
Boîte de captage	2001-06-28	Non	Oui	- Boîte de captage		
Tablier de béton	2001-06-28	Non	Oui	- Tablier de béton		
				- Répartiteur		
				- Distributeur à sonde de captage		
				- Distributeur de tête		
				- Tablier d'asphalte ou sci		
				- Tuyau en polypropylène ou PVC		

## Section E - Autres renseignements

Dossier n° : 409749 Ville de Québec

### Avia de correction

Article Loi - Règlement	Date d'échéance	Date de conformité	Inspecteur
S 177.1	2018-07-18	2018-06-18	M. Guillaume Désy
C 8.45.1	2018-07-18	2018-06-18	M. Guillaume Désy

### Avia d'infraction

Article Loi - Règlement	Date de jugement	Décision du jugement

### Mesure différente en cours

--

### Mesure différente acceptée

N° Dérogation	Article visé	Réponse	Date	Conforme
2355.1 (séquence: 2447)	8.45-1 CC	Acceptée	2015-10-30	<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non

Si l'article visé fait partie du protocole de vérification, vérifier les conditions d'autorisation de la dérogation

### Mesure différente autre

--

Section F - Résultats du T.A.S.

Dossier n° : 409749 Ville de Québec

Taux d'agressivité du sol

N° réservoir	Zone initiale	Zone finale	Date I.A.S.	Date limite protection	Date prolongation	Intervalle essai détection du fuite *

\* 5 ans si zone finale 3,  
annuel si zone finale 4

## Section G - Déclaration de modification aux équipements

Dossier n° : 409749 Ville de Québec

À la suite de ma vérification, je déclare n'avoir apporté aucune modification à la présente description des équipements pétroliers.

À la suite de ma vérification, je déclare avoir apporté des modifications à la présente description des équipements pétroliers dans les espaces réservés à cette fin.

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Signature de la personne reconnue	Numéro de la personne reconnue	Date

Date du constat			Numéro du permis d'édification
Année	Mois	Jour	
2018	06	18	409749

Lieu de l'inspection :		Avis de correction signifié à :	
Nom : Villa de Québec		Nom : Villa de Québec	
Adresse : 1262, Canardière		Adresse : 245, Rue du Port 1er étage	
Casse postale :	Complément :	Casse postale :	Complément :
Ville : Québec Québec		Ville : Québec Québec	
Code postal : G1J 2C4	Téléphone :	Code postal : G1K 6L6	Téléphone : (418) 641-0411

Les avis de correction vous ont été remis parce que l'équipement présenté a été jugé défectueux pour un lieu de l'inspection conformément à des articles et/ou règlements, lesquels incluent de la Loi sur le bâtiment ou de son règlement d'application. Vous devez prendre les mesures nécessaires pour vous conformer dans les délais indiqués ci-dessus.

Équipements visés par le présent avis de correction :  
Les équipements pétroliers visés par la mesure différentielle 2355-1

Article(s)	Description des articles en vertu desquels l'équipement est jugé non conforme	À corriger avant le			Corrigé le		
		Année	Mois	Jour	Année	Mois	Jour
S177	<p>Le propriétaire qui cesse de l'entretien de retirer du produit pétrolier d'un réservoir souterrain ou qui n'en retire plus depuis 2 ans et plus doit satisfaire aux exigences de l'article 9.45 du Code de construction.</p> <p>Si le réservoir de l'article 31.51 de la Loi sur la qualité de l'environnement de proximité des installations se conforme au Québec ou aux exigences du paragraphe 11 de l'article 9.45, si la cessation intervient pas 5 ans et que l'un des essais suivants démontre que le réservoir et la tuyauterie sont étanches :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. un essai de détection de fuites qui satisfait aux exigences du deuxième alinéa de l'article 8.139 du Code de construction</li> <li>2. l'absence d'un réservoir à simple ou à double paroi vide de tout produit pétrolier. Un essai pneumatique à l'aide d'un gaz inerte qui est effectué conformément aux exigences suivantes :</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) une soupape de sûreté agissant à un plus 40 kPa et capable d'évacuer le débit de la source de pression de fuite maximale sur un côté du réservoir et son l'arrachement doit être vérifié avant chaque essai,</li> <li>2) la pression doit être mesurée à l'aide d'un manomètre gradué en unités de au plus 1 kPa,</li> <li>3) une pression d'au moins 30 kPa et d'au plus 35 kPa doit être créée à l'intérieur du réservoir</li> <li>4) une fois la température stabilisée et la source de pression supprimée, la pression deve descendre à une valeur minimale de au moins 4 heures,</li> <li>5) dans le cas d'un réservoir à compartiments, chaque compartiment doit être mis à l'essai de façon individuelle, non simultanée et uniquement lorsque le compartiment adjacent n'est pas pressurisé.</li> </ul> <p><b>Les tuyauteries qui étaient reliées aux réservoirs souterrains devaient être retirées du sol conformément à l'article 8.45 avant le 31 décembre 2017 tel qu'é permis par la mesure différentielle 2355-1</b></p>	2018	07	18	2018	06	18
CB.45	<p>Si le travail de construction consiste à enlever du sol un équipement pétrolier, l'entrepreneur ou le constructeur responsable doit, selon le cas :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) évacuer, avant leur enlèvement, le réservoir, la tuyauterie et les distributeurs de carburant de tout produit explosif;</li> <li>2) enlever du sol le réservoir et la tuyauterie, les retirer des lieux ainsi que le distributeur de carburant qui y est relié, après avoir évacués les vapeurs de manière jusqu'à ce que leur concentration soit inférieure à 20 % de la limite inférieure d'explosivité;</li> <li>3) détruire le réservoir selon les exigences de l'article 5.18 ou le faire approuver conformément aux exigences de l'article 5.44, auquel cas il doit être entouré de toute vapeur et les ouvertures de ventilation doivent être équipées d'un extracteur d'air à l'air libre qui a un diamètre nominal de 50 mm.</li> </ul>	2018	07	18	2018	06	18

## Avis de correction

Date du constat			Numéro du permis d'utilisation		
Année	Mois	Jour			
2018	06	18	409749		

Article(s)	Description des articles en vertu desquels l'équipement est jugé non conforme	À corriger avant le			Corrige le		
		Année	Mois	Jour	Année	Mois	Jour
CB.45	Les tuyauteries qui étaient reliées aux réservoirs souterrains devaient être retirées du sol conformément à l'article 6.45 avant le 31 décembre 2017 tel que permis par la mesure d'urgence 2355-1.  Veuillez nous faire parvenir l'attestation de conformité requise.	2018	07	18	2018	06	18

Avis de correction signifié par :

Du Julien Desj P 267 471 176 CA  
 N. du de l'inspecteur [REDACTED] 2018-04-26  
 N. du de l'inspecteur [REDACTED] [REDACTED]  
 Signature [REDACTED]

À défaut de vous conformer à cet avis de correction dans le délai imparti, vous vous exposez à une infraction vous rendant passible d'amendes prévues à la Loi sur le bâtiment (S. 77).

Lorsque les correctifs demandés sont apportés, vous devez signer et dater le présent avis, et retourner la copie prévue à cet effet à la Régie du bâtiment, à l'adresse indiquée ci-dessous.

Régie du bâtiment  
 Direction régionale de l'Est-du-Québec  
 600, place d'Youville, 12<sup>e</sup> étage  
 Québec (Québec) G1R 5S3

Courriel : [equipements.petroliers@rbq.gouv.qc.ca](mailto:equipements.petroliers@rbq.gouv.qc.ca) Téléphone : 1-800-267-1420 Télécopieur : 418-648-4888

J'atteste que tous les correctifs demandés ont été apportés à l'équipement pétrolier visé par le présent avis de correction

En tant que permis

Propriétaire

Entrepreneurs

Signature

Signature de l'entrepreneur

Date



Québec, le 30 octobre 2015

PAR COURRIEL

**[REDACTED]**  
Expertise C.F.  
1583, rue de Sauternes  
Québec (Québec) G1K 6L6

N/Réf : 409749  
Décision n° : 7355-1

**Objet : Demande de mesures différentes à l'article 8.45 du chapitre VIII du Code de construction**  
**Site : 1252, boul. de la Canardière, Québec**

Monsieur,

Vous trouverez ci-après la décision de la Régie du bâtiment du Québec (ci-après nommée « RBCQ ») concernant votre demande de mesures différentes aux dispositions de l'article 8.45 du chapitre VIII du Code de construction (ci-après nommé « Code ») pour le site mentionné en objet.

#### **Contexte**

Lors des travaux visant à remplacer deux réservoirs souterrains, un réservoir enfoui a été découvert dans le sol. La présence de ce réservoir n'était pas connue du propriétaire du site (à Ville de Québec) et il ne figurait pas à son registre d'équipements pétroliers. Il a été retiré du sol en présence d'une personne reconnue. Toutefois, quatre tuyauteries souterraines qui avaient été reliées à ce réservoir ont été laissées en place contrairement aux exigences de l'article 8.45 du Code.

#### **Problématique**

L'enlèvement de ces tuyauteries au moment de leur découverte était problématique car leur parcours était inconnu. Des infrastructures ou d'autres conduites de service pouvaient se trouver à proximité et auraient pu être endommagées lors de l'excavation.

#### **Résumé de vos propositions**

Vous proposez de laisser en place temporairement les tuyauteries et de les retirer d'ici deux ans. Vous mentionnez que vous procéderez tout d'abord à leur localisation. Ensuite, vous vérifierez l'emplacement des conduites de service avoisinantes et s'il y a lieu, vous établirez des moyens pour qu'elles ne puissent pas être endommagées lors des travaux d'excavation.

Vous ajouterez finalement qu'une attestation de conformité de travaux sera émise à la RBQ après la vérification du retrait de ces tuyauteries.

### Décision

Suivant l'analyse du Comité des mesures différentes et équivalentes en équipements pétroliers, la RBQ autorise votre demande sous réserve des conditions suivantes :

- 1 Mettre en œuvre les mesures que vous proposez;
- 2 Retirer du sol les tuyauteries avant le 31 décembre 2017

Prenez note que cette décision est rendue sur la base des renseignements que vous nous avez fournis et n'est applicable que pour le site mentionné en objet. Si ces renseignements s'avéraient inexacts, celle-ci pourrait être annulée. Toute modification à vos installations pourrait changer notre décision et il est de votre responsabilité de nous en informer. Dans l'éventualité où les installations peuvent présenter un risque d'explosion, d'incendie, de déversement, de fuites ou d'intoxication, la RBQ peut notamment enjoindre à une personne de prendre toute mesure suppléative qu'elle juge nécessaire en vue de rendre sécuritaire l'installation d'équipement pétrolier. De plus, la présente lettre ne vous dégage en rien de l'application de la Loi sur le bâtiment ou de tout autre loi ou règlement le cas échéant.

Pour toute information complémentaire, vous pouvez communiquer avec la soussignée au 418 643-9222 ou par courriel à [sophie.bedard@rbq.gouv.qc.ca](mailto:sophie.bedard@rbq.gouv.qc.ca)

Veillez accepter, Monsieur, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

  
Sophie Bedard, ing., M.Sc.  
Direction du bâtiment et des installations techniques

- c. c. Monsieur Bastien Thibault, ville de Québec  
Monsieur Bernard Paradis, inspecteur en chef d'équipe, Direction territoriale de l'Est-du-Québec  
Monsieur Claude J. Deschamps, ing., Direction du bâtiment et des installations techniques

# Avis de correction

Date du constat			Numéro du permis d'occupation	
Année	Mois	Jour		
2014-03-19			409749	

Lieu de l'inspection :		Avis de correction signifié à :	
Nom : Villa de Québec		Nom : Ville de Québec	
Adresse : 1252, Canardières		Adresse : 245, Rue du Pont 1 <sup>er</sup> étage	
Casse postale :	Complément :	Casse postale :	Complément :
Ville : Québec, Québec		Ville : Québec, Québec	
Code postal : G1J 2C4	Téléphone :	Code postal : G1K 6L6	Téléphone : (418) 641-6411

Cet avis de correction vous est signifié parce que l'équipement pétrolier à usage élève installé au lieu de l'inspection contraindre les occupants à des déplacements dangereux. Ce travail de bâtiment ou de son règlement d'application, vous devez respecter la ou les modalités réglementaires pour une conformité, dans les délais indiqués ci-après.

Équipements visés par le présent avis de correction :  
L'équipement pétrolier.

Article(s)	Description des articles en vertu desquels l'équipement est jugé non conforme	À corriger avant le			Corrigé le		
		Année	Mois	Jour	Année	Mois	Jour
8120	<p>Le propriétaire d'une installation d'équipement pétrolier comprenant au moins un équipement pétrolier à usage élève doit obtenir un permis d'utilisation pour l'ensemble de ses équipements pétroliers à usage élève situés à une même adresse. Les dates de validité relatives de leur lieu respectif d'utilisation.</p> <p>Votre permis d'utilisation d'équipement pétrolier à usage élève est expiré depuis le 6 juillet 2013. Vous devez mandater une personne reconnue afin d'obtenir une attestation périodique de vérification de l'équipement pétrolier conformément aux articles 115 et 117. Si vous utilisez vos équipements pétroliers sans permis, vous commettez une infraction et vous êtes passible d'une amende de 3000,00 \$.</p>	2014-06-30			2016-01-20		
8115	<p>Le propriétaire d'une installation d'équipement pétrolier comprenant au moins un éq. pétrolier à usage élève doit fournir à la Régie une attestation de conformité de cet équipement qui satisfait aux exigences de l'article 117, produite et signée par une personne reconnue à la période de vérification suivante :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Si l'éq. pétrolier à usage élève est : <ul style="list-style-type: none"> <li>a) à double paroi, dans un système de détection automatique de fuite de la simple paroi, à tous les 2 ans;</li> <li>b) double à double paroi, à double paroi et avec un système de détection automatique de fuite, à tous les 4 ans;</li> <li>2) Si l'éq. est d'un dépôt, à tous les 2 ans;</li> <li>3) Si l'éq. est un équipement pétrolier hors sol, à tous les 6 ans.</li> </ul> </li> </ol> <p>Cette attestation doit être produite et signée par une personne reconnue de la Régie sur les produits et les équipements pétroliers telle qu'elle est en vigueur au 31 mars 2007, prend fin et doit être au moins 5 ans avant l'expiration du permis d'utilisation. Le titulaire de ce permis doit fournir à la Régie une attestation de conformité dans les délais :</p> <p><b>Vous devez fournir à la Régie une attestation périodique produite et signée par une personne reconnue. Cette attestation est nécessaire au renouvellement du permis d'utilisation échü depuis le 206 juillet 2013. (Voir la liste des personnes reconnues jointes en annexe)</b></p>	2014-06-30			2016-01-20		
8.8.12	<p>A la fin des travaux de construction relatifs à l'érection, à la modification ou à la démolition d'un équipement pétrolier à usage élève ou d'une tuyauterie soumise qui, en sa totalité, fait l'objet de la construction, le propriétaire doit fournir à la Régie du bâtiment de Québec une attestation de conformité au présent chapitre, produite et signée par une personne reconnue selon l'article 8.10 suivant laquelle :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) les travaux ont été exécutés conformément aux articles 8.21, 8.23, 8.24, 8.26 à 8.28, aux paragraphes 1<sup>o</sup> à 3<sup>o</sup> de l'article 8.29, aux articles 8.30, 8.31 et à l'article 8.32, en ce qui concerne seulement le dégagement entre le bâtiment du résident et le réseau, ou, selon les articles 8.42 à 8.44, aux paragraphes 1<sup>o</sup> et 2<sup>o</sup> de l'article 8.45, à l'article 8.46, à l'exception des paragraphes 1<sup>o</sup> à 3<sup>o</sup> du deuxième alinéa, aux articles 8.48 à 8.50, au paragraphe 1<sup>o</sup> de l'article 8.51, aux articles 8.53, 8.55 à 8.57, 8.60 à 8.65 à l'exception du paragraphe 4<sup>o</sup> de ce dernier article, au paragraphe 2<sup>o</sup> de l'article 8.66, aux articles 8.69, 8.72, 8.75, 8.77, 8.78, 8.80 et à l'article 8.83, en ce qui concerne seulement le dégagement entre la tuyauterie et le mur, du système de ventilation, des articles 8.85, 8.88 à 8.95, du deuxième alinéa de l'article 8.95, aux articles 8.97, 8.100, 8.102, 8.103, du paragraphe 1<sup>o</sup> de l'article 8.110, du troisième alinéa de l'article 8.112, aux articles 8.116,</li> </ol>	2014-06-30			2016-01-20		

Date du constat			Numéro du permis d'utilisation		
Année	Mois	Jour			
2014-03-19			408749		

Article(s)	Description des articles en vertu desquels l'équipement est jugé non conforme	À corriger avant le			Corrigé le		
		Année	Mois	Jour	Année	Mois	Jour
CB,12	<p>§ 124, § 125, § 127, § 128, § 130, § 141 à § 143, § 145 à § 151, § 153, § 154, § 156, § 159, § 160, au premier alinéa de l'article § 152, aux premier et deuxième alinéas de l'article § 155, aux articles § 168, § 170 à § 172, § 174, § 175, au deuxième alinéa de l'article § 177, à l'article § 178, à l'exception du paragraphe 1e de son article, aux articles § 179, § 180, § 182, § 185, § 186, § 195, § 197 à § 199 et à l'article § 200, en ce qui concerne la sécurité incendie, aux articles § 203, § 203A, § 205, § 207 à § 209, § 211 à § 213 et § 215 à § 217.</p> <p>2) Les essais, les éprouvets et les certificats de qualification qui sont prévus à ces articles pour ces travaux ont été effectués et leurs résultats sont satisfaisants.</p> <p>3) Leq, per, en, case par l'attestation est exempté de fuite et ne représente pas de danger pour la sécurité du public.</p> <p>Dans le cas contraire, la personne reconnue informe l'entrepreneur ou le constructeur propriétaire et la Régie, dans les 30 jours, des irrégularités qu'elle a relevées et des motifs de son refus de produire l'attestation de conformité requise.</p> <p>L'attestation doit du plus contenir une description de l'équipement pétrolier vérifié, son genre, sa marque, le produit pétrolier qui est destiné à combler, son modèle, sa capacité, son numéro de série, la norme selon laquelle, le fabricant approuvé ou fabriqué, l'adresse du lieu des travaux de maintenance de cet équipement pétrolier, la nature des travaux effectués, le numéro de la licence de l'entrepreneur ou du constructeur propriétaire qui a exécuté les travaux, la date de sa signature, le nom, l'adresse, le numéro de téléphone et le numéro de membre de l'ordre professionnel, ou la permis temporaire ou dupliquement délivré en vertu de la loi, sur les produits et les équipements pétroliers, de la personne reconnue qui l'a produite ainsi que la date de début et de fin des travaux de construction. Cette attestation peut être faite sur le formulaire fourni à cette fin par la Régie.</p> <p>Si un équipement pétrolier à risque élevé est déjà installé, mais ne répond pas aux exigences de la loi, l'entrepreneur ou le constructeur propriétaire doit prendre les mesures nécessaires pour que la personne reconnue puisse produire cette attestation.</p> <p><b>Si, vous procédez au remplacement des équipements pétroliers, vous devez mandater une personne reconnue afin d'obtenir une attestation de travaux.</b></p>	2014-06-30			2016-01-20		
S117	<p>3) Si, s'agit d'un équipement pétrolier à risque élevé soulevain, quelle a procédé aux analyses du fonctionnement de cet équipement et des inventaires pour s'assurer qu'ils satisfait aux exigences prévues aux articles 145, 175, 176, au deuxième alinéa de l'article 177, aux articles 175, 215, au premier alinéa de l'article 217, aux articles 227 à 229, au premier alinéa de l'article 236, aux articles 247, 249, 257 et 257 au présent chapitre à l'exception de ceux prévus à l'article 9.95, au troisième alinéa de l'article 9.95 en ce qui concerne la production des plans des étalages, aux articles § 97, § 124, § 125, § 127, § 129, § 142, § 143, § 146, au paragraphe 1<sup>e</sup> de l'article § 157, aux articles § 156, § 159, § 160, aux deux alinéas et troisième alinéa de l'article § 162, aux articles § 164, § 165, aux premier et deuxième alinéas de l'article § 166, aux articles § 168, § 170, § 172, § 173, § 173A et § 185 du Code de construction.</p> <p><b>Vous devez mandater une personne reconnue afin qu'il émette l'avis d'irrégularité à la RBC concernant les équipements pétroliers en place.</b></p>	2014-04-22			2016-01-20		

# Avis de correction

Date du contrat			Numéro du permis d'utilisation
Année	Mois	Jour	
2014	03	19	409749

Avis de contrat ou signifié par :

Nom du titulaire : Serge Blanchard      Adresse : 11257 393 463 CA  
 Numéro de permis : 409749      Date : 2019-04-20  
 Nom de l'exploitant : Équipe Ingénierie      Signature : [Signature]      Date : 2019

À défaut de vous conformer à cet avis de correction dans le délai imparti, vous vous exposez à une infraction vous rendant passible d'amendes prévues à la Loi sur le Bâtiment (B-1.1).

Lorsque les documents demandés sont apportés, vous devez signer et dater le présent avis, et retourner la copie pré-établie à cet effet à la Régie du Bâtiment, à l'adresse indiquée ci-dessous.

Régie du bâtiment  
 1460, rue Saint-Jacques de l'Est, 12<sup>e</sup> étage  
 500, place d'Youville, 12<sup>e</sup> étage  
 Québec, Québec G1R 6K5

Courriel : [equipements.petroliers@rbq.gouv.qc.ca](mailto:equipements.petroliers@rbq.gouv.qc.ca) Téléphone : 1-800-267-1426 Télécopieur : 418-646-4386

J'accepte que tous les documents demandés ont été apportés à l'équipement pétrolier visé par le présent avis de correction

Titulaire de permis       Propriétaire       Responsable  
 \_\_\_\_\_  
 Signature      Signature en lettres imprimées      Date

# Avis de correction

Date du constat			Numéro du permis d'urbanisation		
Année	Mois	Jour			
2013-12-05			403748		

Lieu de l'inspection :		Avis de correction alignifié à :	
Nom : Ville de Québec		Nom : Ville de Québec	
Adresse : 1252, Canardières		Adresse : 245, Rue du Poit 1er étage	
Case postale :	Complément :	Case postale :	Complément :
City : Québec Québec		City : Québec Québec	
Code postal : G1J 2C4	Téléphone :	Code postal : G1K 6L6	Téléphone : (418) 641-6411

Cet avis de correction vous est aligné parce que l'équipement pétrolier à risque élevé situé au lieu de l'inspection contrevient à l'un des articles suivants mentionnés, lesquels prévoient en la Loi sur le bâtiment, de son règlement d'application. Vous devez prendre la ou les mesures prescrites par l'avis de correction, dans les 45 jours suivants.

Équipements visés par le présent avis de correction :  
 Les 2 réservoirs souterrains de carburant.

Article(s)	Description des articles en vertu desquels l'équipement est jugé non conforme	À corriger avant le			Cotérogé le		
		Année	Mois	Jour	Année	Mois	Jour
5145	<p>Le trou-culame de l'écouille de réservoir et la tubéature souterraine à un essai de détection de fuites conformément au deuxième alinéa de l'article 8.100 du Code de construction, s'il s'avère sans que l'on en connaisse la cause</p> <p>1) une perte de produits pétroliers d'au moins 0,5 l du volume de produits pétroliers dans un réservoir ou de plusieurs réservoirs contenant un même produit sur une période d'un mois</p> <p>2) une perte de produits pétroliers pendant au moins 5 jours consécutifs</p> <p>3) une perte de produits pétroliers pendant au moins 15 jours consécutifs d'un mois lorsque le niveau du produit est mesuré tous les jours</p> <p>4) une perte de produit pétrolier pendant au moins 15 jours consécutifs d'un mois, lorsque le niveau du produit est mesuré 5 jours par semaine</p> <p>5) un dépassement de 50 mm du niveau de l'eau au fond du réservoir</p> <p>6) les résultats de l'essai de détection de fuites ne soient une fuite, les pièces détachées de l'installation de ventilation vérifiées ou remplacées et un autre essai de détection de fuites effectué immédiatement après ces travaux</p> <p>Suite à l'analyse du résultat de l'essai de détection de fuite, il y a présence de 15 cm d'eau dans l'interstice de la double paroi du réservoir de diesel et de 55 cm d'eau dans l'interstice de la double paroi du réservoir d'essence                      Vous devez procéder à la réparation de l'installation de la double paroi ou procéder au remplacement des 2 réservoirs souterrains.</p>	2014-06-30			2016-01-20		

Avis de correction alignifié par

de l'avis : P-206-174-823-0-A

Serge Blanchette  
 Directeur Inspection  
 [Signature]

2013-12-26  
 Date

À défaut de vous conformer à cet avis de correction dans le délai imparti, vos travaux exposent à une infraction vous rendant passible d'amendes prévues à la Loi sur le bâtiment (S-1.1).

Lorsque les constatés demandés sont apportés, vous devez signer et dater le présent avis, et retourner la copie prévue à cet effet à la Régie du bâtiment, à l'adresse indiquée ci-dessous.

Régie du bâtiment  
 Direction territoriale de l'Est de Québec  
 500, place d'Youville, 1<sup>er</sup> étage  
 Québec (Québec) G1R 5M3

Courriel : equipement@rbq.gouv.qc.ca Téléphone : 1-800-267-1420 Télécopieur : 418-646-4586

J'atteste que tous les constatés demandés ont été apportés à l'équipement pétrolier visé par le présent avis de correction.

[Signature]      [Signature]      [Signature]  
 Titulaire de permis      Propriétaire      Entrepreneur  
 [Signature]      [Signature en lettres majuscules]      Date

# ATTESTATION DE CONFORMITÉ

## Travaux réalisés sur une installation d'équipement pétrolier à risque élevé

### Emplacement des équipements pétroliers et permis visé

Raison sociale :  Propriétaire  Existant Ville de Québec

Adresse : 1252, Canardière, Québec (Québec) G1J 2C4

Numéro du permis d'utilisation (s'il existe) : 409749

Nouvelle installation pétrolière

### Utilisation des équipements

#### Distribution de carburant :

- Branchements de  Un seul
- Branchements  Manne
- Branchements sans autres usages  Aéroport

#### Dépôt de produits pétroliers :

- Avec préposé
- Sans préposé

Chauffage  
d'un bâtiment

Alimentation d'une  
génératrice

Autre installation :

Nom de l'entrepreneur ou  
du constructeur/propriétaire Excavation JF Garon Inc.

Numéro de l'enceinte RSQ 8273-2462-11

### Travaux vérifiés

#### Travaux sur l'ensemble des équipements

- Nouvelle installation
- Entretien
- Entretien et remplacement
- Abandon sur place
- Fermeture permanente d'un site

Autre :

#### Travaux sur une partie des équipements

- Installation
- Entretien
- Entretien et remplacement
- Abandon sur place

Autre : Conforme aux exigences de la DMD # 2355-1

LISE

4 JUN 2018

### Attestation

Je déclare avoir vérifié les équipements pétroliers décrits en annexe et je certifie qu'ils sont conformes aux exigences énoncées à l'article 8.12 du Code de construction adopté en vertu de la Loi sur le bâtiment.

Chantal Fortin

265

2018-06-04

Nom de la personne responsable de la Régie du bâtiment du Québec

Nom de la personne

Signature de la personne responsable

Date

④ BT 4195240

## GUIDE - Demande de renouvellement d'un permis d'utilisation pour des équipements pétroliers à risque élevé

Pour connaître les actions que vous devez entreprendre en vue du renouvellement de votre permis, visitez le [www.rbq.gouv.qc.ca/equipementspetroliers](http://www.rbq.gouv.qc.ca/equipementspetroliers), section Les exigences de qualité et de sécurité/Permis d'utiliser des équipements pétroliers à risque élevé.

### Sections du formulaire

Les sections 1, 2, 3, 7 et 8 sont remplies selon les données enregistrées à votre dossier. Si des corrections sont nécessaires, veuillez les inscrire en lettres noyées dans les espaces ombragés.

Aux fins du présent guide, on entend par :

- Exploitant :** Toute personne ou société qui fait fonctionner une installation d'équipement pétrolier.
- Propriétaire :** Toute personne ou société à qui appartiennent les équipements pétroliers. Si le propriétaire ne possède pas ses équipements pétroliers pour lesquels la demande de renouvellement s'applique, le nom du propriétaire doit tout de même figurer sur le formulaire.
- Site :** L'endroit où sont situés les équipements pétroliers à risque élevé pour lesquels le permis d'utilisation est requis.
- Payeur :** Toute personne ou société qui acquitte les droits de permis.

### Section 3 - Identification du propriétaire des équipements pétroliers

Il est important de mentionner qu'en vertu de la Loi sur le bâtiment, les responsabilités du propriétaire et de l'exploitant des équipements pétroliers sont les mêmes.

### Section 4 - Déclaration d'événement

En vertu de l'article 121 du chapitre VI du Code de sécurité, le propriétaire ou l'exploitant d'un équipement pétrolier à risque élevé doit fournir à la RBQ le formulaire Relevé d'événement des équipements pétroliers.

### Section 5 - Vérification des équipements pétroliers à risque élevé

Pour le renouvellement du permis d'utilisation, l'attestation de conformité sera exigée en fonction des fréquences de vérification. Il est de la responsabilité du propriétaire de fournir les documents nécessaires à la RBQ.

### Section 6 - Facture

Consultez le tableau des droits de permis au [www.rbq.gouv.qc.ca/equipementspetroliers](http://www.rbq.gouv.qc.ca/equipementspetroliers), section Vos obligations envers la RBQ, pour connaître le montant correspondant à la capacité totale de vos équipements pétroliers à risque élevé.

### Section 8 - Signature du demandeur pour le renouvellement de permis

Afin de permettre le renouvellement de votre permis, vous devez fournir tous les renseignements demandés sur le formulaire. Si vous fournissez des renseignements inexacts ou incomplets, votre demande sera refusée.

## Demande de renouvellement d'un permis d'utilisation pour des équipements pétroliers à risque élevé

N° de dossier : 1377114

Pour les sections 1, 2, 3, 7 et 9 insérer en lettres imprimées les correctifs nécessaires dans les espaces  
embrayés.

### Section 1 - Identification de l'exploitant des équipements pétroliers

Ville de Québec

Nom de l'exploitant (personne physique, personne morale ou société) :

8831854888

Numéro d'entreprise (N.E.Q.) :

Division de services aux entreprises

Unité adm.

245, rue de la Loi, 1<sup>er</sup> étage, Québec

Adresse (numéro, rue et ville) :

Complément d'adresse (porche, édifice, tour, etc.) :

Code postale :

Québec

Province :

Canada

Pays :

G1K 0J6

Code postal :

(514) 641-6411

Téléphone (bureau) :

4 711

Poste :

Téléphone (autre) :

(514) 641-6411

Télécopieur :

est une société ou une personne morale (entreprise) :

### Section 2 - Site des équipements pétroliers

Ville de Québec

Appellation du site

1700, Canapésiens, Québec

Adresse (numéro, rue et ville) :

2

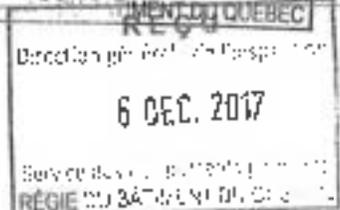
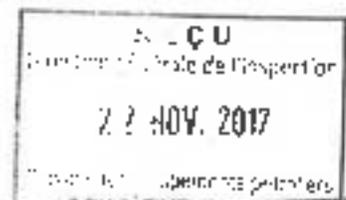
Téléphone :

G1K 0J6

Code postal :

#### Espace réservé à la RBO

N° de l'exploitant :	202-111	N° d'encasement :	1377114/38817
N° du propriétaire :	202-111	Date d'expiration :	LISE
N° de l'ent payeur :	202-111	Saisie effectuée par :	6 DEC. 2017
N° de site :	202-111	Date d'émission du permis :	2017-11-27



### Section 3 - Identification du propriétaire des équipements pétroliers

RRQ (à remplir obligatoirement)

Nom du propriétaire (personne physique, personne morale ou société) :

Région RRQ :

Numéro d'entreprise (N.E.Q.) :

Quantité de litres de pétrole (ou équivalent) :

Unité adm. :

Ville, Municipalité, Direction régionale, canton :

Adresse (numéro, rue et ville) :

Complément d'adresse (bureau, boîte, tour, etc.) :

Casa postale :

Province :

Préville :

Province :

Pays :

Cité :

Code postal :

(514) 441-6411

Téléphone (bureau) :

416

Poste :

Téléphone (domicile) :

(514) 441-6411

Télécopieur :

est-elle une société ou une personne morale (entreprise) :

### Section 4 - Déclaration d'événement

Tout événement (fulgur, déversement de plus de 100 litres, incendie, explosion, blessure, perte de vie) doit être déclaré dans les 24h à la RRQ.

Avez-vous un événement à déclarer au cours de la période couverte par votre dernier permis ?

Oui

Non

Si vous avez répondu Oui, remplissez et envoyez à la RRQ le formulaire Relevé d'événement des équipements pétroliers disponible au [www.rbq.gouv.qc.ca/equipementspetroliers](http://www.rbq.gouv.qc.ca/equipementspetroliers), section Formulaires.

### Section 5 - Vérification des équipements pétroliers

Retenez-vous au message qui suit concernant la vérification de vos équipements pétroliers. Selon les informations détenues par la RRQ :

il faut vous rendre au site pour effectuer la vérification **immédiatement**.

③

### Section 6 - Facture

Consultez le site [www.rbq.gouv.qc.ca/equipementspetroliers](http://www.rbq.gouv.qc.ca/equipementspetroliers), section Tarification, pour obtenir plus de détails sur la tarification. Les chèques postaux ne sont pas acceptés.

Période de validité du permis : 01/01/2011 - 31/12/2011

N° du client payeur : 1124112

Nombre de réservoirs : 1

Capacité totale des réservoirs sous permis :

1000 L

Montant total à payer (chèque ou mandat postal à l'ordre du ministre des Finances) : \$100,00

## Section 7 - Identification du payeur

Nom ou raison sociale du payeur (personne physique, personne morale ou société) :			
Numéro d'entreprise (N.E.Q.) :		Unité adm.	
Adresse (numéro, rue et ville) :			
Complément d'adresse (bureau, édifice, tour, etc.) :			Case postale :
Province :		Pays :	Code postal :
Téléphone (bureau) :			
Téléphone (maison) :		Télécopieur :	
est une société ou une personne morale (entreprise) :			

## Section 8 - Signature du demandeur pour le renouvellement de permis

Identification du demandeur du permis d'utilisation  Propriétaire  Expositant

Je certifie que tous les renseignements fournis dans la présente demande de renouvellement de permis sont exacts et en tout point conformes. De plus, je certifie avoir la connaissance de mes obligations et je m'engage à prendre toutes les dispositions nécessaires pour gérer les équipements pétroliers en conformité avec les exigences de la loi sur le bâtiment.

Nom	Prénom
Signature	Date (aaaa-mm-jj) : 2017-11-07

## Section 9 - Adresse de correspondance

Adresse de correspondance (cocher en cas de modification seulement)

<input type="checkbox"/> A l'adresse du site (identifié à la section 2)	<input type="checkbox"/> A l'adresse du propriétaire (identifié à la section 5)
<input checked="" type="checkbox"/> A l'adresse de l'expositant (identifié à la section 1)	<input type="checkbox"/> A l'adresse du payeur du permis (identifié à la section 7)

### Tous les documents doivent être transmis à l'adresse :

Régie du bâtiment du Québec  
 Direction territoriale de l'Est-du-Québec  
 800, place D'Youville, 12<sup>e</sup> étage  
 Québec (Québec) G1R 5S3

Téléphone : 1 800 267-1420  
 Télécopieur : 418 545-4835  
 Courriel : equipements.petroliers@rbq.gouv.qc.ca  
 www.rbq.gouv.qc.ca/equipementspetroliers

## Demande de permis d'utilisation pour des équipements pétroliers à risque élevé

Veuillez consulter le guide qui contient des renseignements utiles pour vous aider à remplir le présent formulaire.

409749

### 1 Identification du demandeur du permis d'utilisation

La demande peut être faite par le propriétaire ou l'exploitant des équipements pétroliers.

Veuillez cocher la case appropriée : <input checked="" type="checkbox"/> Propriétaire <input type="checkbox"/> Exploitant			
Nom du particulier ou de l'entreprise : <b>VILLE DE QUEBEC</b>		N° d'entreprise (N.E.Q.) :	
Adresse (numéro, rue et ville) : <b>245, RUE DU FAUT</b>		Code postal : <b>G1K 6L6</b>	
Province : <b>QUÉBEC</b>		Pays : <b>CANADA</b>	
Courriel :			
Téléphone (bureau) : <b>418-641-6411</b>		Poste : <b>4710</b>	Téléphone (autre) :
Poste :			
Télécopieur :			

Personne répondant pour l'entreprise

Nom :		Téléphone : <b>418-641-6411</b>	Poste : <b>4710</b>
-------	--	---------------------------------	---------------------

### 2 Identification du propriétaire des équipements pétroliers

Si vous êtes l'exploitant, veuillez fournir les renseignements sur le propriétaire des équipements pour lesquels vous demandez un permis

Nom du particulier ou de l'entreprise : <b>VILLE DE QUEBEC</b>		N° d'entreprise (N.E.Q.) :	
Adresse (numéro, rue et ville) : <b>245, RUE DU FAUT</b>		Code postal : <b>G1K 6L6</b>	
Province : <b>QUÉBEC</b>		Pays : <b>CANADA</b>	
Co :			
Téléphone (bureau) : <b>418-641-6411</b>		Poste : <b>4710</b>	Téléphone (autre) :
Poste :			
Télécopieur :			

Personne répondant pour l'entreprise

Nom :		Téléphone : <b>418-641-6411</b>	Poste : <b>4710</b>
-------	--	---------------------------------	---------------------

Espace réservé à la Régie

N° de l'exploitant : <b>202 312</b>	N° de site : <b>409749</b>
N° du propriétaire : <b>202 312</b>	N° d'encaissement : <b>crédit au compte</b>
N° de client payeur : <b>202 312</b>	Date (aaaa-mm-jj) : <b>2016-01-13</b>
N° de dossier : <b>409749</b>	Saisie effectuée par : <b>SP</b>
Date de réception (aaaa-mm-jj) :	

### 3 Identification du payeur

Remplir seulement si le payeur n'est ni le propriétaire, ni l'exploitant.

Qui détenir les droits du permis? <input type="checkbox"/> Propriétaire <input type="checkbox"/> Exploitant <input type="checkbox"/> Tierce partie		
Nom du particulier ou de l'entreprise:		N° d'entreprise (N.E.Q.):
Adresse (numéro, rue et ville):		Code postal:
Province:	Pays:	
Courriel:		
Téléphone (bureau)	Poste:	Téléphone (autre):
Télécopieur:		
<b>Personne répondant pour l'entreprise</b>		
Nom:		Poste:
Téléphone:		Poste:

### 4 Site des équipements pétroliers

Les équipements pétroliers sont-ils allués à la même adresse que celui du demandeur? (identifiée précédemment à la section 1)

Oui  Non

Si non, veuillez spécifier l'adresse. Si oui, veuillez passer à la section 5.

Appellation du site (exemple: Gaz-Bar Terry Inc.)	CENTRE DE SERVICE CAPODRIELE	
Adresse (numéro, rue et ville):	1252, CHEMIN DE LA CANADIÈRE	Code postal: G2J 2C4
Emplacement	1252, CHEMIN DE LA CANADIÈRE.	

Dans le cas où il s'agit de réservoirs démontageables et qu'aucune adresse n'est disponible (un chantier, par exemple), donnez les mêmes indications que vous utilisez pour vous faire livrer du carburant.

### 5 Secteur principal d'activités du demandeur du permis d'utilisation

#### Vente au détail de carburant

Si vous exercez plus d'une activité commerciale, cochez celle qui en résume le mieux la nature.

<b>A - Type d'établissement</b>		
<input type="checkbox"/> Libre-service sans surveillance (carte-accès)	<input checked="" type="checkbox"/> Station service avec atelier mécanique	<input type="checkbox"/> Poste d'utilisateur
<input type="checkbox"/> Libre-service avec surveillance	<input type="checkbox"/> Poste d'essence morte (avec et sans service)	<input type="checkbox"/> Poste de marina
<input type="checkbox"/> Poste d'essence avec service	<input type="checkbox"/> Poste d'aéroport	<input type="checkbox"/> Poste de motoriste
<b>B - Enseigne commerciale du produit pétrolier, s'il y a lieu:</b>		

#### Exploitant d'un dépôt de produits pétroliers

<input type="checkbox"/> Grossiste ou distributeur en produits pétroliers	<input checked="" type="checkbox"/> Entreposeur pour le compte d'un tiers
---	---

#### Institutions et services publics

<input checked="" type="checkbox"/> Gouvernement fédéral ou provincial	<input type="checkbox"/> Maison d'enseignement	<input type="checkbox"/> Institution de santé ou de services sociaux
<input checked="" type="checkbox"/> Municipalité	<input type="checkbox"/> Services publics (école, bibliothèque, téléphone, etc.)	

## Autres types d'activités

<input type="checkbox"/> Commerce au détail (autre que les produits pétroliers)	<input type="checkbox"/> Immeuble multifonctionnel ou commercial (sauf résidence unifamiliale)
<input type="checkbox"/> Entreprise manufacturière	<input type="checkbox"/> Industrie minière
<input type="checkbox"/> Ferme et exploitation forestière	<input type="checkbox"/> Industrie de la construction
<input type="checkbox"/> Autre (spécifiez) :	

## 6 Calcul des droits liés au permis d'utilisation

Veillez remplir le tableau pour déterminer la capacité de vos équipements pétroliers.

Description sommaire des équipements pétroliers							
Réservoirs	Compartiments (s'il y a lieu)	Capacité	Type de produit pétrolier	Type d'entreposage		Réservoirs utilisés à des fins lucratives	
				Énumérer	Numérotés	Litres	Hors sol
	1	35000	DIESEL	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	2	15000	ESSENCE	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

\*Essence, éthanol-carburant, carburant diesel, carburant biodiesel, carburant d'aviation et mazout

Consultez le tableau des droits de permis pour connaître le coût correspondant.

Nombre de réservoirs à risque élevé :	1
Capacité totale en litres des réservoirs à risque élevé :	50000
Tarif pour 24 mois :	Utiliser le crédit du compte #202342 par lequivalent

Montant à payer par chèque ou mandat postal. Ce chèque doit être daté du jour et fait à l'ordre du ministre des Finances

merci!

## 7 Conformité à la Loi sur le bâtiment

Pour l'équipement pétrolier visé à la demande de permis, avez-vous été déclaré coupable d'une infraction en rapport avec le chapitre VI du Code de sécurité ou avez-vous été enjoint de prendre des mesures supplémentaires exigées par l'article 122 de la Loi sur le bâtiment?

Oui  Non

Si oui, vous êtes-vous conformé à toutes les dispositions de ce chapitre qui sont applicables à l'équipement pétrolier visé à la demande de permis ou à ces mesures supplémentaires?

Oui  Non

## 8 Signature du demandeur du permis d'utilisation

Je déclare à titre de demandeur du permis d'utilisation que tous les renseignements fournis dans ce formulaire et dans les documents qui l'accompagnent sont exacts et complets.

Nom	Prénom
Signature	Date (aaaa-mm-jj) 2016-01-07

Adresse de correspondance	
<input checked="" type="checkbox"/> À l'adresse du demandeur (identifié à la section 1)	<input type="checkbox"/> À l'adresse du payeur du permis (identifié à la section 3)
<input type="checkbox"/> À l'adresse du propriétaire (identifié à la section 2)	<input type="checkbox"/> À l'adresse de l'emplacement (identifié à la section 4)

Transmettez votre demande à l'adresse suivante :

Rége du bâtiment du Québec  
Équipements pétroliers  
800, place D'Youville, 12<sup>e</sup> étage,  
Québec (Québec) G1R 5S3

Téléphone : 1 800 267-1420  
Télexcopieur : 418 646-4886

Courriel : [equipements.petroliers@rbq.gouv.qc.ca](mailto:equipements.petroliers@rbq.gouv.qc.ca)  
[www.rbq.gouv.qc.ca](http://www.rbq.gouv.qc.ca)

# ATTESTATION DE CONFORMITÉ

## Travaux réalisés sur une installation d'équipement pétrolier à risque élevé

### Emplacement des équipements pétroliers et permis visé

Raison sociale  Propriétaire  Exportant Ville de Québec

Adresse : 1252, Canardière, Québec (Québec) G1J 2C4

Numéro du permis d'utilisation, s'il existe : 409749

Nouvelle installation pétrolière

### Utilisation des équipements

#### Distribution de carburant

- Station-service  À la source  
 Libre-service  Manne  
 Libre-service sans surveillance  Autre

#### Dépot de produits pétroliers :

- Avec préposé  
 Sans préposé

Craquelage  
d'un bâtiment

Alimenter d'une  
générateur

Autre installation :

Nom de l'entrepreneur ou  
du constructeur propriétaire : GMR Inc

Numéro de licence R30 : 3652-6221-01

### Travaux vérifiés

#### Travaux sur l'ensemble des équipements

- Nouvelle installation  
 Enlèvement  
 Enlèvement et remplacement  
 Abandon sur place  
 Permettre permanente d'un site

Autre : \_\_\_\_\_

#### Travaux sur une partie des équipements

- Installation  
 Enlèvement  
 Enlèvement et remplacement  
 Abandon sur place

Autre : \_\_\_\_\_

### Attestation

Je déclare avoir vérifié les équipements pétroliers décrits en annexe et je certifie qu'ils sont conformes aux exigences énoncées à l'article 8.12.6. Code de construction adopté en vertu de la Loi sur le bâtiment.

Chantal Fortin

Nom de la personne responsable Page du permis du Québec

265

Numéro d'identification

Signature de la personne responsable

2015-12-16

Date

# ATTESTATION DE CONFORMITÉ

Vérifications périodiques effectuées sur une  
installation d'équipement pétrolier à risque élevé

Établissement autorisé à effectuer les vérifications :

Raison sociale :  Propriétaire  Exploitant Ville de Québec

Adresse : 351 Grande Rue Ouest, 2<sup>e</sup> Et.

Numéro du permis d'utilisation (si existant) : 4474

Nul ou vide (à remplir par le titulaire)

## Caractéristiques

Distribution de carburant

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Station-service                       | <input checked="" type="checkbox"/> Utilisateur |
| <input type="checkbox"/> Ultra-service                         | <input type="checkbox"/> Marina                 |
| <input type="checkbox"/> Ultra-service sans service à la pompe | <input type="checkbox"/> Aéroport               |

Dépot de produits pétroliers

- |                                     |
|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Avec dépot |
| <input type="checkbox"/> Sans dépot |

Chauffage  
d'un bâtiment

Alimentation d'une  
génératrice

## Fréquence

- |   |
|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Périodique  |
| <input type="checkbox"/> Périodique avec un service temporaire de tous les équipements      |
| <input type="checkbox"/> Périodique avec un service temporaire d'une partie des équipements |
| <input type="checkbox"/> Périodique avec premier service en usage                           |
| <input type="checkbox"/> Périodique avec service d'une partie des équipements en usage      |

Autre : \_\_\_\_\_

Description des équipements

- |   |
|---|
| <input type="checkbox"/> Aucun changement depuis la dernière vérification               |
| <input checked="" type="checkbox"/> Changements importants sur la description en annexe |

## Attestation

Je déclare avoir vérifié les équipements pétroliers à risque élevé présents sur l'installation certifiée que leur utilisation est conforme aux exigences en matière de sécurité du Code de réglementation adoptée en vertu de la Loi sur le bâtiment.

Julien Fournier

60

[Signature]

2003-02-0\*

MYLENE AUGER

2009/01/10

# TANKNOLOGY

Votre Partenaire en Gestion Pétrolière

## *Certificat d'Étanchéité pour Réservoirs et Conduites*

Ce certificat indique que lors des essais indiqués, les réservoirs et conduites inscrits ci-dessous ne démontraient aucune indication de fuite de produit ou d'infiltration d'eau supérieure à 0,38 L/h. Les méthodes ou combinaisons de méthodes de détection de fuite utilisées par Tanknology pour déterminer l'étanchéité des réservoirs et conduites, rencontrent ou surpassent une des normes d'essais de précision suivante:

- ULC / ORDC58.12-1992  
- EPA/530/UST-90/004

- ULC / ORDC58.14-1992  
- EPA/530/UST-90/005

- ULC / ORDC107.12-1992  
- EPA/530/UST-90/010

Réservoirs Seulement

Conduites Seulement

Réservoirs & Conduites

No. de Commande:

52206

Date d'Essai:

05/03/2013

Adresse des Équipements:

1252 Ch de la Canardière, Québec, QUEBEC

Technicien:

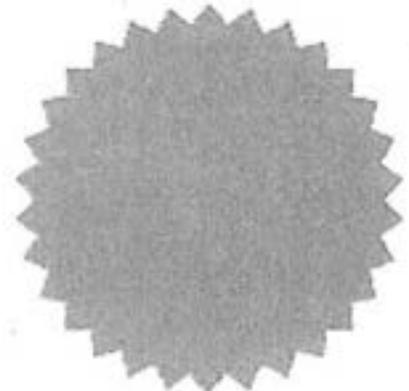
Joe Buccl

ID d'Équipement	Produit	Capacité (Litres)	Résultat d'Essai
T1D	DIESEL CLAIR	25000	Étanche
T2R	ORDINAIRE SANS PLOMB	25000	Étanche

Commentaires:

Étant que ce rapport ne tient pas la signature manuscrite de l'auteur, il est considéré comme un document valide et toute préoccupation à l'égard de son authenticité devrait être adressée à notre service de contrôle de la qualité.

**Note: Les données originales d'essais sont vérifiées par le service du Contrôle de Qualité de Tanknology et conservées en dossiers. S.V.P. voir le dessin de l'emplacement pour l'identification des équipements.**



# TANKNOLOGY

Votre Partenaire en Gestion Pétrolière

## Rapport d'Essais de Réservoirs

No de Client	Date d'Essai	No. de Commande
11215	5/3/2013 6:49:29 PM	52206

Adresse de Facturation	Adresse des Équipements
Nom: Ville de Quebec Gestion Immeubles Adresse: 245 Rue du Pont Ville: Quebec Province: QC Code Postale: G1K 6L6 Contact: Téléphone: 418-641-6411	Nom: Ville De Quebec ID: Adresse: 1252 Ch de la Canardiere Ville: Quebec Province: QUEBEC Code Postale: Contact: Manager Téléphone: 418-000-0087

Canton	No. Technicien	No. Bon de Commande
115	67	s.sylvain

Rapport d'Essais de Réservoirs							
No. Réservoir (ID)	Produit du Réservoir	Capacité du Réservoir (Litres)	Résultat d'Essai AST Mass	Résultat d'Essai SIR	Résultat d'Essai A4 Partie Liquide	Résultat d'Essai U3 Partie Vide	Résultat d'Essai VacuTect
T1D	DIESEL CLAIR	25000	N/A	N/A	N/A	N/A	Étanche
T2R	ORDINAIRE SANS PLOMB	25000	N/A	N/A	N/A	N/A	Étanche

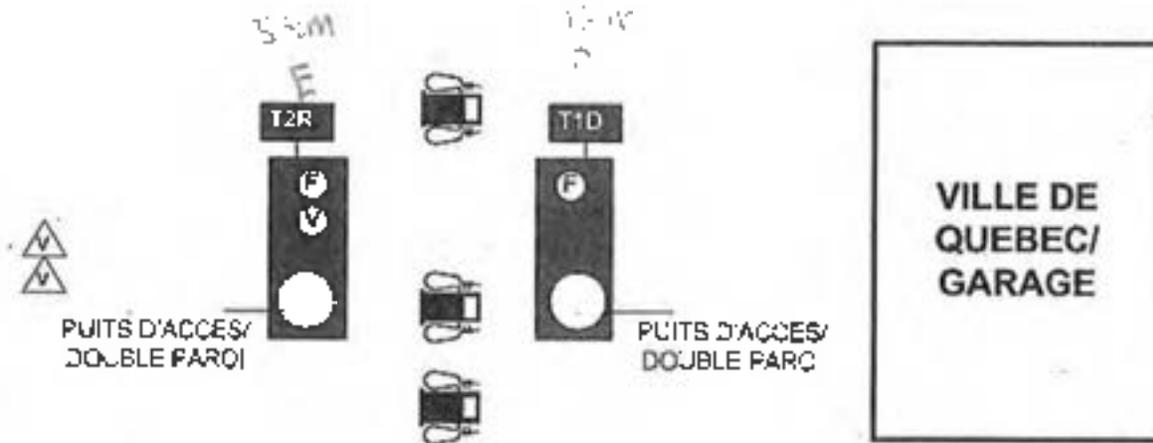
Note: Les données originales d'essais sont vérifiées par le service du Contrôle de Qualité de Tanknology et conservées en dossiers. S.V.P. voir le dessin de l'emplacement pour l'identification des équipements.

Ce rapport ne tient pas à signature manuscrite et l'absence de signature ne constitue pas un document valide et toute préoccupation à l'égard de son authenticité doit être adressée à notre service du contrôle de la qualité.

**TANKNOLOGY Canada**  
Une Division D'EnGlobe Corp.  
1800 Appleby Line - Unit 4 - Burlington - Ontario - L7L 6A1  
Téléphone: 1-800-465-1577 Télécopieur: 905-681-6473  
<http://www.tanknology.ca>

# TANKNOLOGY

Village de la Technologie Industrielle



## Commentaires

RESERVOIRS T1D ET T2R (PAROI PRIMAIRE) PASSENT LE TEST/ETANCHES.  
 POUR LES INTERSTICES (DOUBLE PAROIS) AUCUN RESULTAT CONCLUSIF DU A LA PRESENCE  
 D'EAU (15 CM DANS T1R ET 55 CM DANS T2R). IL FAUT QUE LES INTERSTICES SOIENT  
 COMPLETEMENT SEC AVANT D'EFFECTUER UN TEST CONCLUSIF. CET PRESENCE D'EAU NOUS  
 INDIQUENT QUAND MEME QU'ILS PEUT AVOIR UN PROBLEME D'INFILTRATION D'EAU AU NIVEAU  
 DES DOUBLE PAROIS

Nom: Ville de Quebec  
 Adresse: 1252 de la Canadienne  
 Ville: Quebec Cc.  
 Site #: Garage  
 Commande: 52206

(F)	Rampassage	(A)	Event		Horiz. Sol
(M)	Puit d'Observation	(T)	Submersible		Aggr
(S)	Valve de Retenu		Ruiss. / Ret. de		Fibre de Verre
(V)	Recuperation Vapeur		Pompe / Distributeur		

## Marie-Claude Lajoie

---

**De:** [REDACTED]  
**Envoyé:** 17 avril 2019 09:59  
**À:** Marie-Claude Lajoie  
**Objet:** RE: 19198-101 Demande d'information faune  
**Pièces jointes:** RA-CDPNQ 2019-04-17 Qc phase 1, 1252Canardièrè Akifer MCLajoie.pdf; 1-Listes EMVS+preocc MFFP R03-2019.pdf

**Indicateur de suivi:** Assurer un suivi  
**État de l'indicateur:** Avec indicateur

Bonjour Mme Lajoie,

Pour faire suite à votre demande d'information concernant l'existence d'espèces fauniques désignées menacées ou vulnérables pour réaliser une évaluation environnementale phase I, localisé au 1252, chemin de la Canardièrè à Québec, j'aimerais tout d'abord vous préciser que les occurrences provenant du Centre de Données sur le Patrimoine Naturel du Québec (CDPNQ) ont une précision variant de 150 mètres à plus de 8 km.

Après consultation du Centre de Données sur le Patrimoine Naturel du Québec (CDPNQ), vous trouverez en pièce jointe, **le rapport sur la présence** d'occurrences d'espèces fauniques menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées.

Cependant, l'absence de données ne signifie pas pour autant que d'autres espèces fauniques précaires ne soient pas présentes dans ce secteur. **Notez finalement que, bien que protégé légalement, l'habitat du poisson ne se trouve pas cartographié. Cet habitat correspond à l'ensemble des lacs et des cours d'eau où on retrouve du poisson.**

**Ces données sont confidentielles et transmises seulement à des fins de recherche, d'éducation, de conservation et de gestion du territoire. Afin de mieux protéger les espèces en cause, notamment de la récolte, nous exigeons que ces informations ne soient pas divulguées à un tiers et qu'elles soient employées seulement dans le contexte de la présente demande.**

À titre indicatif, nous vous faisons parvenir également une mise à jour de la liste des espèces fauniques menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées ainsi que préoccupantes pour la région de la Capitale-Nationale.

### Habitats fauniques légaux

Pour obtenir la cartographie légale des habitats fauniques présents sur le site de votre projet, vous pouvez référer au lien suivant : <http://geoboutique.mern.gouv.qc.ca>  
Rechercher dans les couches thématiques, la couche des habitats fauniques à l'échelle de 1/20 000. Veuillez noter que des frais de produits et services sont applicables.  
En espérant ces renseignements satisfaisants et utiles à vos besoins, nous demeurons disponibles pour répondre à vos questions.

**N.B. Cette réponse ne constitue pas un avis faunique, mais plutôt une divulgation d'information provenant du CDPNQ et/ou de toutes autres sources de données du MFFP.**

**Daniel Guérin**

Technicien de la faune

Direction de la gestion de la faune Capitale-Nationale-Chaudière-Appalaches

Direction générale du secteur central  
Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs  
1300, rue du Blizzard, local 100  
Québec (Québec) G2K 0G9



---

**De :** Marie-Claude Lajoie [mailto:m[REDACTED]]  
**Envoyé :** 17 avril 2019 09:10  
**À :** Guérin, Daniel (03-DGFa) <[REDACTED]>  
**Objet :** 19198-101 Demande d'information faune

Bonjour,

Akifer inc. a été mandatée afin de réaliser une évaluation environnementale phase I. Le site à l'étude est localisé au 1252, chemin de la Canardière à Québec.

Cette étude environnementale permettra de cibler les effets environnementaux potentiels des travaux prévus sur le site. Les coordonnées sont -71° 13' 12,6" (longitude) et 46° 49' 53,6" (latitude). L'emplacement du site est détaillé en pièce jointe.

Nous vous transmettons donc une demande d'information sur la présence d'espèces fauniques menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées ou d'intérêt pour le CDPNQ.

Merci et bonne journée !

**marie-claude lajoie** ing.

Chargée de projets  
[REDACTED]

**Déversement d'hydrocarbures?**

Limitez votre facture en réalisant une intervention rapide et efficace!

URGENCE ENVIRONNEMENTALE 24/7 **1-866-656-4066**

**akifer**

GÉNIE-CONSEIL / HYDROGÉOLOGIE / ENVIRONNEMENT  
1990, rue Cyrille-Duquet, bureau 210, Québec (Québec) G1N 4K8

[akifer.ca](http://akifer.ca) / [linkedin](#) / [facebook](#)

---

---

## Occurrence CDPNQ, volet faunique, évaluation environnementale phase 1, 1252 chemin de la canardière (rayon 1 Km) Akifer

---

---

1 – Nombre total d'occurrences pour cette requête : 1

**Nom latin - (no d'occurrence)**

Nom français

Localisation / Caractérisation

Latitude / Longitude

Qualité - Précision

Indice de biodiversité

Dernière observation

---

### **FAUNE**

**Graptemys geographica - (15109)**

tortue géographique

Québec. Rive sud du Fleuve Saint-Laurent, à la hauteur de Saint-Romuald et de Charny. Île d'Orléans. Domaine Maizerets. / Le site a été utilisé en octobre 2002. Deux individus ont été observés en septembre 2003. En 2007, 3 adultes ont été observés. Habitat: Fleuve Saint-Laurent; petit ruisseau coulant dans le parc du Domaine Maizerets.

46,802 / -71,207

C (Passable) - S (Seconde, 150 m)

B5.03

2007-10-27

Meilleure source : AARQ. 1988 -. Atlas des amphibiens et reptiles du Québec : banque de données active depuis 1988 alimentée par des bénévoles et professionnels de la faune. Société d'histoire naturelle de la vallée du Saint-Laurent et ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec.

## 2 – Nombre total d'espèces pour cette requête : 1

### Nom latin

Nom commun Statut canadien Cosepac / Lep	Rangs de priorité			Statut	Total Requête	Nombre d'occurrences dans votre sélection										Nombre au Québec**	
	G	N	S			A	B	C	D	X	H	F	E	I	Autres*		
<i>Graptemys geographica</i> tortue géographique	G5	N3	S3	Vulnérable	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	13
P (Préoccupante) / P (Préoccupante)																	
				Totaux:	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	

\* Cette colonne compile les occurrences introduites, réintroduites et/ou restaurées pour chaque espèce suivie au CDPNQ.

\*\* Les occurrences de qualités F, H, X ou compilées dans la colonne «Autres» ne sont pas comptabilisées dans ce nombre.

### Signification des termes et symboles utilisés

Rang de priorité : Rang décroissant de priorité pour la conservation (de 1 à 5), déterminé selon trois échelles : G (GRANKe; l'aire de répartition totale) N (NRANKe; le pays) et S (SRANKe; la province ou l'État) en tenant compte principalement de la fréquence et de l'abondance de l'élément. Seuls les rangs 1 à 3 traduisent un certain degré de précarité. Dans certains cas, les rangs numériques sont remplacés ou nuancés par les cotes suivantes : B : population animale reproductrice (breeding); H : historique, non observé au cours des 20 dernières années (sud du Québec) ou des 40 dernières années (nord du Québec); M : population animale migratrice; N : population animale non reproductrice; NA : présence accidentelle / exotique / hybride / présence potentielle / présence rapportée mais non caractérisée / présence rapportée mais douteuse / présence signalée par erreur / synonymie de la nomenclature / existant, sans occurrence répertoriée; NR : rang non attribué; Q : statut taxinomique douteux; T : taxon infra-spécifique ou population isolée; U : rang impossible à déterminer; X : éteint ou extirpé; ? : indique une incertitude

Qualité des occurrences : A : excellente; B : bonne; C : passable; D : faible; E : à caractériser; F : non retrouvée; H : historique; X : disparue; I : introduite

Précision des occurrences : S : 150 m de rayon; M : 1,5 km de rayon; G : 8 km de rayon; U : > 8 km de rayon

Indice de biodiversité : 1: Exceptionnel; 2: Très élevé; 3: Élevé; 4: Modéré; 5: Marginal; 6: Indéterminé (pour plus de détails, voir à la page suivante)

Acronymes des herbiers : BL : MARCEL BLONDEAU; BM : Natural history museum; CAN : Musées nationaux; CCO : Université de Carleton; DAO : Agriculture Canada; DS : California academy of sciences; F : Field museum of natural history; GH : Gray; GR : Christian Grenier; ILL : University of Illinois; JEPS : Jepson herbarium; K : kew; LG : Université de Liège; MI : Université du Michigan; MO : Missouri; MT : MLCP (fusionné à MT); MT : Marie-Victorin; MTMG : Université McGill; NB : University of New Brunswick; NY : New York; OSC : Oregon state university; PM : Pierre Morisset; QFA : Louis-Marie; QFB-E : Forêts Canada; QFS : Université Laval; QK : Fowler; QSF : SCF; QUE : Québec; SFS : Rolland-Germain; TRTE : Toronto; UC : University of California; UQTA : Université du Québec; US : Smithsonian; V : Royal British Columbia museum; WAT : Waterloo university; WS : Washington state

## CRITÈRES POUR L'ATTRIBUTION D'UN INDICE DE BIODIVERSITÉ À UNE OCCURRENCE

(adapté de The Nature Conservancy 1994 et 1996)

Indice	Sous-indice	Critères
<b>B1</b>	.01	Unique occurrence au monde d'un élément G1
	.02	Unique occurrence au Québec d'un élément G1
	.03	Unique occurrence au Québec d'un élément G2
	.04	Unique occurrence au Québec d'un élément G3
	.05	Occurrence d'excellente qualité d'un élément G1
	.07	Unique occurrence visible au Québec d'un élément S1
	<b>B2</b>	.01
.02		Occurrence d'excellente à bonne qualité d'un élément G2
.03		Occurrence d'excellente qualité d'un élément G3
.04		Occurrence d'excellente qualité d'un élément S1
<b>B3</b>	.01	Occurrence de qualité passable d'un élément G2
	.02	Occurrence de bonne qualité d'un élément G3
	.03	Occurrence de bonne qualité d'un élément S1
	.05	Occurrence d'excellente qualité d'une espèce S2 ou d'excellente qualité de toute communauté naturelle
	.11	Occurrence de bonne qualité d'un élément S2
<b>B4</b>	.01	Occurrence de qualité passable d'un élément G3
	.02	Occurrence de qualité passable d'un élément S1
	.03	Occurrence d'excellente qualité d'un élément S3
	.05	Occurrence de bonne qualité de toute communauté naturelle S3, S4 ou S5
	.07	Occurrence de bonne qualité d'un élément S3
<b>B5</b>	.01	Occurrence de qualité passable d'un élément S2
	.03	Occurrence de qualité passable d'un élément S3
	.04	Occurrence parmi les cas suivants : qualité faible, historique, présence contrôlée (existent)

### Indice de biodiversité

L'indice de biodiversité est évalué pour les éléments les plus importants de la diversité biologique selon les critères indiqués dans le tableau. Pour fins de calcul, les rangs de priorité des sous-espèces et variétés (rangs T associés au rangs G) ainsi que ceux des populations (rangs T associés au rangs S) sont assimilés aux rangs de base (G ou S). L'indice met l'emphase sur le ou les éléments les plus rares. De même, une plus grande importance est accordée aux rangs de priorité à l'échelle globale. Seules les occurrences relativement précises (niveau de précision supérieur à 1,5 km) sont considérées.

Les occurrences de valeur indéterminée (E) ou historique (F et H) ont un poids très faible sur le plan de la conservation du territoire visé. Cependant, elles sont prioritaires sur le plan de l'acquisition de connaissances.

### Intérêt pour la conservation

Les occurrences avec un indice de biodiversité de B1 à B3 sont considérées comme d'intérêt le plus significatif pour la conservation.

### Références

The Nature Conservancy, 1994. *The Nature Conservancy, Conservation, Science Division, in association with the Network of Natural Heritage Programs and Conservation Data Centers, 1992 Biological and Conservation Data System (Supplement 2+, released March, 1994)*. Arlington, Virginia.

The Nature Conservancy, 1996. *The Nature Conservancy, Conservation Systems Department, Element Rank Bounding and Sequencing*. Arlington, Virginia.



Québec, le 24 avril 2019

Madame Marie-Claude Lajoie  
Akifer

Objet : Occurrences d'espèces floristiques menacées ou vulnérables à Québec  
(1252, chemin de la Canardière, rayon 1,5 km des coordonnées)

Madame,

En réponse à votre demande d'information reçue le 17 avril concernant la présence d'espèces floristiques menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées du secteur ci-haut mentionné, veuillez prendre connaissance de ce qui suit.

Le Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ) est un outil servant à colliger, analyser et diffuser l'information sur les espèces menacées. Les données provenant de différentes sources (spécimens d'herbiers et de musées, littérature scientifique, inventaires récents, etc.) sont intégrées graduellement, et ce, depuis 1988. Une partie des données existantes n'est toujours pas incorporée au Centre, si bien que l'information fournie peut s'avérer incomplète. Une revue des données à être incorporées au Centre et des recherches sur le terrain s'avère essentielle pour obtenir un portrait général des espèces menacées du territoire de l'étude. De plus, la banque de données ne fait pas de distinction entre les portions de territoires reconnues comme étant dépourvues de telles espèces et celles non inventoriées. Pour ces raisons, l'avis du CDPNQ concernant la présence, l'absence ou l'état des espèces menacées d'un territoire particulier n'est jamais définitif et ne doit pas être considéré comme un substitut aux inventaires de terrain requis dans le cadre des évaluations environnementales.

Vous trouverez ci-joint un rapport pour les occurrences du territoire concerné qui présente l'information pour les espèces floristiques vasculaires menacées ou

...2

vulnérables, ou susceptibles d'être ainsi désignées en vertu de la *Loi sur les espèces menacées ou vulnérables*. Veuillez noter les renseignements suivants pour les champs « PRÉCISION » et « LATITUDE » « LONGITUDE » :

PRÉCISION : La précision de cette occurrence (quatre possibilités : « S », c'est-à-dire dans un rayon de 100 m; « M », c'est-à-dire dans un rayon de 1,5 km; « G », c'est-à-dire dans un rayon de 8 km et « U », c'est-à-dire trop imprécis pour être cartographié).

LAT et LONG : Les coordonnées latitude et longitude de l'occurrence telle que cartographiée au Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec. Ces coordonnées doivent nécessairement être interprétées conjointement avec le degré de précision de l'occurrence.

Ces informations vous sont transmises à titre confidentiel. Nous vous demandons d'utiliser ces informations uniquement pour des fins de conservation et de gestion du territoire et de ne pas les divulguer. Cette requête vous est formulée de manière à mieux protéger ces espèces, notamment de la récolte.

Veuillez noter que pour les espèces sensibles à la cueillette, afin d'assurer un certain niveau de protection, les coordonnées des occurrences précises et le nom de l'espèce sont masqués. Cependant, la description de la localisation ainsi que les informations sur l'habitat vous sont fournies. La mention « Communiquer avec le CDPNQ » est alors indiquée et vous informe qu'en cas d'absolue nécessité, cette information pourrait vous être transmise.

En vous remerciant de l'intérêt que vous portez à la protection des espèces menacées, nous demeurons disponibles pour répondre à vos questions.

Veuillez agréer, madame, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

Christian Brochu  
Préposé aux renseignements,  
MDDELCC  
p. j.

---

---

## Espèces à risque

---

---

1 – Nombre total d'occurrences pour cette requête : 3

**Nom latin - (no d'occurrence)**

Nom français

Localisation / Caractérisation

Latitude / Longitude

Qualité - Précision

Indice de biodiversité

Dernière observation

---

### **FLORE**

***Strophostyles helvola* - (4806)**

*strophostyle ochracé*

Beauport, baie de Beauport, à la limite de Québec, près de l'usine d'épuration des eaux de la CUQ, à l'extrémité nord-ouest de la plage. / Rivage sablonneux; début de fructification la deuxième semaine de septembre.

46,838 / -71,204

H (Historique) - S (Seconde, 150 m)

B5.04

1999-08

Meilleure source : HERBIERS 2001 -. Banque de données sur les spécimens d'herbier, active depuis 2001; continuellement mise à jour. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Gouvernement du Québec, ministère de l'Environnement et des Parcs, Direction de la protection des espèces et des milieux naturels. Québec, Québec.

***Zizania aquatica* var. *brevis* - (8855)**

*zizanie naine*

Limouilou, domaine Maizerets. / Haut rivage, dans la zone influencée par la marée.

46,835 / -71,21

X (Extirpée) - S (Seconde, 150 m)

B0.00

1973-07-25

Meilleure source : HERBIERS 2001 -. Banque de données sur les spécimens d'herbier, active depuis 2001; continuellement mise à jour. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Gouvernement du Québec, ministère de l'Environnement et des Parcs, Direction de la protection des espèces et des milieux naturels. Québec, Québec.

***Zizania aquatica* var. *brevis* - (8854)**

*zizanie naine*

Limouilou, rivière Saint-Charles. / Bord vaseux de la rivière, soumis à l'action des marées; pleine fructification la troisième semaine de juillet.

46,824 / -71,206

H (Historique) - S (Seconde, 150 m)

B5.04

1944-07-21

Meilleure source : HERBIERS 2001 -. Banque de données sur les spécimens d'herbier, active depuis 2001; continuellement mise à jour. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Gouvernement du Québec, ministère de l'Environnement et des Parcs, Direction de la protection des espèces et des milieux naturels. Québec, Québec.

## 2 – Nombre total d'espèces pour cette requête : 2

### Nom latin

Nom commun Statut canadien Cosepac / Lep	Rangs de priorité			Statut	Total Requête	Nombre d'occurrences dans votre sélection										Nombre au Québec**	
	G	N	S			A	B	C	D	X	H	F	E	I	Autres*		
<b>FLORE</b>																	
<i>Strophostyles helvola</i> strophostyle ochracé X (Aucun) / X (Aucun)	G5	N4	S2	Susceptible	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	11
<i>Zizania aquatica var. brevis</i> zizanie naine X (Aucun) / X (Aucun)	G5T3	N3	S3S4	Susceptible	2	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	31
Totaux:					3	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	

\* Cette colonne compile les occurrences introduites, réintroduites et/ou restaurées pour chaque espèce suivie au CDPNQ.

\*\* Les occurrences de qualités F, H, X ou compilées dans la colonne «Autres» ne sont pas comptabilisées dans ce nombre.

### Signification des termes et symboles utilisés

Rang de priorité : Rang décroissant de priorité pour la conservation (de 1 à 5), déterminé selon trois échelles : G (GRANKe; l'aire de répartition totale) N (NRANKe; le pays) et S (SRANKe; la province ou l'État) en tenant compte principalement de la fréquence et de l'abondance de l'élément. Seuls les rangs 1 à 3 traduisent un certain degré de précarité. Dans certains cas, les rangs numériques sont remplacés ou nuancés par les cotes suivantes : B : population animale reproductrice (breeding); H : historique, non observé au cours des 20 dernières années (sud du Québec) ou des 40 dernières années (nord du Québec); M : population animale migratrice; N : population animale non reproductrice; NA : présence accidentelle / exotique / hybride / présence potentielle / présence rapportée mais non caractérisée / présence rapportée mais douteuse / présence signalée par erreur / synonymie de la nomenclature / existant, sans occurrence répertoriée; NR : rang non attribué; Q : statut taxinomique douteux; T : taxon infra-spécifique ou population isolée; U : rang impossible à déterminer; X : éteint ou extirpé; ? : indique une incertitude

Qualité des occurrences : A : excellente; B : bonne; C : passable; D : faible; E : à caractériser; F : non retrouvée; H : historique; X : disparue; I : introduite

Précision des occurrences : S : 150 m de rayon; M : 1,5 km de rayon; G : 8 km de rayon; U : > 8 km de rayon

Indice de biodiversité : 1: Exceptionnel; 2: Très élevé; 3: Élevé; 4: Modéré; 5: Marginal; 6: Indéterminé (pour plus de détails, voir à la page suivante)

Acronymes des herbiers : BL : MARCEL BLONDEAU; BM : Natural history museum; CAN : Musées nationaux; CCO : Université de Carleton; DAO : Agriculture Canada; DS : California academy of sciences; F : Field museum of natural history; GH : Gray; GR : Christian Grenier; ILL : University of Illinois; JEPS : Jepson herbarium; K : kew; LG : Université de Liège; MI : Université du Michigan; MO : Missouri; MT : MLCP (fusionné à MT); MT : Marie-Victorin; MTMG : Université McGill; NB : University of New Brunswick; NY : New York; OSC : Oregon state university; PM : Pierre Morisset; QFA : Louis-Marie; QFB-E : Forêts Canada; QFS : Université Laval; QK : Fowler; QSF : SCF; QUE : Québec; SFS : Rolland-Germain; TRTE : Toronto; UC : University of California; UQTA : Université du Québec; US : Smithsonian; V : Royal British Columbia museum; WAT : Waterloo university; WS : Washington state

## CRITÈRES POUR L'ATTRIBUTION D'UN INDICE DE BIODIVERSITÉ À UNE OCCURRENCE

(adapté de [The Nature Conservancy 1994](#) et [1996](#))

Indice	Sous-indice	Critères
<b>B1</b>	.01	Unique occurrence au monde d'un élément G1
	.02	Unique occurrence au Québec d'un élément G1
	.03	Unique occurrence au Québec d'un élément G2
	.04	Unique occurrence au Québec d'un élément G3
	.05	Occurrence d'excellente qualité d'un élément G1
	.07	Unique occurrence viable au Québec d'un élément S1
	<b>B2</b>	.01
.02		Occurrence d'excellente à bonne qualité d'un élément G2
.03		Occurrence d'excellente qualité d'un élément G3
.04		Occurrence d'excellente qualité d'un élément S1
<b>B3</b>	.01	Occurrence de qualité passable d'un élément G2
	.02	Occurrence de bonne qualité d'un élément G3
	.03	Occurrence de bonne qualité d'un élément S1
	.05	Occurrence d'excellente qualité d'une espèce S2 ou d'excellente qualité de toute communauté naturelle
	.11	Occurrence de bonne qualité d'un élément S2
<b>B4</b>	.01	Occurrence de qualité passable d'un élément G3
	.02	Occurrence de qualité passable d'un élément S1
	.03	Occurrence d'excellente qualité d'un élément S3
	.05	Occurrence de bonne qualité de toute communauté naturelle S3, S4 ou S5
	.07	Occurrence de bonne qualité d'un élément S3
<b>B5</b>	.01	Occurrence de qualité passable d'un élément S2
	.03	Occurrence de qualité passable d'un élément S3
	.04	Occurrence parmi les cas suivants : qualité faible, historique, présence contrôlée (existant)

### Indice de biodiversité

L'indice de biodiversité est évalué pour les éléments les plus importants de la diversité biologique selon les critères indiqués dans le tableau. Pour fins de calcul, les rangs de priorité des sous-espèces et variétés (rangs T associés au rangs G) ainsi que ceux des populations (rangs T associés au rangs S) sont assimilés aux rangs de base (G ou S). L'indice met l'emphase sur le ou les éléments les plus rares. De même, une plus grande importance est accordée aux rangs de priorité à l'échelle globale. Seules les occurrences relativement précises (niveau de précision supérieur à 1,5 km) sont considérées.

Les occurrences de valeur indéterminée (E) ou historique (F et H) ont un poids très faible sur le plan de la conservation du territoire visé. Cependant, elles sont prioritaires sur le plan de l'acquisition de connaissances.

### Intérêt pour la conservation

Les occurrences avec un indice de biodiversité de B1 à B3 sont considérées comme d'intérêt le plus significatif pour la conservation.

### Références

[The Nature Conservancy, 1994. The Nature Conservancy, Conservation Science Division, in association with the Network of Natural Heritage Programs and Conservation Data Centers, 1992. Biological and Conservation Data System \(Supplement 2+, released March, 1994\). Arlington, Virginia.](#)

[The Nature Conservancy, 1996. The Nature Conservancy Conservation Systems Department. Element Rank Rounding and Sequencing. Arlington, Virginia.](#)

# ANNEXE 5

Annexes III et IV du RPRT

### ANNEXE III

(a. 2)

Codes SCIAN*	Catégories d'activités industrielles et commerciales
21111	Extraction de pétrole et de gaz
21221	Extraction ou traitement de minerais de fer
21222	Extraction ou traitement de minerais d'or et d'argent
21223	Extraction ou traitement de minerais de cuivre, de nickel, de plomb et de zinc
21229	Extraction ou traitement d'autres minerais métalliques
212394	Extraction ou traitement de minerais d'amiante
221112	Production d'électricité ( <i>à partir de mazout ou de diesel</i> )
221122	Distribution d'électricité ( <i>postes de transformation seulement</i> )
22133	Production de vapeur ( <i>à partir de mazout ou de diesel</i> )
31323	Usines de non-tissés
3133	Finissage de textiles et de tissus et revêtement de tissus
31411	Usines de tapis et de carpettes
31611	Tannage et finissage du cuir et des peaux
321111	Scieries, sauf les usines de bardeaux et de bardeaux de fente
321114	Préservation du bois
321211	Usines de placages et de contreplaqués de feuillus
321212	Usines de placages et de contreplaqués de résineux
321216	Usines de panneaux de particules et de fibres
321217	Usines de panneaux de copeaux
32211	Usines de pâte à papier
322121	Usines de papier, sauf le papier journal
322122	Usines de papier journal
32213	Usines de carton
32411	Raffineries de pétrole
324122	Fabrication de bardeaux et de matériaux de revêtement en asphalte
32419	Fabrication d'autres produits du pétrole et du charbon ( <i>sauf les fabricants de béton bitumineux</i> )
32511	Fabrication de produits pétrochimiques
32512	Fabrication de gaz industriels
32513	Fabrication de teintures et de pigments synthétiques
32518	Fabrication d'autres produits chimiques inorganiques de base
32519	Fabrication d'autres produits chimiques organiques de base
32521	Fabrication de résines et de caoutchouc synthétique
32532	Fabrication de pesticides et d'autres produits chimiques agricoles
32551	Fabrication de peintures et de revêtements
32552	Fabrication d'adhésifs
32591	Fabrication d'encre d'imprimerie
32592	Fabrication d'explosifs

Codes SCIAN*	Catégories d'activités industrielles et commerciales
325999	Fabrication de tous les autres produits chimiques divers
326111	Fabrication de sacs non renforcés en plastique
326114	Fabrication de pellicules et de feuilles non renforcées en plastique
32612	Fabrication de tuyaux, de raccords de tuyauterie et de profilés non renforcés en plastique
32613	Fabrication de plaques, de feuilles et de formes stratifiées en plastique
32614	Fabrication de produits en mousse de polystyrène
32615	Fabrication de produits en mousse d'uréthane et d'autres mousses plastiques, sauf de polystyrène
32616	Fabrication de bouteilles en plastique
326193	Fabrication de pièces en plastique pour véhicules automobiles
32621	Fabrication des pneus
32622	Fabrication de tuyaux souples et de courroies en caoutchouc et en plastique
32629	Fabrication d'autres produits en caoutchouc
32731	Fabrication de ciment
33111	Sidérurgie
33121	Fabrication de tubes et de tuyaux en fer et en acier à partir d'acier acheté
331221	Fabrication de formes en acier laminé à froid
331222	Étirage de fil d'acier
331313	Production primaire d'alumine et d'aluminium
331317	Laminage, étirage, extrusion et alliage de l'aluminium
33141	Fonte et affinage de métaux non ferreux, sauf l'aluminium
33142	Laminage, étirage, extrusion et alliage du cuivre
33149	Laminage, étirage, extrusion et alliage de métaux non ferreux, sauf le cuivre et l'aluminium
331511	Fonderies de fer
331514	Fonderies d'acier
33152	Fonderie de métaux non ferreux
33211	Forgeage et estampage
332314	Fabrication de barres pour béton armé
332319	Fabrication d'autres tôles fortes et éléments de charpentes
332321	Fabrication de portes et de fenêtres en métal
332329	Fabrication d'autres produits métalliques d'ornement et d'architecture
33241	Fabrication de chaudières et d'échangeurs de chaleur
33243	Fabrication de canettes, de boîtes et d'autres contenants en métal
332611	Fabrication de ressorts (en métal épais)
332619	Fabrication d'autres produits en fil métallique ( <i>tiges de soudure au gaz seulement</i> )
33271	Ateliers d'usinage
33281	Revêtement, traitement thermique et activités analogues
33291	Fabrication de soupapes en métal

Codes SCIAN*	Catégories d'activités industrielles et commerciales
332999	Fabrication de tous les autres produits métalliques divers
333611	Fabrication de turbines et de groupes turbogénérateurs
335311	Fabrication de transformateurs de puissance et de distribution et de transformateurs spéciaux
335312	Fabrication de moteurs et de générateurs
335315	Fabrication d'appareillage de connexion, de commutation et de relais et de commandes d'usage industriel
33591	Fabrication de batteries et de piles
33592	Fabrication de fils et de câbles électriques et de communication
33599	Fabrication de tous les autres types de matériel et composantes électriques
3361	Fabrication de véhicules automobiles
33641	Fabrication de produits aérospatiaux et de leurs pièces
33651	Fabrication de matériel ferroviaire roulant
336611	Construction et réparation de navires
41211	Grossistes-distributeurs de produits pétroliers ( <i>dépôt ou terminal de produits pétroliers régi par le Règlement sur les produits pétroliers</i> )
41531	Grossistes-distributeurs de pièces et d'accessoires d'occasion pour véhicules automobiles
41811	Grossistes-distributeurs de métaux recyclables
41839	Grossistes-distributeurs de produits chimiques et autres fournitures agricoles
41841	Grossistes-distributeurs de produits chimiques et de produits analogues, sauf les produits chimiques agricoles
4471	Stations-service ( <i>incluant les libres-services avec ou sans surveillance et les postes d'essence sans service d'entretien</i> )
48611	Transport du pétrole brut par oléoduc
48691	Transport par pipeline de produits pétroliers raffinés ( <i>sauf gaz naturel</i> )
48699	Tous les autres services de transport par pipeline ( <i>sauf gaz naturel</i> )
488119	Autres opérations aéroportuaires ( <i>sauf le contrôle de la circulation aérienne</i> )
48819	Autres activités de soutien au transport aérien
48821	Activités de soutien au transport ferroviaire
48831	Opérations portuaires ( <i>phares, quais et ports</i> )
48832	Manutention de fret maritime
811199	Autres services de réparation et d'entretien de véhicules automobiles ( <i>seulement les parcs d'autobus, de camions et de véhicules lourds ainsi que les concessionnaires de véhicules automobiles</i> )
	Postes de distribution de carburant (postes d'aéroport, postes de marina et postes d'utilisateur régis par l'article 274 du Règlement sur les produits pétroliers)

Codes SCIAN*	Catégories d'activités industrielles et commerciales
	Centres de traitement fixes de sols contaminés ou de matières dangereuses
	Centres de transfert de sols contaminés ou de matières dangereuses
	Lieux d'enfouissement de sols contaminés ou de matières dangereuses
	Lieux d'élimination de neige ( <i>régis par le Règlement sur les lieux d'élimination de neige</i> )

---

\* Les numéros inscrits pour chaque catégorie d'activité industrielle et commerciale mentionnée à la présente annexe correspondent aux codes attribués par le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN). La description de ces catégories d'activités contenue dans le document intitulé « Système de classification des industries de l'Amérique du Nord Canada 1997 » et publié par Statistique Canada (Catalogue n° 12-501-XPF, 1998, 953 pages, ISBN 0-660-95794-9) s'applique donc aux fins du présent règlement.

## ANNEXE IV

(aa. 4, 10 et 12)

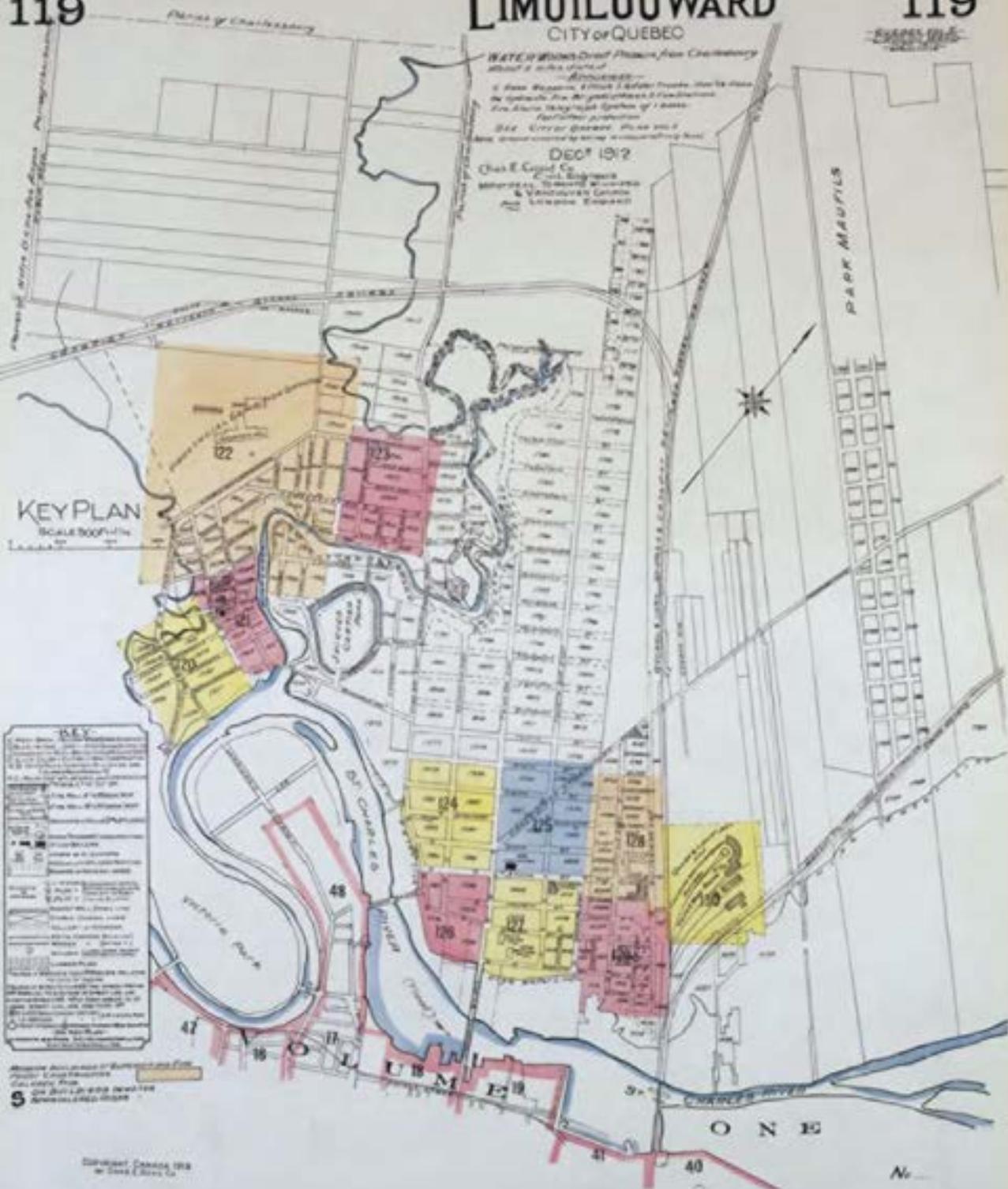
Codes SCIAN*	Catégories d'activités industrielles et commerciales
21111	Extraction de pétrole et de gaz
21221	Extraction de minerais de fer ( <i>50 000 tonnes ou plus de minerais par année</i> )
21222	Extraction de minerais d'or et d'argent ( <i>50 000 tonnes ou plus de minerais par année</i> )
21223	Extraction de minerais de cuivre, de nickel, de plomb et de zinc ( <i>50 000 tonnes ou plus de minerais par année</i> )
21229	Extraction d'autres minerais métalliques ( <i>50 000 tonnes ou plus de minerais par année</i> )
212394	Extraction de minerais d'amiante ( <i>50 000 tonnes ou plus de minerais par année</i> )
221112	Production d'électricité ( <i>à partir de mazout ou de diesel</i> )
22133	Production de vapeur ( <i>à partir de mazout ou de diesel</i> )
31611	Tannage et finissage du cuir et des peaux
321114	Préservation du bois
321216	Usines de panneaux de particules et de fibres
321217	Usines de panneaux de copeaux
32211	Usines de pâte à papier
322121	Usines de papier, sauf le papier journal
322122	Usines de papier journal
32213	Usines de carton
32411	Raffineries de pétrole
324122	Fabrication de bardeaux et de matériaux de revêtement en asphalte
32419	Fabrication d'autres produits du pétrole et du charbon ( <i>sauf les fabricants de béton bitumineux</i> )
32511	Fabrication de produits pétrochimiques
32512	Fabrication de gaz industriels
32513	Fabrication de teintures et de pigments synthétiques
32518	Fabrication d'autres produits chimiques inorganiques de base
32519	Fabrication d'autres produits chimiques organiques de base
32521	Fabrication de résines et de caoutchouc synthétique
32532	Fabrication de pesticides et d'autres produits chimiques agricoles
32551	Fabrication de peintures et de revêtements
32552	Fabrication d'adhésifs
32591	Fabrication d'encre d'imprimerie
32592	Fabrication d'explosifs
325999	Fabrication de tous les autres produits chimiques divers
32621	Fabrication des pneus
33111	Sidérurgie
33121	Fabrication de tubes et de tuyaux en fer et en acier à partir d'acier acheté
331221	Fabrication de formes en acier laminé à froid
331313	Production primaire d'alumine et d'aluminium

Codes SCIAN*	Catégories d'activités industrielles et commerciales
33141	Fonte et affinage de métaux non ferreux, sauf l'aluminium
331511	Fonderies de fer
331514	Fonderies d'acier
33152	Fonderie de métaux non-ferreux
332619	Fabrication d'autres produits en fil métallique <i>(tiges de soudure au gaz seulement)</i>
33281	Revêtement, traitement thermique et activités analogues
33591	Fabrication de batteries et de piles
41211	Grossistes-distributeurs de produits pétroliers <i>(dépôt ou terminal de produits pétroliers régi par le Règlement sur les produits pétroliers)</i>
488119	Autres opérations aéroportuaires <i>(sauf le contrôle de la circulation aérienne)</i>
	Centres de traitement fixes de sols contaminés ou de matières dangereuses

\* Les numéros inscrits pour chaque catégorie d'activité industrielle et commerciale mentionnée à la présente annexe correspondent aux codes attribués par le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN). La description de ces catégories d'activités contenue dans le document intitulé « Système de classification des industries de l'Amérique du Nord Canada 1997 » et publié par Statistique Canada (Catalogue n° 12-501-XPF, 1998, 953 pages, ISBN 0-660-95794-9) s'applique donc aux fins du présent règlement.

## ANNEXE 6

Documents consultés pour les recherches historiques



Quebec

REVISED

MARCH 1922.

UNDERWRITERS SURVEY BUREAU LIMITED  
TORONTO & MONTREAL

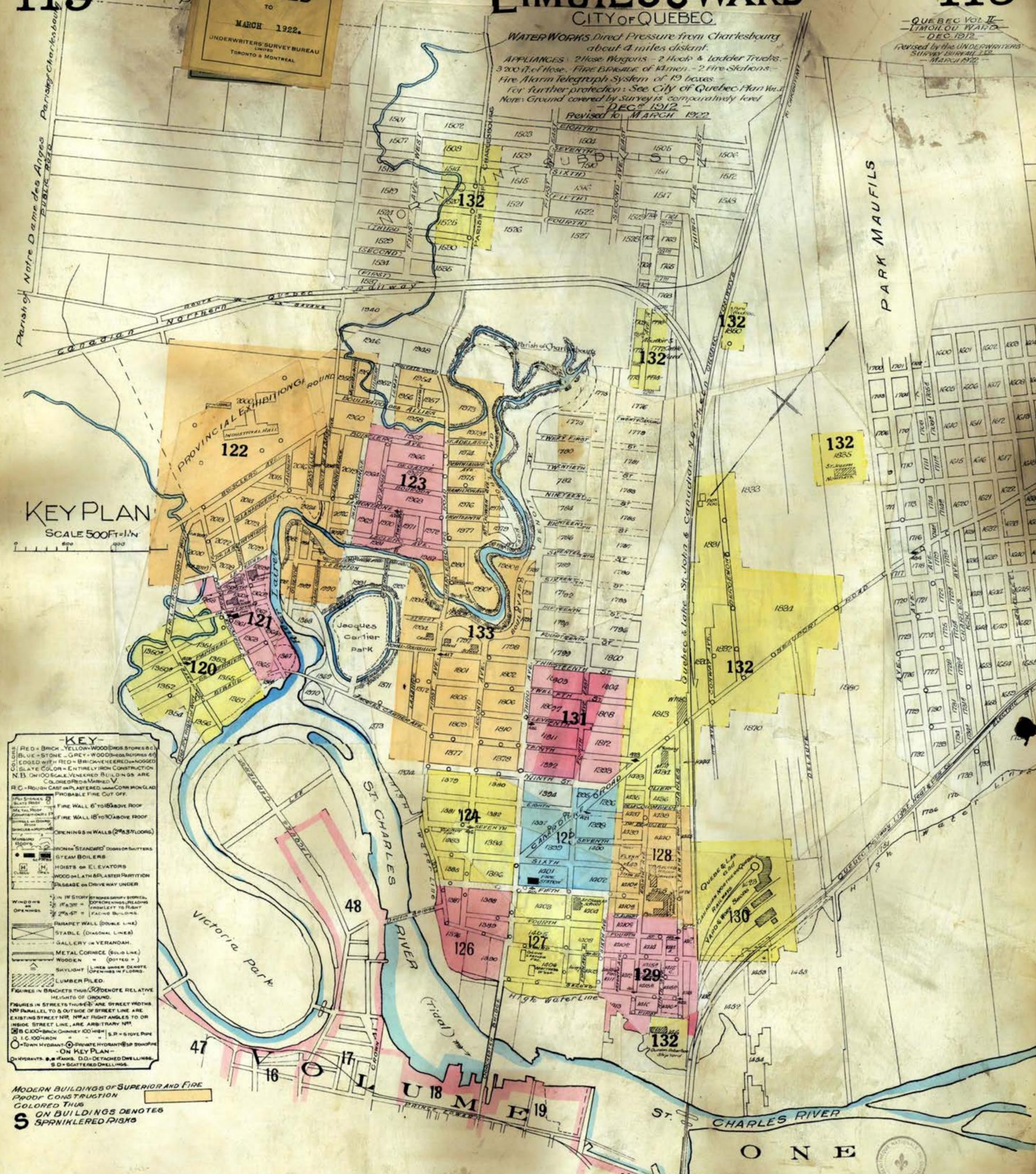
CITY OF QUEBEC

WATER WORKS Direct Pressure from Charlesbourg about 4 miles distant.  
APPLIANCES 2 Hose Wagons - 2 Hook & Ladder Trucks - 3 200 ft. of Hose. Fire BRIGADE of 14 men - 2 Fire Stations - Fire Alarm telegraph System of 19 boxes  
For further protection: See City of Quebec Plan Vol. 1  
Note: Ground covered by Survey is comparatively level  
- DEC. 1912  
Revised to MARCH 1922

QUEBEC VOL. II  
LIMOILOU WARD  
- DEC. 1912  
Revised by the UNDERWRITERS SURVEY BUREAU LTD.  
- MARCH 1922

Parish of Notre Dame des Anges  
PUBLISHED BY

PARK MAUFILS



KEY PLAN  
SCALE 500 FT = 1 IN

**KEY**

- RED - BRICK - YELLOW - WOOD SHEDS STORES ETC.
- BLUE - STONE - GREY - WOOD SHEDS STORES ETC.
- EDGED WITH RED - BRICK VENEERED ROOFED
- SLATE COLOR - ENTIRELY IRON CONSTRUCTION
- N.B. ON 100 SCALE VENEERED BUILDINGS ARE COLORED RED OR MARBLED V.
- R.C. - ROUGH CAST OR PLASTERED CONCRETE OR GLAZED
- PROBABLE FIRE CUT OFF.
- FIRE WALL 6" TO 15" ABOVE ROOF
- FIRE WALL 18" TO 30" ABOVE ROOF
- OPENINGS IN WALLS (2 1/2" 3" FLOORS)
- IRON "STANDARD" DOORS OR SHUTTERS
- STEAM BOILERS
- HOISTS OR ELEVATORS
- WOOD OR LATH & PLASTER PARTITION
- PASSAGE OR DRIVEWAY UNDER
- 2" IN 10 STORY BRICK GROUP STORES, OPENINGS LEADING FROM LEFT TO RIGHT
- 2" IN 4" 5" FACED BUILDINGS
- PARAPET WALL (DOUBLE LINE)
- STABLE (DIAGONAL LINES)
- GALLERY OR VERANDAH
- METAL CORNICE (SOLID LINE)
- WOODEN " (DOTTED " )
- SHYLIGHT (LINES UNDER DENOTE OPENINGS IN FLOORS)
- LUMBER PILED.
- FIGURES IN BRACKETS THUS (30) DENOTE RELATIVE HEIGHTS OF GROUND.
- FIGURES IN STREETS THUS (20) ARE STREET WIDTHS
- NEAR PARALLEL TO S. OUTSIDE OF STREET LINE ARE EXISTING STREETS NEAR RIGHT ANGLES TO OR INSIDE STREET LINE, ARE ARBITRARY NEAR
- B.C. 100 - BRICK GIMNEY 100' HIGH
- S.P. - STEAM PIPE
- TOWN HYDRANT - PRIVATE HYDRANT - SPRINKLER - ON KEY PLAN
- HYDRANTS - S.M. - STANDS. D.D. - DETACHED DWELLINGS. S.D. - SCATTERED DWELLINGS.

MODERN BUILDINGS OF SUPERIOR AND FIRE PROOF CONSTRUCTION COLORED THUS  
S ON BUILDINGS DENOTES SPRINKLERED RISKS



G 3454 04:3155 1922 253 CAR

73

SEE SHEET No. 71

QUEBEC, Vol. 1  
APRIL 1923

73



SEE SHEET No. 72  
11th AVE

1870

1880

DELAUTE

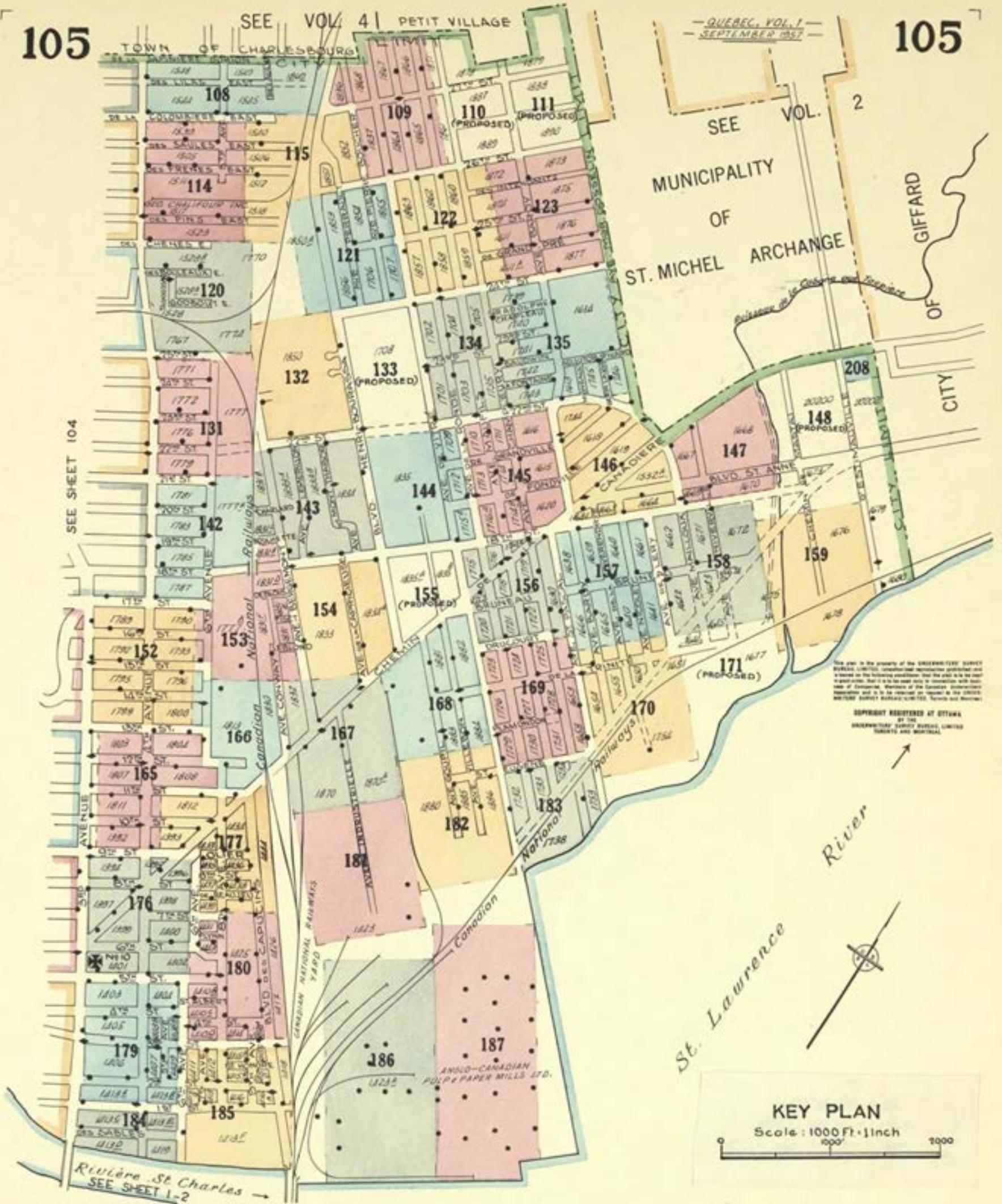
A

SEE SHEET No. 74

B

Scale: 80 feet to 1 inch

SEE SHEET No. 73



SEE VOL. 2  
MUNICIPALITY  
OF  
ST. MICHEL ARCHANGE  
Giffard  
OF  
CITY

This plan is the property of the INTERMUNICIPAL SURVEY BUREAU LIMITED, incorporated in Ontario and is based on the following conditions: that the plan is to be used in accordance with the Survey Act and the regulations thereunder; that it is to be used only in connection with the Survey Act; that it is to be returned to the INTERMUNICIPAL SURVEY BUREAU LIMITED, Toronto and Montreal.

COPYRIGHT REGISTERED AT OTTAWA BY THE INTERMUNICIPAL SURVEY BUREAU LIMITED TORONTO AND MONTREAL

**KEY PLAN**  
Scale: 1000 Ft. = 1 Inch  
0 1000 2000

SEE SHEET 104

Rivière St. Charles  
SEE SHEET 1-2

SEE SHEET 166

CONWAY AVE.

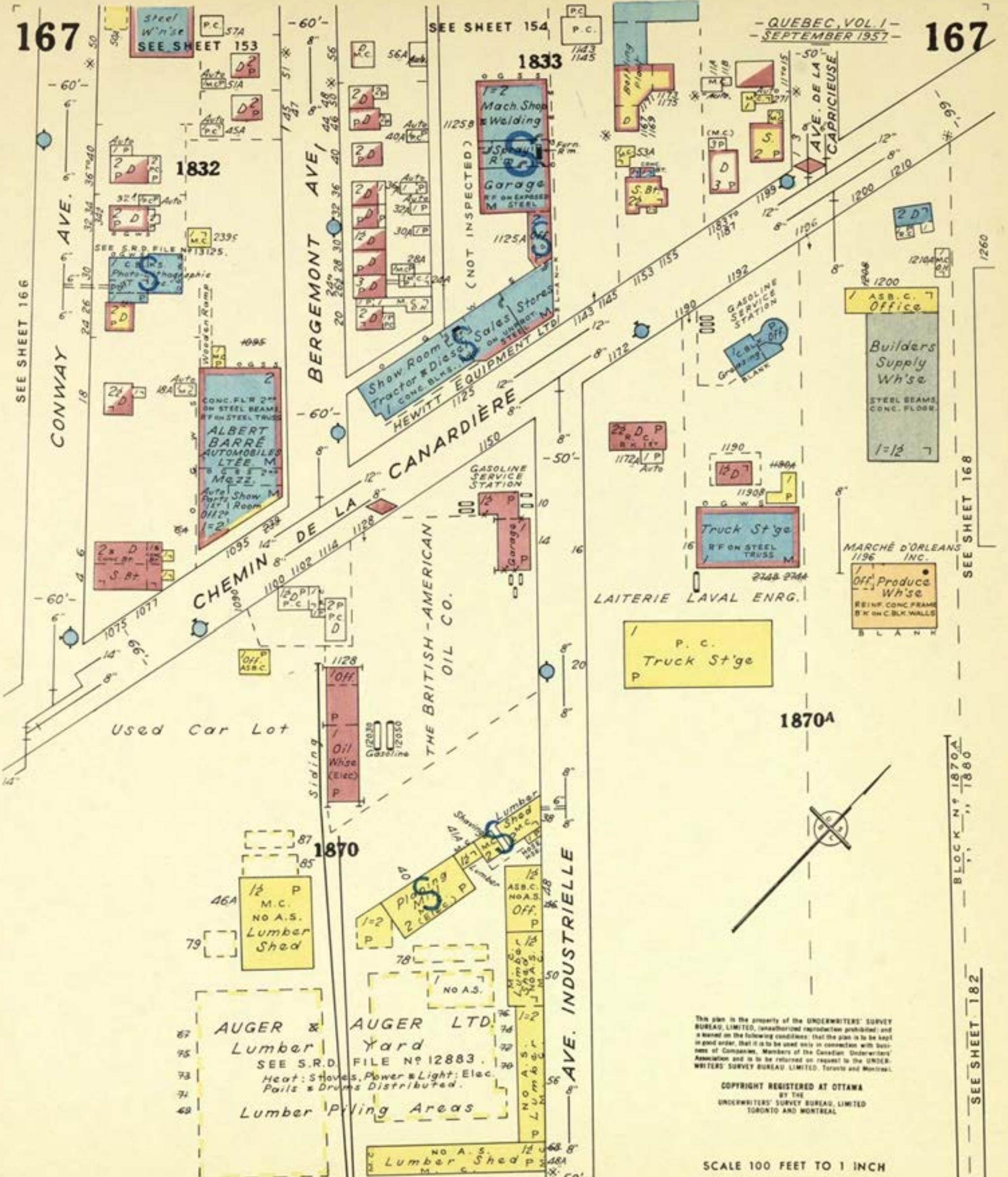
BERGEMONT AVE.

CHEMIN DE LA CANARDIÈRE

THE BRITISH-AMERICAN OIL CO.

AVE. INDUSTRIELLE

AVE. DE LA CAPRICIEUSE



1832

1833

1870

1870A

ALBERT BARRÉ AUTOMOBILES L.TÉE. M. 1095  
 CONC. FLR 2" ON STEEL BEAMS  
 OFF. 1 ROOM  
 1-2'

Mach. Shop & Welding  
 Garage  
 HEWITT EQUIPMENT LTD.  
 1125

Office  
 Builders Supply Wh'se  
 STEEL BEAMS, CONC. FLOOR.  
 1-1/2'

Truck St'ge  
 R.F. ON STEEL TRUSS  
 2748 2744

Lumber Shed  
 1/2 M.C. NO A.S.

AUGER & Lumber Yard  
 SEE S.R.D. FILE N° 12883.  
 Heat: Stoves, Power & Light; Elec. Pails & Drums Distributed.  
 Lumber Piling Areas

P.C. Truck St'ge

MARCHE D'ORLEANS INC.  
 Off. Produce Wh'se  
 REINF. CONC. FRAME B'K ON C.B.K. WALLS  
 BLANK

This plan is the property of the UNDERWRITERS' SURVEY BUREAU, LIMITED, (unauthorized reproduction prohibited, and is loaned on the following conditions: that it is to be kept in good order, that it is to be used only in connection with business of Companies, Members of the Canadian Underwriters' Association and is to be returned on request to the UNDERWRITERS' SURVEY BUREAU, LIMITED, Toronto and Montreal.

COPYRIGHT REGISTERED AT OTTAWA BY THE UNDERWRITERS' SURVEY BUREAU, LIMITED TORONTO AND MONTREAL

SCALE 100 FEET TO 1 INCH

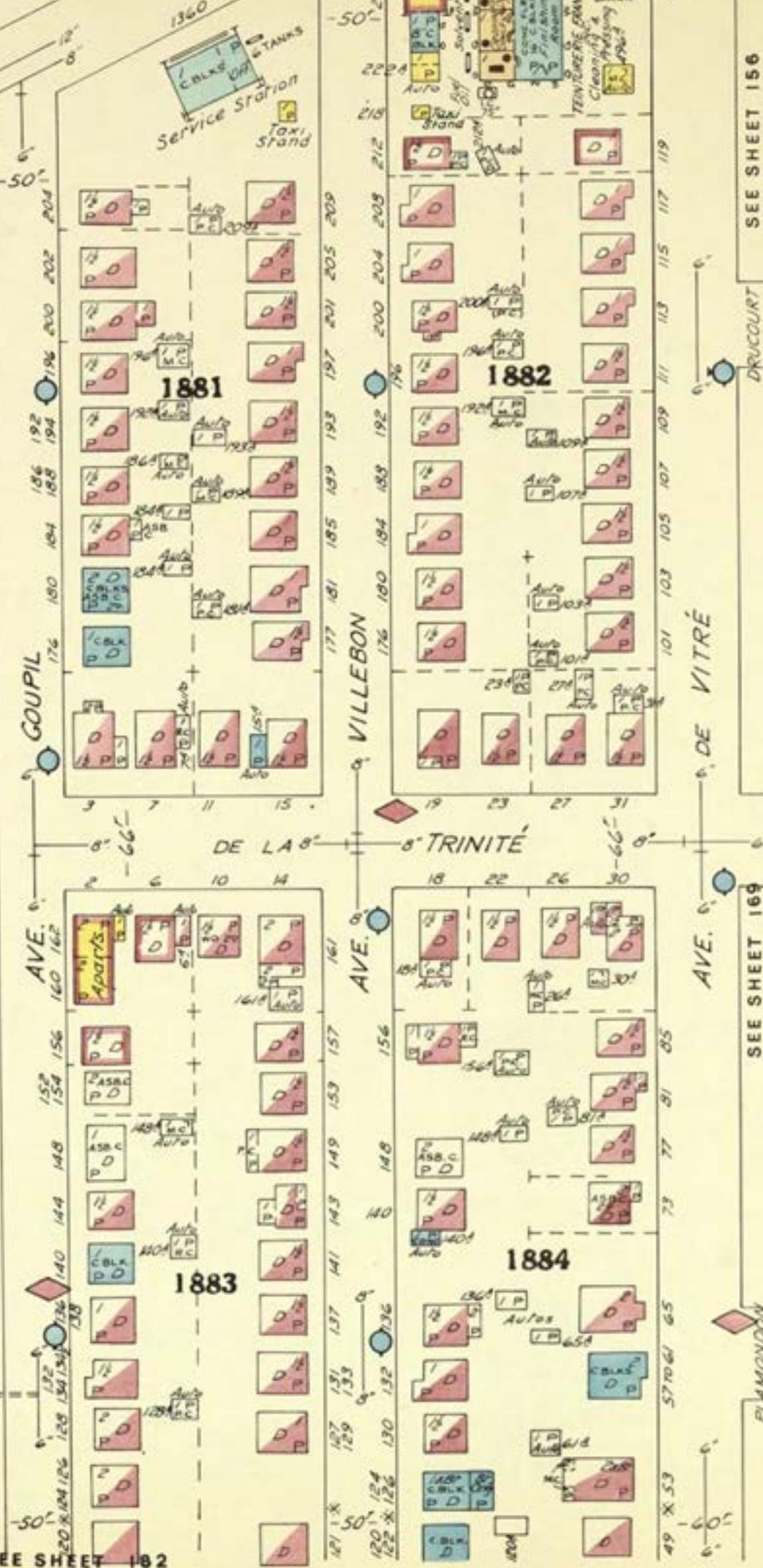
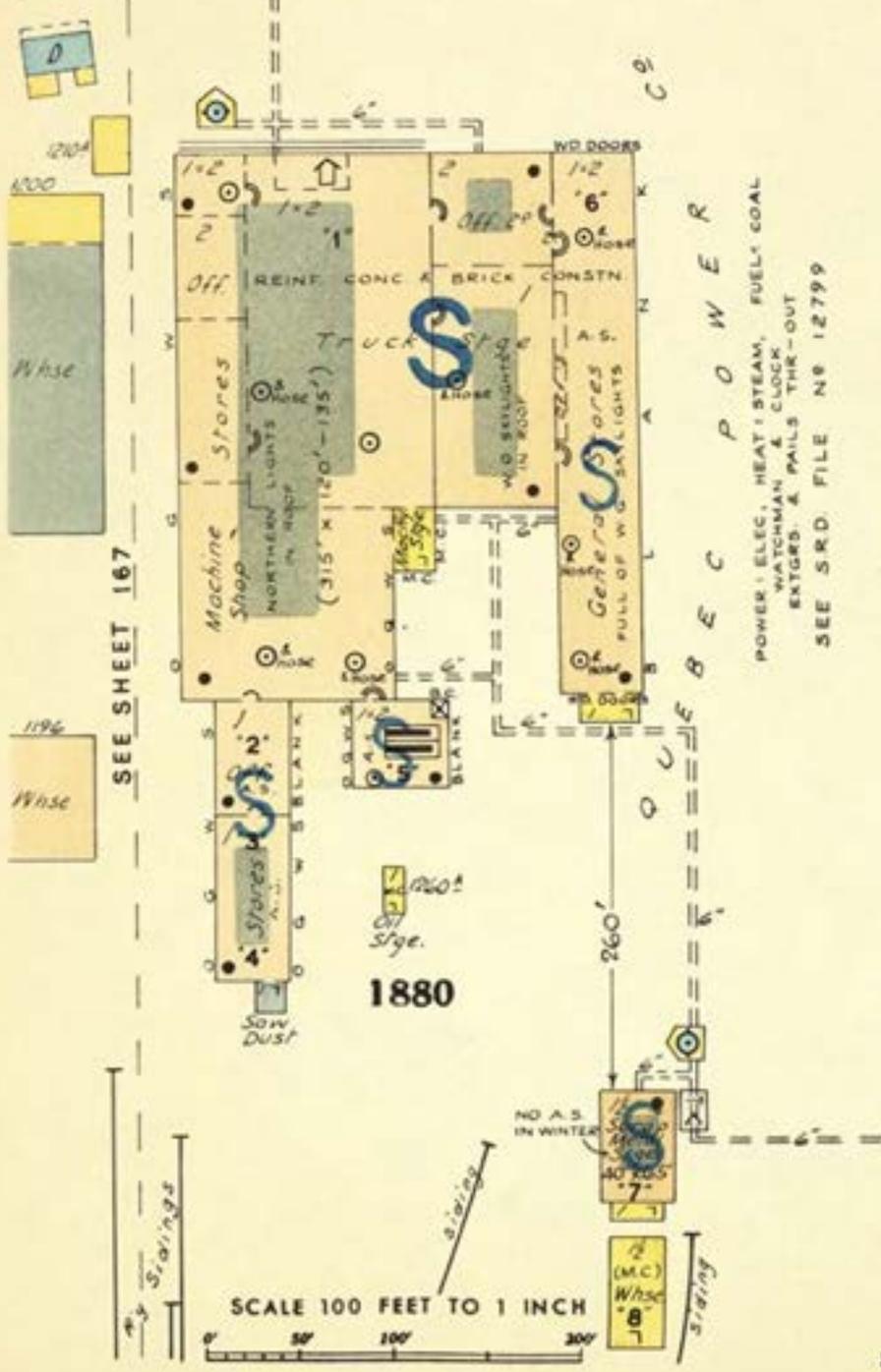
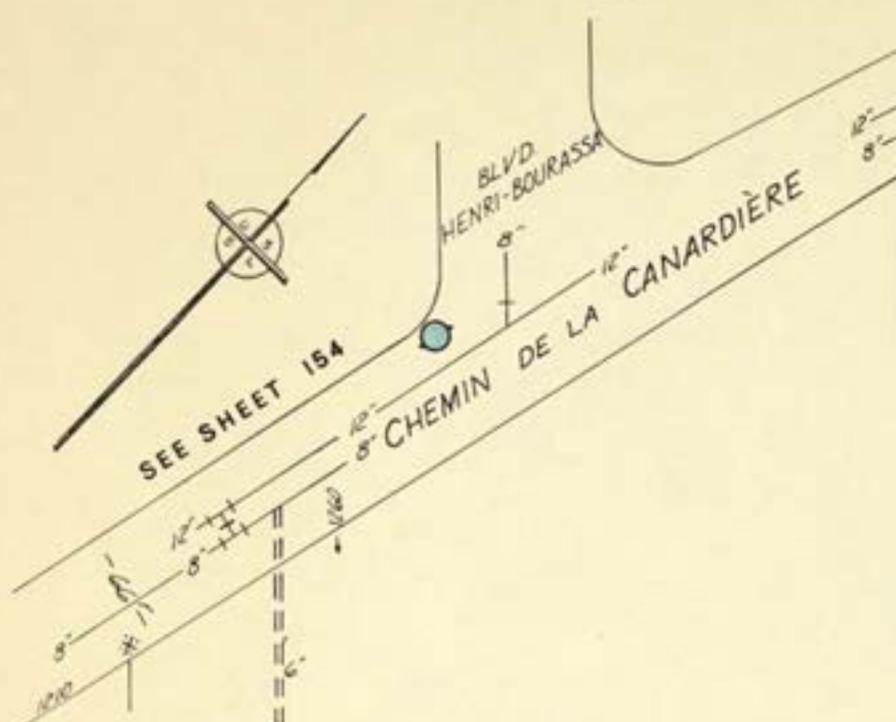
SEE SHEET 181

SEE SHEET 182

BLOCK N° 1870A

This plan is the property of the UNDERWRITERS' SURVEY BUREAU, LIMITED, (unauthorized reproduction prohibited) and is loaned on the following conditions: that the plan is to be kept in good order, that it is to be used only in connection with business of Companies, Members of the Canadian Underwriters' Association and it is to be returned on request to the UNDERWRITERS' SURVEY BUREAU LIMITED, Toronto and Montreal.

COPYRIGHT REGISTERED AT OTTAWA BY THE UNDERWRITERS' SURVEY BUREAU, LIMITED TORONTO AND MONTREAL



POWER: ELEC. HEAT: STEAM, FUELS: COAL  
WATCHMAN & CLOCK  
EXTGDS. & PAILS THR-OUT  
SEE S.R.D. FILE NO 12799

Lumber piling Area

SEE SHEET 167

Lumber Shed

50'

— QUEBEC, VOL 1 —  
— SEPTEMBER 1957 —

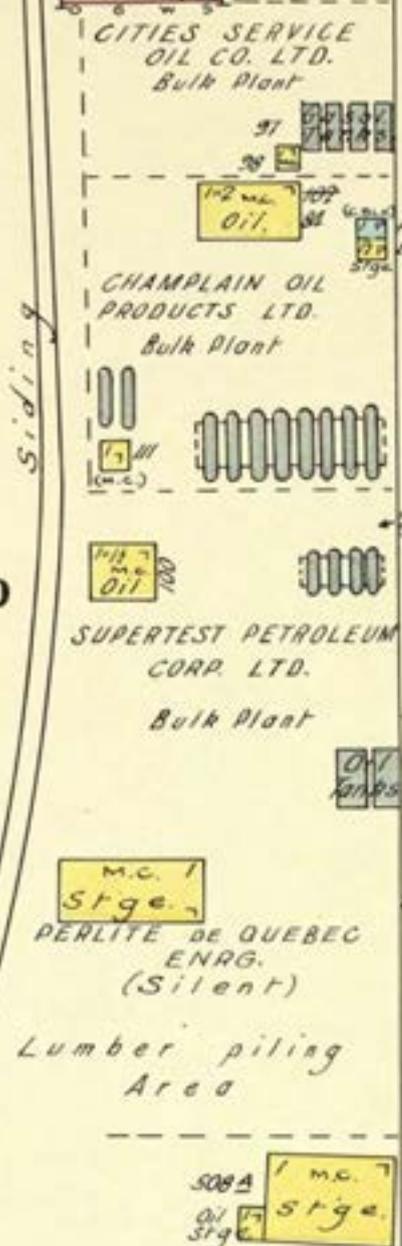
This plan is the property of the UNDERWRITERS' SURVEY BUREAU, LIMITED, (unauthorized reproduction prohibited) and is loaned on the following conditions: that the plan is to be kept in good order, that it is to be used only in connection with business of Companies, Members of the Canadian Underwriters' Association and is to be returned on request to the UNDERWRITERS' SURVEY BUREAU, LIMITED, Toronto and Montreal.

COPYRIGHT REGISTERED AT OTTAWA BY THE UNDERWRITERS' SURVEY BUREAU, LIMITED TORONTO AND MONTREAL

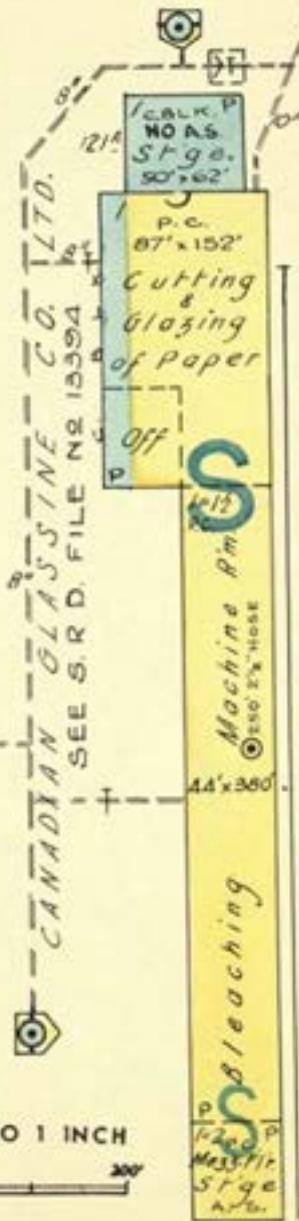
CANADIAN NATIONAL RAILWAYS  
Freight Yard  
Full of Tracks

1870

AVE. INDUSTRIELLE



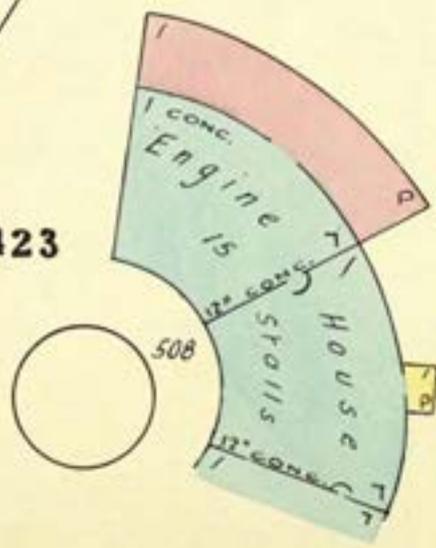
1870A



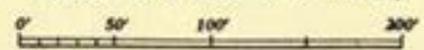
SEE SHEET 182

BLK. No 1870  
1423

1423



SCALE 100 FEET TO 1 INCH



This plan is the property of the UNDERWRITERS' SURVEY BUREAU, LIMITED, (unauthorized reproduction prohibited) and is issued on the following conditions: that the plan is to be kept in good order, that it is to be used only in connection with business of Companies, Members of the Canadian Underwriters' Association and is to be returned on request to the UNDERWRITERS' SURVEY BUREAU LIMITED, Toronto and Montreal.

COPYRIGHT REGISTERED AT OTTAWA BY THE UNDERWRITERS' SURVEY BUREAU, LIMITED TORONTO AND MONTREAL

SEE SHEET 167

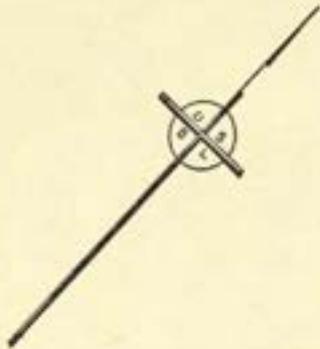
SEE SHEET 181

TO CANADIAN GLASSINE CO. LTD. Siding

Canadian National Railways

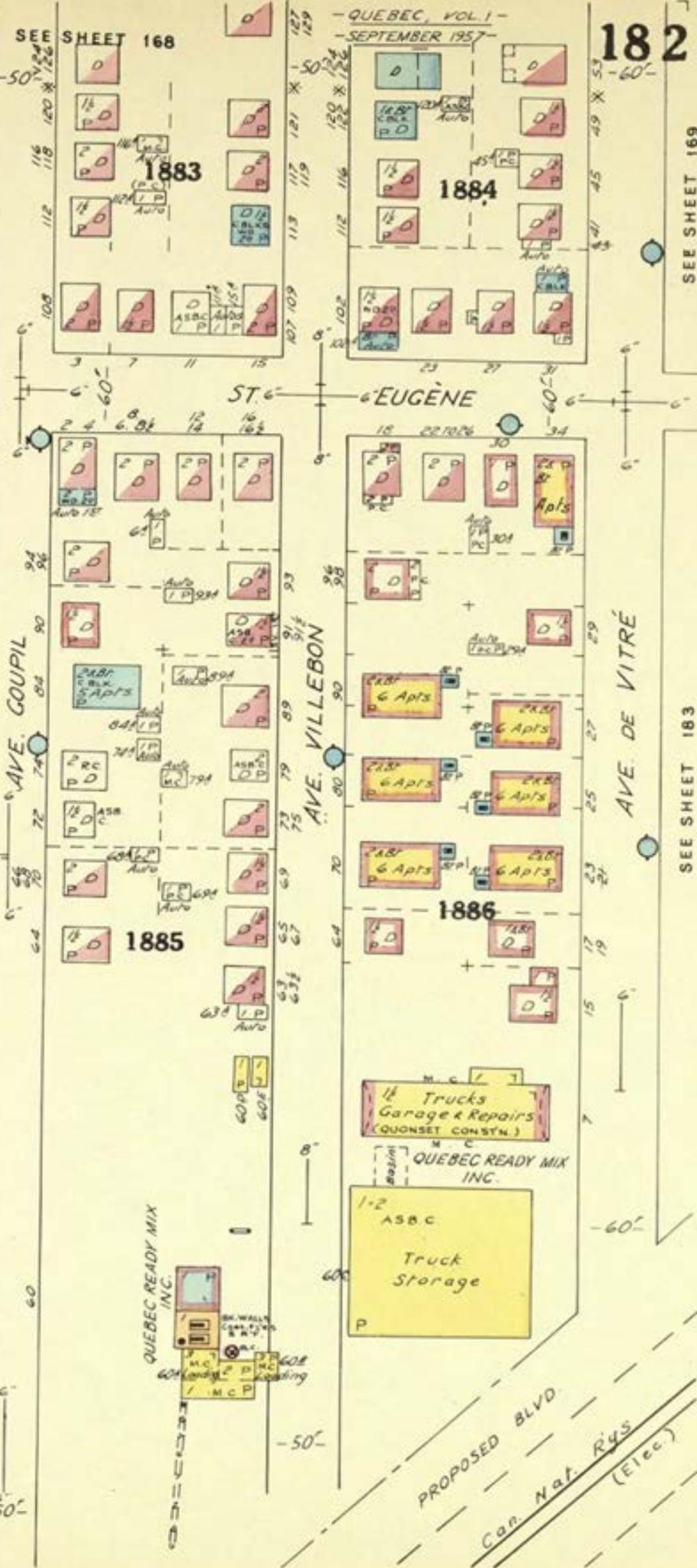
Canadian National Railways Siding

TO CANADIAN GLASSINE CO. LTD



1880

SCALE 100 FEET TO 1 INCH



SEE SHEET 169

SEE SHEET 183

QUEBEC, VOL. I - SEPTEMBER 1957

**Index des immeubles**

<b>Circonscription foncière :</b> Québec	<b>Dates de mise à jour du Registre</b>
<b>Cadastre :</b> Cadastre du Québec	<b>Droits :</b> 2019-04-18 11:13
<b>Lot :</b> 1 570 754	<b>Radiations :</b> 2019-04-15 12:00
<b>Date d'établissement :</b> Soumis à l'article 19 de la Loi sur le cadastre	
<b>Plan :</b> <a href="#">Liste des plans</a>	
<b>Concordance :</b>	

Date de présentation d'inscription	Numéro	Nature de l'acte	Qualité	Nom des parties	Remarques	Avis d'adresse	Radiations
	Voir section <a href="#">numérisée</a> pour les inscriptions antérieures à 2003-02-24						
Aucune inscription n'apparaît au Registre foncier informatisé selon vos critères de recherche							

Section référence - Index des immeubles - Section numérisée

**Index des immeubles**

Section référence : Québec - Cadastre du Québec - 1 570 754

<b>Numéro d'inscription</b>	<b>Remarques</b>	<b>Avis d'adresse</b>	<b>Radiations</b>
Aucune entrée n'a été effectuée dans cette section à ce jour. Voir section numérisée.			

# INDEX DES IMMEUBLES

CIRCONSCRIPTION FONCIÈRE DE: Québec

CADASTRE DU QUÉBEC

LOT N°. 1 570 754

CONCORDANCE AVEC LE(S) LOT(S) SUR LEQUEL (LESQUELS) LE TITRE S'EXERÇAIT:

N° DE FEUILLET CARTOGRAPHIQUE

ZONE DE REPERAGE

Paroisse de Saint-Roch-Nord

21L14-010-1423

D-3

578-1 ptie,578-118,579 ptie,579-1 ptie

2000-04-14 à 9 heures

DATE D'ÉTABLISSEMENT:

SIGNATURE DE L'OFFICIER:



(Voir le document joint au plan pour le nom du propriétaire, la mode d'acquisition, le numéro d'inscription du titre de propriété et la concordance avec la lot mentionné au titre d'acquisition.)

AVIS D'ADRESSE	NOMS DES PARTIES	NATURE DE L'ACTE	INSCRIPTION		REMARQUES	RADIATIONS
			DATE	N°		



AVIS D'ADRESSE	NOMS DES PARTIES	NATURE DE L'ACTE	INSCRIPTION		REMARQUES	RADIATIONS
			DATE	Nº		

Plan cadastral

[Liste des plans](#)

Document à afficher :

Plan de rénovation

1 de 2

Circonscription foncière : Québec

Cadastre : Cadastre du Québec

Lot : 1 570 754

Type de document : Plan de rénovation

Numéro de document : 720753



**Contexte du mandat de rénovation**

Numéro de dossier :	720753	Mandat de rénovation :	1014
Circonscription foncière :	Québec	Municipalité(s) du mandat :	Québec (Ville)
Dépôt au cadastre :	2000-04-10		
Entrée en vigueur au BPD :	2000-04-14		

**Identification du lot**

Numéro de lot : 1 570 754

**Concordance(s)****Lot(s) sur le(s)quel(s) le titre s'exerçait**

Numéro(s) de lot :	578-1 ptie, 578-118, 579 ptie, 579-1 ptie
Désignation secondaire :	Aucune
Cadastre :	Paroisse de Saint-Roch-Nord

**Lot(s) mentionné(s) dans le titre d'acquisition**

Numéro(s) de lot :	Idem
Désignation secondaire :	
Cadastre :	

**Propriétaire(s)**

VILLE DE QUÉBEC

**Titre(s) de propriété**

Mode(s) d'acquisition : Contrat      Numéro(s) d'inscription : 1016747 Québec

**Localisation du lot**

Municipalité(s) : Québec (Ville)

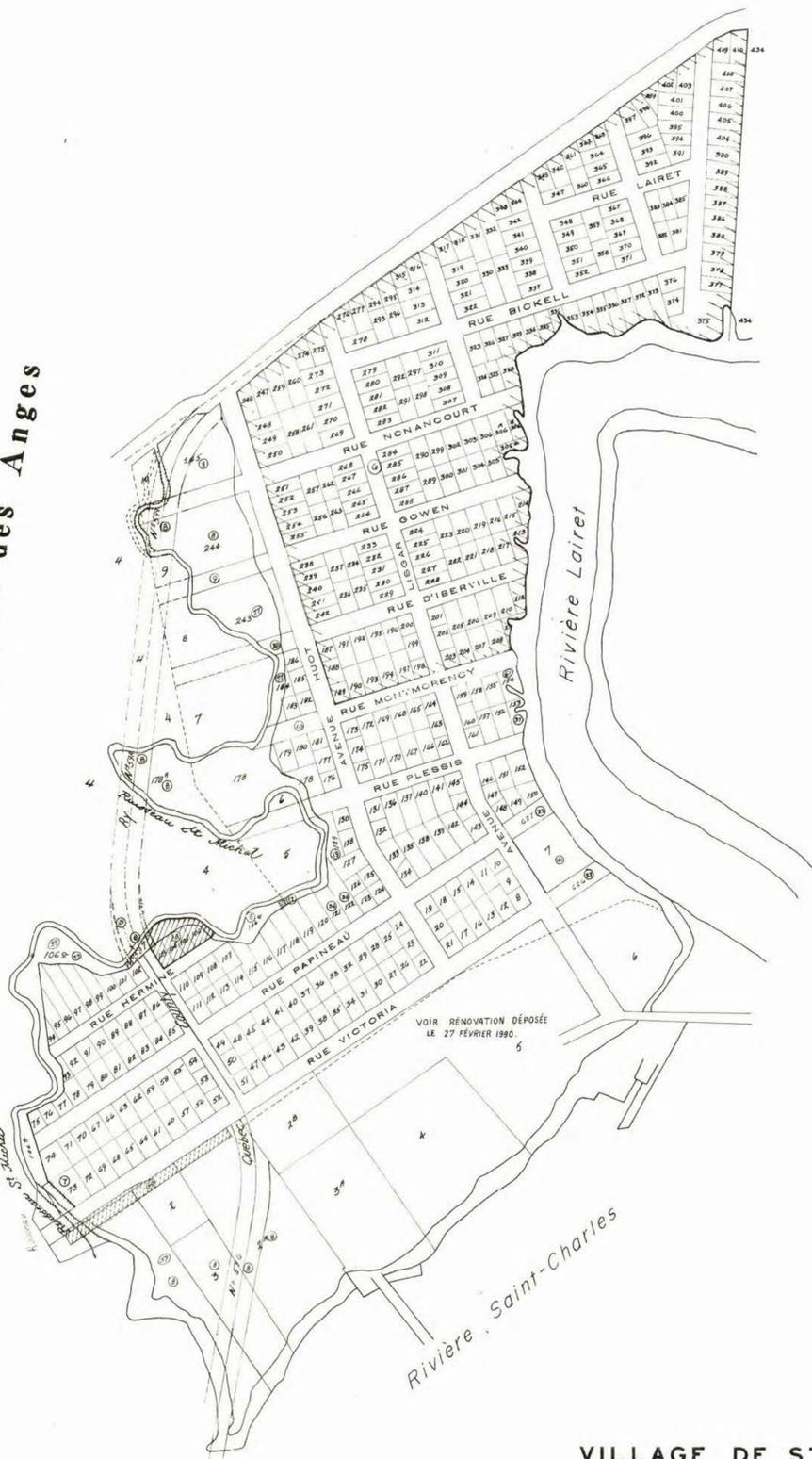
**Signature de l'arpenteur(e)-géomètre**

Fait conformément aux dispositions de l'article : 10, L.R.Q., c. R-3.1  
Signé par : Jocelyn Vézina, arpenteur(e)-géomètre  
Minute : 9242

**Information provenant de l'habillage du plan**

Projection MTM, fuseau : 7      Morcellement foncier à jour en date du : 2000-04-03  
Version des Instructions : 3,3  
Note(s) :

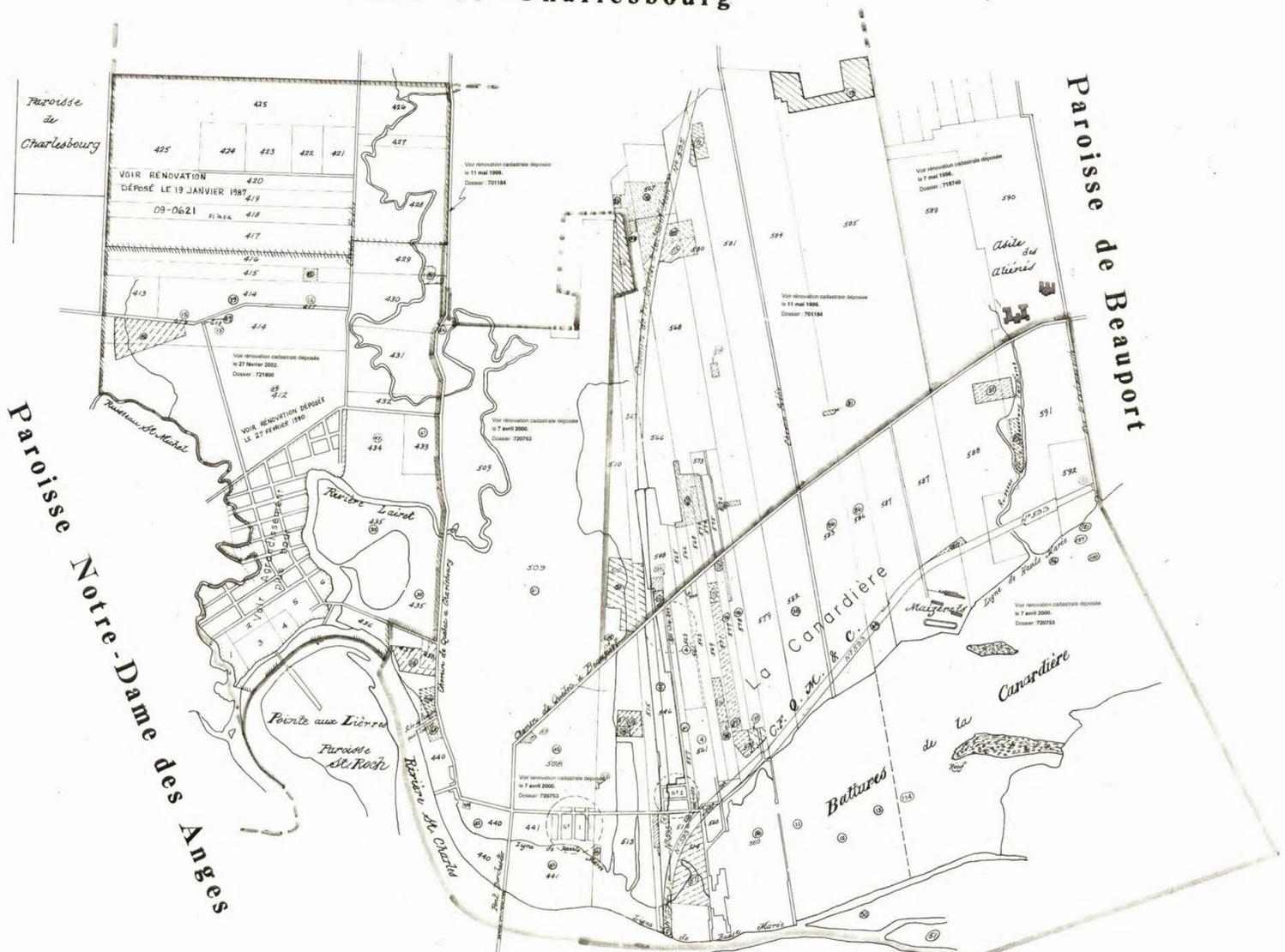
Paroisse Notre-Dame des Anges



VILLAGE DE STADACONA

ECHELLE 100 PIEDS ANGLAIS AU POUCE

Paroisse de Charlesbourg



© 1990 par le Service des Cadastres  
 tous droits réservés. Toute réimpression  
 ou utilisation non autorisée sans la  
 permission écrite du Service des  
 Cadastres est formellement interdite.  
 2275111 (1/90) 1/1000

**PLAN RECONSTITUÉ À ÉCHELLE RÉDUITE**

Conformément aux dispositions de l'article 21 de la Loi sur le cadastre (L.R.Q. c. C-1), ce plan a été établi sur les données cadastrales originales. Son échelle correspond à 80 % de l'échelle originale.

Ministère des Ressources naturelles et de la Faune

Québec, le 26 Octobre 2010

*[Signature]*

pour le ministre

Un facteur de conversion de 1,25 doit être appliqué pour obtenir une estimation de la longueur de tout segment lorsque l'échelle est donnée à l'échelle originale du plan est utilisé.

# PLAN DE LA PAROISSE DE SAINT-ROCH-NORD

## DIVISION D'ENREGISTREMENT DE QUÉBEC

**PLAN REPLACÉ**

Conformément aux dispositions de l'article 21 de la Loi sur le cadastre (L.R.Q. c. C-1), une nouvelle version numérique a été produite et est conforme à l'original.

Ministère des Ressources naturelles et de la Faune

Québec, le 17 mai 2011

*[Signature]*

pour le ministre

490	491	492	493	494	495	496	497	498	499
490	491	492	493	494	495	496	497	498	499
490	491	492	493	494	495	496	497	498	499
490	491	492	493	494	495	496	497	498	499
490	491	492	493	494	495	496	497	498	499
490	491	492	493	494	495	496	497	498	499
490	491	492	493	494	495	496	497	498	499
490	491	492	493	494	495	496	497	498	499
490	491	492	493	494	495	496	497	498	499
490	491	492	493	494	495	496	497	498	499

ÉCHELLE DE 450 PIEDS AU POUCE = 25 FEETES = 2 MÈS 5 PÈCHES

Assés et Couverts  
Québec, le 17 mai 2011  
signé P. L. Main  
Géomètre de Québec

**PLAN RECONSTITUÉ**

CE PLAN EST CERTIFIÉ ÉQUIVALENT À L'ORIGINAL EN VERTU DES DISPOSITIONS DE L'ARTICLE 21 DE LA LOI SUR LE CADASTRE (L.R.Q. c. C-1) MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, QUÉBEC, LE 26 OCTOBRE 2010

*[Signature]*

pour le ministre

**PLAN REPLACÉ**

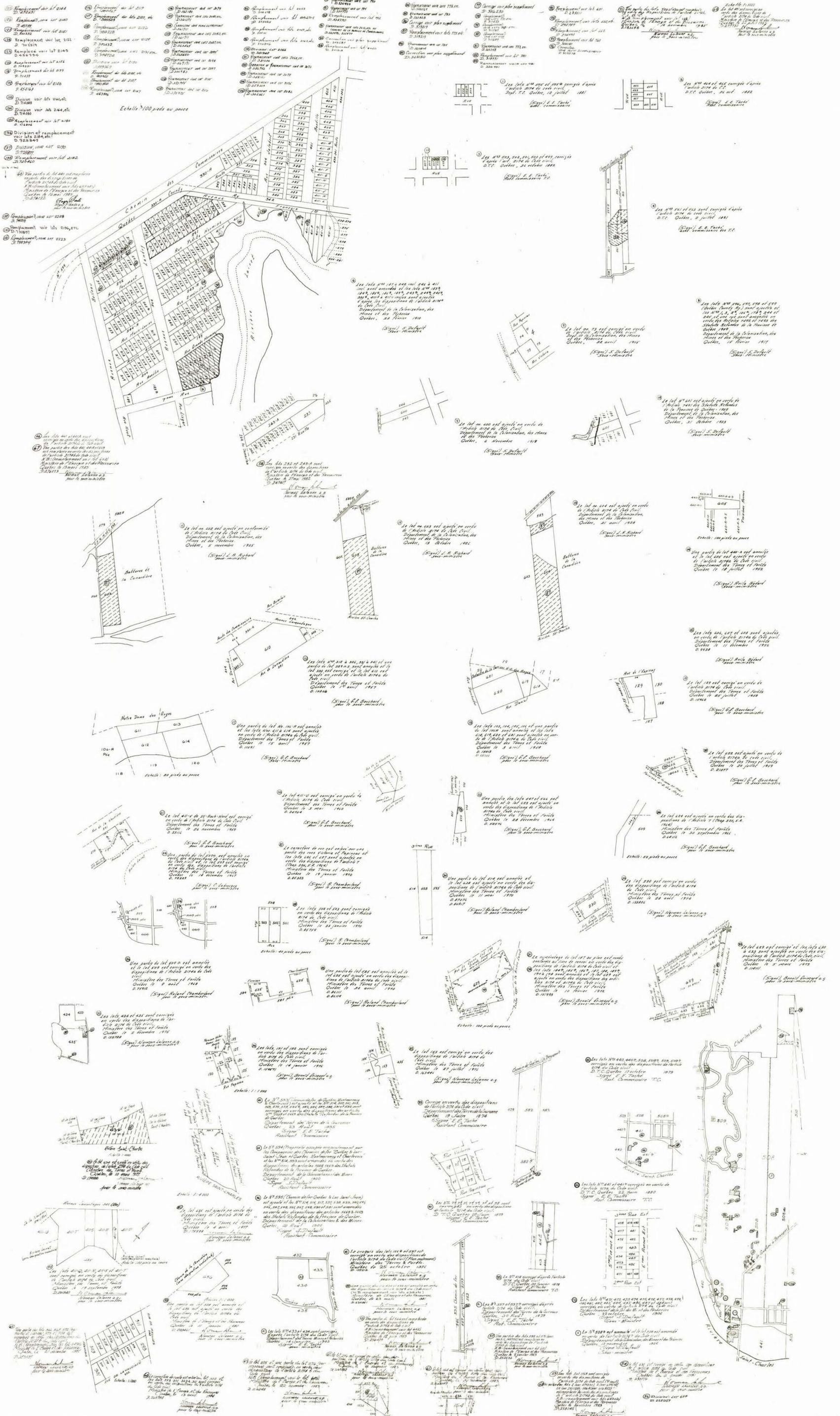
CONFORMÉMENT AUX DISPOSITIONS DE L'ARTICLE 21 DE LA LOI SUR LE CADASTRE (L.R.Q. c. C-1), UNE NOUVELLE VERSION NUMÉRIQUE A ÉTÉ PRODUITE ET EST CONFORME À L'ORIGINAL.

Ministère des Ressources naturelles et de la Faune

Québec, le 17 mai 2011

*[Signature]*

pour le ministre



**Index des immeubles**

<b>Circonscription foncière :</b> Québec	<b>Dates de mise à jour du Registre</b>
<b>Cadastre :</b> Paroisse de Saint-Roch-Nord	<b>Droits :</b> 2019-04-18 11:13
<b>Lot :</b> 578	<b>Radiations :</b> 2019-04-15 12:00
<b>Date d'établissement :</b>	
<b>Plan :</b> <a href="#">Liste des plans</a>	
<b>Concordance :</b>	

Date de présentation d'inscription	Numéro	Nature de l'acte	Qualité	Nom des parties	Remarques	Avis d'adresse	Radiations
	Voir section <a href="#">numérisée</a> pour les inscriptions antérieures à 2003-02-24						
Aucune inscription n'apparaît au Registre foncier informatisé selon vos critères de recherche							

Section référence - Index des immeubles - Section numérisée

**Index des immeubles**

Section référence : Québec - Paroisse de Saint-Roch-Nord - 578

<b>Numéro d'inscription</b>	<b>Remarques</b>	<b>Avis d'adresse</b>	<b>Radiations</b>
Aucune entrée n'a été effectuée dans cette section à ce jour. Voir section numérisée.			

Copie de l'Index aux Immeubles pour le No  
du cadastre de **St-Roch-Nord**  
autorisée par ordre en conseil du **24 octobre**  
examinée et validée, et certifiée conforme à l'original.  
Arrêté à Québec, le **2 juin**

19 56.

# INDEX AUX IMMEUBLES

19 58.

*Lionel B...*  
Dép. Régistrateur.

*J. O. P...*  
Dép. Photocopieur.

No. **578**

VOIR RECTO

NOMS DES PARTIES	Titre de l'Acte	ENREGISTREMENT			RADIATION	REMARQUES
		Date	Vol	No		
<i>Luisbwa inc</i>	<i>déclaration</i>	<i>90-10-10</i>		<i>1390865</i>		<i>changements</i>
<p><i>PARTIE DE CE LOT REMPLACÉE LE 1997-12-22 par le com. No. 2208 aux plans no. 041609 (sur 26784).</i></p> <p><i>CE LOT ÉTAIT INACTIF AVANT LA RÉNOVATION</i></p> <p><i>NE PLUS INSCRIRE D'ENREGISTREMENTS</i></p>						

Index aux immeubles



2001783102

No. 578 -

Partie de ce lot remplacée [578-10-1107] voir plan

NOMS DES PARTIES	Titre de l'Acte	ENREGISTREMENT			RADIATION	REMARQUES
		Date	Vol.	No		
Nicholas Meheux à Eug. Lortie	Oblig.	23/3/93	B-172	89520	27699	\$150. à 6% à demande.
Jos. Rodrigue à " "	Oblig.	2/12/93	B-177	91011	42079	\$500. à 6% dans 4-ans.
Wilbrod Lortie à Deme L.J.A. Demers	Vente Ptie	1/10/99	B-197	102975	33377	\$1,500. dont \$400. payés.
Deme J.L.A. Demers à P.X. Drouin	Vente	29/10/01	B-203	107689	36068	à réméré. \$1,250. payés.
23539 " " " " à Deme A.T.P. Laurent	Vente Ptie	26/11/04	B-215	115107	36972	\$5,400. dont \$1,500. payés.
Wilbrod Lortie à Etienne Cloutier	Vente Ptie	25/3/15	B-285	151890		\$200. payés.
Etienne Cloutier à Ed. Lavallée	Promesse Vente Bail	0/10/19	B-314	169382	146255	\$5,400. per vers, mensuels
Deme A.T.P. Laurent & al	Procès-Verbal	5/1/20	B-312	170379		de bornage.
Deme " " " " " "	" " " " " "	" " " " " "	" " " " " "	170380		sur partie
Deme A.T.P. Laurent & al	Procès-Verbal	" " " " " "	" " " " " "	170381		
Ed. Lavallée à Jos. P. Bergeron	Cession Dra	16/1/25	B-361	195607	146295	\$7,000. dont \$2,000. payés.
Banq. Can. Nationale, Jonquière, à " " "	Garantie	20/9/30	B-428	223547	77478	collatérale. \$156,804.70 B
Jos. P. Bergeron à J.E. Cloutier	Rétroness.	29/6/36	B-478	245457		sur partie. E. Cloutier \$3,000.
J.E. Cloutier à A. Clovis Aubert	Vente Ptie	29/6/36	B-474	245458	77783	\$3,000. payés. Subroge. Dem
Deme J.E. Cloutier à " " "	Conventions	24/12/36	B-477	247081	146195	
Perp. Revenu à Succ. A.C. Aubert	Quittance	10/6/38	B-471	252625		sur 1/2 ind.
Deme A. Clovis Aubert	Hérédité	10/6/38	B-491	252627		sur 1/2 ind.
Hector Paré, ex-qual.	Acceptation	18/7/38	B-471	253059		sur partie. sous-bénéfice d'inventaire
Yve Alph. G. Aubert à Deme Eud. Poliquin	Vente Ptie	25/7/38	B-495	253139		\$4,500. payés.
Secrét. d'Etat Cons. à Philippe Furois	Vente Ptie	29/5/44	B-572	286810		\$8,000. payés.
Perp. Revenu à Succ. " "	Quittance	14/6/49		3-2404		sur partie.
Deme Ph. Furois	Hérédité	14/6/49		335167		sur partie.
" " " " à Robert Pettigrew	Vente Ptie	29/7/49		336483		\$20,000. payés.
Banq. of Nova Scotia à " " Co. Ltd	Garantie	20/4/50		343449	T-106669 P-107823 T-110533	hypothécaire.
Robert Pettigrew à The Roofing Supplies	Vente	25/7/50		345568		de drt passage sur partie
" " " " à Marché d'Orléans Inc.	Vente	23/12/50		351389		drt. passage sur partie.
" " " " à Anglo Can. Pulp & Paper	Vente P.	5/12/51		361172		\$60,000. payés.
Anglo Can. Pulp. Payer à Cand. Glossine Co. Ltd	Vente	26/4/52		364284		de droits.
" " " " à " " " "	Procès-Verbal	3/2/54		384553		de bornage sur partie.
R. Pettigrew à Cand. Petrofina Ltée	Vente	10/6/54		388573		de drt de passage.
Anglo Can. Pulp à Cete Quebec	Procès-Verbal	19-10-70		678378		flux
" " " " " "	Declarat	3-12-71		707263		duplop. Pte Pte 618378
Anglo Pulp & Paper Reed Pte	Vente Ptie	1-8-75		814157		non pris
Ville Quebec. Papeterie Reed Pte	Contr. Ptie	26-10-76		854717		
Pap. Reed La Sécurité Pte. Pte. Pte.	Bail Pte	84-06-13		1116147		20 ans
" " " " " "	Bail Pte	84-07-24		1181151		20 ans.
" " " " " "	" " " "	87-01-30		1218432		20 ans
Partie de ce lot remplacée le 1987-02-05. Voir une partie du lot 7160.						
Autre partie de ce lot remplacée le 1987-02-05. Voir une partie du lot 7160.						
PARTIE DE CE LOT REMPLACÉE LE 1988-11-22. Voir 841157. Voir une partie du lot 7177.						

Estate. Cadastrial Number. DE LA PAROISSE DE SAINT-POUL-NORD, Names. Register. Vol. Page. No.

577

P. B. Society vs Mrs. J. L. Lortie Renewal D 6 3102  
 Mrs. L. Lortie to M. L. Lortie Obligation B 112 267 5012  
 P. B. S. vs Mrs. L. Lortie Notice C 2 924  
 Mrs. L. Lortie to M. L. Lortie Sale B 167 71231  
 W. Lortie to J. Lortie Obligation B 165 83153

578

Jean Lortie to George Lortie Donation B 5272  
 Jean Lortie to Charles Lortie Obligation B 133 62229  
 " " to J. B. Lortie " " B 168 73444  
 Jean " to Geo. W. Lortie Donation B 150 76107  
 Geo. " to J. Lortie Sale or part B 157 76961  
 W. " to J. Lortie Obligation B 162 83134  
 Geo. " to J. Lortie Sale B 164 84204

579

Edw. Sewell to Mrs. E. Bradford Obligation B 65291  
 " " to Trinity Church " " B 153 6 74193  
 " " to Edw. T. Sewell " " B 160 80832  
 W. Sewell Declaration C 4 2355  
 Edw. T. Sewell to J. H. Gore Lease B 166 8576

580

Edw. Sewell to Mrs. E. Bradford Obligation B 65291  
 " " to Trinity Church " " B 153 6 74193  
 " " to Edw. T. Sewell " " B 160 80832  
 W. Sewell Declaration C 4 2355  
 Quebec & Lake St. John River to Mrs. C. J. Lortie Sale B 167 84236  
 W. Sewell to Quebec & Lake St. John River " B 166 85508

Continued at page 377

581

Jos. Ed. LeBlond to Philippe Legere Obligation B 131 6186  
 " " to J. Lortie " " B 63774  
 " " to L. J. Baillarge Declaration C 3 1395  
 " " to L. J. Baillarge Obligation B 151 73185  
 " " " " " " B 153 75234  
 " " " " " " B 157 77265

Continued at page 370

582

W. John Casey Renewal D 2257  
 E. J. Ford vs W. John Casey " " D 2257

582. Added page 99



ST-ROCH NORD & STADACONA.

Index aux immeubles



2001787593

No. de Cadastre.

Registre. Vol. Page. No.

*J<sup>e</sup> Guinard & Lortie à L<sup>e</sup> S<sup>r</sup> Maillabréal. Déposit. B 116 47372*

573

B

*J<sup>e</sup> Guinard & Lortie à L<sup>e</sup> S<sup>r</sup> Maillabréal. Déposit. B 116 47372*

574

B

*J<sup>e</sup> Guinard & Lortie à L<sup>e</sup> S<sup>r</sup> Maillabréal. Déposit. B 116 47372*

575

B

(2) *M<sup>rs</sup>. C. J. Côté à Québec, Prim<sup>e</sup> Bdg. S<sup>r</sup>. Oblig<sup>on</sup>. B 117 47249.*  
 (1) *M<sup>rs</sup> J<sup>e</sup> Paucher à M<sup>me</sup> L<sup>e</sup> C. J. Côté - Vente " 104. 47248.*

576

B

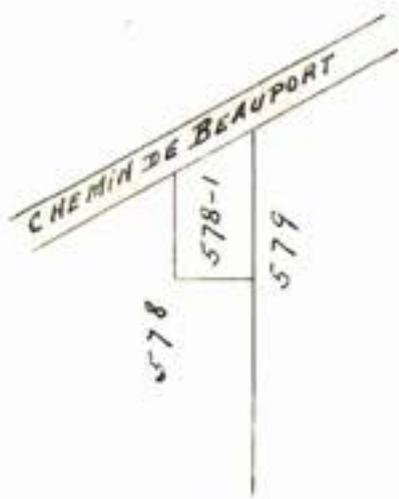
(2) *M<sup>rs</sup>. C. J. Côté à Québec Prim<sup>e</sup> Bdg. S<sup>r</sup>. Oblig<sup>on</sup>. B 117 47249.*  
 (1) *Thorp. St. Jean à D<sup>e</sup> L<sup>e</sup> C. J. Côté. Passage " 102. 45782.*

577

B

578

B



Plan indiquant la subdivision d'une partie du lot n. 578 du cadastre officiel de la paroisse de St Roch Nord. Co. Quiberon.

Echelle de 180 pds. frs. au pouce ang.

Fait conformément aux Dispositions de l'Art. 2175 du Code - Civil.

Quiberon, 14 juillet, 1897.

Ernest Lortie  
Propriétaire Actuel

CADASTRE	
NO	FO
09-0620	3647



Preparé par

*M. Michel P. Merson*  
*HP*

Arpenteur - Géomètre

Plan Original de record en ce Département.  
Département de la Colonisation + des mines.

Quiberon, 15 juillet, 1897. P. 1897-4

*J. S. T. T. T.*  
Act. - Committaire,

**Index des immeubles**

<b>Circonscription foncière :</b> Québec	<b>Dates de mise à jour du Registre</b>
<b>Cadastre :</b> Paroisse de Saint-Roch-Nord	<b>Droits :</b> 2019-04-18 11:13
<b>Lot :</b> 578-1	<b>Radiations :</b> 2019-04-15 12:00
<b>Date d'établissement :</b>	
<b>Plan :</b> <a href="#">Liste des plans</a>	
<b>Concordance :</b>	

Date de présentation d'inscription	Numéro	Nature de l'acte	Qualité	Nom des parties	Remarques	Avis d'adresse	Radiations
	Voir section <a href="#">numérisée</a> pour les inscriptions antérieures à 2003-02-24						
Aucune inscription n'apparaît au Registre foncier informatisé selon vos critères de recherche							

Section référence - Index des immeubles - Section numérisée

**Index des immeubles**

Section référence : Québec - Paroisse de Saint-Roch-Nord - 578-1

<b>Numéro d'inscription</b>	<b>Remarques</b>	<b>Avis d'adresse</b>	<b>Radiations</b>
Aucune entrée n'a été effectuée dans cette section à ce jour. Voir section numérisée.			

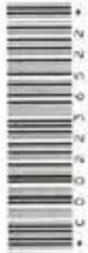
# INDEX AUX IMMEUBLES

No 578-1

Feuille No 19  
 du cadastre de l'immobilier pour le Bureau de la Division d'enregistrement, de Québec.  
 Attesté à Québec, le 2002-05-19  
 Par *André Vallet* Dépositaire

NOMS DES PARTIES	Titre de l'Acte	ENREGISTREMENT			RADIATION	REMARQUES
		Date	Vol.	No		
Dame Eug. Lortie	Hérédité	3/11/10	B-238	133954		sur partie.
Dame " " à Etienne Cloutier	Vente	31/1/13	B-284	142922	62566	\$5,000, dont \$100. payés.
Et. Cloutier à Ed. Léveillé	Bail	10/10/19	B-314	169382	146195	& promesse de Vente \$5,400 par vers.
" " & al	Procès Verbal	5/1/20	B-312	170380		de bornage.
Ed. Léveillé à Jos. P. Bergeron	Cession Dts	16/1/25	B-361	195607	146251-146195	\$7,000, dont \$2,000. payés.
Banq. Can. Nations, Jonquière, à " " "	Garantie	20/9/30	B-423	223547	77478	collatérale. \$156,804.70 à
Jos. P. Bergeron à Etienne Cloutier	Rétrocess.	29/6/36	B-473	245457		
Et. Cloutier à Alph. C. Aubert	Vente	29/6/36	B-474	245458	79783	\$3,000. subro. Dame E. Clou
Dame E. Cloutier à Alph. C. Aubert	Convention	24/12/36	B-477	247081	146195	
Parcp. Revenu à Succ. A.C. Aubert	Quittance	10/6/38	B-471	252625		sur 1/2 ind.
Dame A.C. Aubert	Hérédité	10/6/38	B-491	252627		sur 1/2 ind.
Hector Paré, ès-qua.	Acceptation	18/7/38	B-471	253059		sous bénéfice d'inventaire
Vve Alph. C. Aubert & al à Dame J. Poliquin	Vente	25/7/38	B-495	253139		\$4,500. payés.
<i>Wass. B. Baljeu à J. Poliquin Vente 12-7-61 496 1720 \$50,000.00 P. J. - S.</i>						
<i>National Trust à J. Poliquin Vente 16-7-62 511 097 322045 + suppl. P. J. - S., R. 46059</i>						
<i>Cie d. Elect. S. Mauricie à S. J. P. Vente p. J. - S. 15-1-76 827 954</i>						
<i>Cie Assoc. Pave. S. J. A. Ville de Québec Vente p. J. - S. 31-06-03 1016747</i>						
<i>Bâtiments Est. P. J. S. " " P. J. - S. 27-01-13 12 16505 07431.T. 61780,84 B.</i>						

Le lot 578-1 est rénové  
 Voir nouveau(x) lot(s):  
 1 570 754, 1 570 795



**PLAN**  
 DE LA SUBDIVISION D'UNE PARTIE DU LOT  
**578**  
 DU CADASTRE OFFICIEL DE LA  
**PAROISSE DE ST-ROCH-NORD**  
**CITÉ DE QUÉBEC**  
 DIVISION D'ENREGISTREMENT DE QUÉBEC  
 PRÉPARÉ CONFORMÉMENT AUX DISPOSITIONS DE L'ARTICLE 2175 DU CODE CIVIL

Échelle: 20 pieds au pouce M.A.

QUÉBEC, le 1<sup>ER</sup> août 1961

Préparé par: *Jean Jos Massé* a.g.  
 Arpenteur-Géomètre

Plan original déposé aux archives de ce Département  
 Département des Terres et Forêts,  
 Québec, le 7 septembre 1961.

*J. L. St-Onge*  
 Sous-Ministre

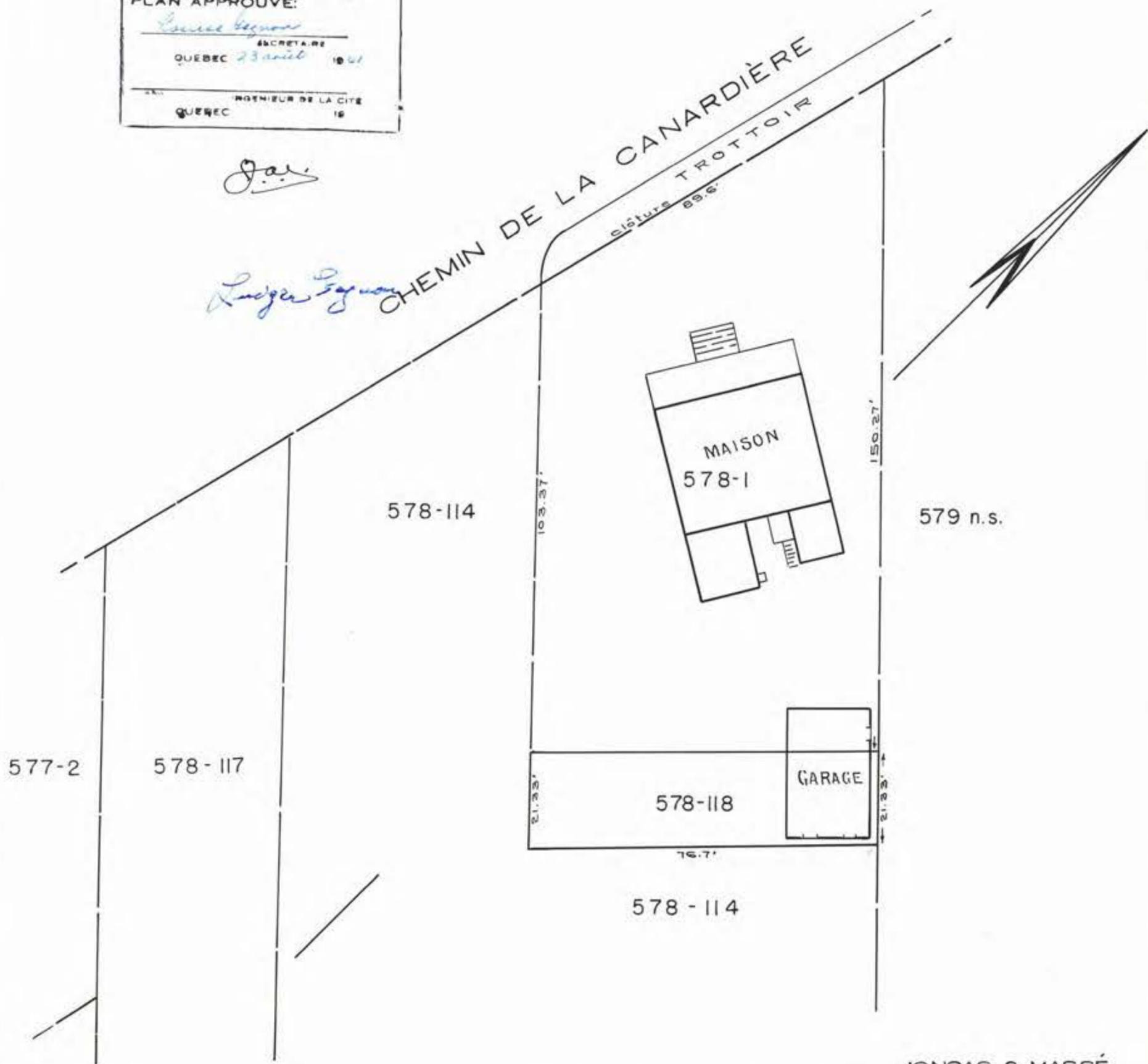
*M. Gaudin*  
 Propriétaire actuel



*J. G.*

*Lucie Gagnon*

CHEMIN DE LA CANARDIÈRE  
 clôture trottoir 89.6'



**Index des immeubles**

<b>Circonscription foncière :</b> Québec	<b>Dates de mise à jour du Registre</b>
<b>Cadastre :</b> Paroisse de Saint-Roch-Nord	<b>Droits :</b> 2019-04-18 11:13
<b>Lot :</b> 578-118	<b>Radiations :</b> 2019-04-15 12:00
<b>Date d'établissement :</b>	
<b>Plan :</b> <a href="#">Liste des plans</a>	
<b>Concordance :</b>	

Date de présentation d'inscription	Numéro	Nature de l'acte	Qualité	Nom des parties	Remarques	Avis d'adresse	Radiations
	Voir section <a href="#">numérisée</a> pour les inscriptions antérieures à 2003-02-24						
Aucune inscription n'apparaît au Registre foncier informatisé selon vos critères de recherche							

Section référence - Index des immeubles - Section numérisée

**Index des immeubles**

Section référence : Québec - Paroisse de Saint-Roch-Nord - 578-118

<b>Numéro d'inscription</b>	<b>Remarques</b>	<b>Avis d'adresse</b>	<b>Radiations</b>
Aucune entrée n'a été effectuée dans cette section à ce jour. Voir section numérisée.			

# INDEX AUX IMMEUBLES

No 578-118  
7-9-61

Feuille No destinée au No 578-118  
du cadastre 56-ROCH NORD  
de l'index des immeubles pour le Bureau de la Division d'enregistrement  
de Québec.  
Attesté à Québec, le 7-9-61 19  
Par *H. M... /* Devant *C. D. ... /*  
Dép. Régistrateur. Dép. Protomotaire.

NOMS DES PARTIES	Titre de l'Acte	ENREGISTREMENT			RADIATION	REMARQUES
		Date	Vol.	No		
<i>Samuel B. Babin à Québec</i>	<i>Prêt</i>	<i>22-9-61</i>	<i>496720</i>			<i>\$ 50,000.00</i>
<i>National Trust à Québec</i>	<i>Power Fiduciaire</i>	<i>16-7-62</i>	<i>511092</i>	<i>322845</i>		<i>Suppl. P.T.E., R.C. 460591</i>
<i>Cie Quebec Power Inc. A Ville de Québec</i>	<i>VENTE</i>	<i>81-06-03</i>	<i>1016747</i>			<i>1500 000,00\$ P.T.E.</i>
<i>Batiments et B. Inc. vs</i>	<i>Privilège</i>	<i>87-01-72</i>	<i>1216505</i>	<i>409431</i>	<i>7</i>	<i>61780,84\$</i>

Le lot 578-118 est rénové  
voir nouveau(x) lot(s):  
1 570 754



**Index des immeubles**

<b>Circonscription foncière :</b> Québec	<b>Dates de mise à jour du Registre</b>
<b>Cadastre :</b> Paroisse de Saint-Roch-Nord	<b>Droits :</b> 2019-04-18 11:13
<b>Lot :</b> 579	<b>Radiations :</b> 2019-04-15 12:00
<b>Date d'établissement :</b>	
<b>Plan :</b> <a href="#">Liste des plans</a>	
<b>Concordance :</b>	

Date de présentation d'inscription	Numéro	Nature de l'acte	Qualité	Nom des parties	Remarques	Avis d'adresse	Radiations
	Voir section <a href="#">numérisée</a> pour les inscriptions antérieures à 2003-02-24						
Aucune inscription n'apparaît au Registre foncier informatisé selon vos critères de recherche							

Section référence - Index des immeubles - Section numérisée

**Index des immeubles**

Section référence : Québec - Paroisse de Saint-Roch-Nord - 579

<b>Numéro d'inscription</b>	<b>Remarques</b>	<b>Avis d'adresse</b>	<b>Radiations</b>
Aucune entrée n'a été effectuée dans cette section à ce jour. Voir section numérisée.			

# INDEX AUX IMMEUBLES

Feuille No. 19  
 de cadastre de l'index des immeubles pour le Bureau de la Division d'enregistrement de Québec.  
 Attesté à Québec, le

No. 579

2002-05-24  
 André Laliberte  
 Dép. Inspecteur

Parcelle de la lot 579-1

NOMS DES PARTIES	Titre de l'Acte	ENREGISTREMENT			RADIATION	REMARQUES
		Date	Vol.	No		
W. de Quincy Sewell à Geo. Henry Gore	Bail	18/2/03	B206	110700		\$335. pour 5 ans loer ann.
K.S. Woodward & al	Declaration	20/7/16	B292	157126		de parts
Vve. Alex. Sewell	Hérédité	26/12/16	B292	158803		sur 1/3 ind.
" " "	"	" " "	B292	158804		sur 1/18 ind.
Succ. Dame Alex. Sewell	"	6/8/17	B292	161258		sur partie
" E.W. Sewell & al	Procès-	5/1/20	B312	170381		Verbal de Bornage
Sheel, Hope Hill	Déclaration	20/12/23	B346	190689		transmission 1/6 ind.
Parc. Revenu à Dame J.C. de Q. Hill (Succ)	Quittance	" " "	B354	190691		des droits de 1/5 "
Succ. John E.T. Sewell	Hérédité	26/6/25	B360	197919		sur partie
Parc. Revenu à Succ. Dame H.W. Woodward	Quittance	" " "	B370	197920		des droits sur ptie 1/3 ind
" " à Succ. J.E.T. Sewell	"	" " "	B347	197921		" " sur 1/6 ind. partie
" " à " Dame Alex. " & al	Quittance	" " "	B370	197922		des droits sur partie
S. Stuart Oliver	Hérédité	29/7/25	B360	198162		sur partie
Parc. Revenu à Succ. de Quincy Sewell	Quittance	" " "	B344	198463		des droits sur partie
Succ. Dame H.R. Woodward & al à Que. Ry. L & (Power	Vente	4/9/25	B361	198879	125666	\$60,360. dont \$10,000. payée
Cité de Québec vs Que. Power Co. & al	Avis Jug.	21/4/51		354220		No. 354, 219
Anglo. Can. Pulp etc. à Can. Pulp & Paper Co. Ltée	Vente	26/4/52		364284		de droits
Que. Ry. Light & P. Co. à Que. Power Co.	"	9/11/53		382299		\$430,322.48 payées
Cité de Québec à Quebec Ry. Light & P. Co.	Convention	21/1/57		425959		partie
National Trust Co " Power Co	Trichie	11-9-59		460591	322845 T	Rhe \$100,000,000.00
" " " " " "	Adress	17-7-59		40718		
" " " " " "	Arrière	3-9-59		463987		jugement 463986
" " " " " "	Préparation	22-4-60		666762		
La Majesté à Anglo. Can. Pulp & Paper Co. Ltée	Retrocession	29-7-61		697-505		plus de 646163
C. Pulp & Paper Co. Ltée à M. G. E. C. H.	Commission	5-12-72		735393		
Co. d'Elect. Hydroélectrique Ltée à Sa Majesté	Vente ptie	15-1-76		827954		Voit Buis -
Co. d'Elect. Power & Ville de Québec	Commission	30-7-74		988272		1.00 pour + servit. usages 1500000.00 + Part
Cité de Québec Power Ltée	Vente ptie	81-06-03		1016747		
Partie de ce lot subdivisée (579-2 à 5)		1984-09-04				
Canada Trust Co Ltée et P. U. G.	Quittance	25-05-02		1145305		servit. de 735393
La Majesté à Papeterie Reed & Co	permis	87-03-19		1299890		voies ; voir acte
Ville de Québec à Sa Majesté du Chef des	cession	97-10-08		1656121		gratuite
" " " " " "	réservation	" " "		1656121		servit. de
" " " " " "	servit. de	99-07-14		1709516		de voirie Permission

Le lot 579 est rénové

Voir nouveau(x) lot(s):  
 1 570 749, 1 570 754, 1 570 795, 1 571 567



Estate. Cadastrial Number. DE LA PAROISSE DE SAINT-POUL-NORD, Names. Register. Vol. Page. No.

577

P. B. Society vs Mrs. J. L. Lortie Renewal D 6 3102  
 Mrs. L. Lortie to M. L. Lortie Obligation B 112 267 5012  
 P. B. S. vs Mrs. L. Lortie Notice C 2 924  
 Mrs. L. Lortie to M. L. Lortie Sale B 167 71231  
 W. Lortie to J. Lortie Obligation B 165 83153

578

Jean Lortie to George Lortie Donation B 5272  
 Jean Lortie to Charles Lortie Obligation B 133 62229  
 " " to J. B. Lortie " " B 168 73444  
 Jean " to Geo. W. Lortie Donation B 150 76107  
 Geo. " to J. Lortie Sale or part B 157 76961  
 W. " to J. Lortie Obligation B 162 83134  
 Geo. " to J. Lortie Sale B 164 84204

579

Edw. Sewell to Mrs. E. Bradford Obligation B 65291  
 " " to Trinity Church " " B 153 6 74193  
 " " to Edw. T. Sewell " " B 160 80832  
 W. Sewell Declaration C 4 2355  
 Edw. T. Sewell to J. H. Gore Lease B 166 8576

580

Edw. Sewell to Mrs. E. Bradford Obligation B 65291  
 " " to Trinity Church " " B 153 6 74193  
 " " to Edw. T. Sewell " " B 160 80832  
 W. Sewell Declaration C 4 2355  
 Quebec & Lake St. John Rwy. to Mrs. E. Bradford Sale B 167 84236  
 W. Sewell to Quebec & Lake St. John Rwy. " B 166 85506

Continued at page 377

581

Jos. Ed. LeBlond to Philippe Legere Obligation B 131 6186  
 " " to J. Lortie " " B 63774  
 " " to L. G. Baillarge Declaration C 3 1395  
 " " to L. G. Baillarge Obligation B 151 73185  
 " " " " " " B 153 75234  
 " " " " " " B 157 77265

Continued at page 370

582

W. John Casey Renewal D 2257  
 E. J. Ford vs W. John Casey " " D 2257

582. Added page 99

Index aux immeubles  
  
 2001787819

ST-ROCH NORD & STADACOYA

*Cinquante-neuf* 99  
*M H C*

Index aux immeubles



2001787594

No. de Cadastre.

Registre. Vol. Page. No.

579

18

580

18

581

18

582

18

583

18

584

18



Plan showing the Subdivision  
of part of lot no. 579  
of the Official Cadastre of the Parish of St. Roch Nord,  
Quebec Registration Division.

CADASTRE	
No	Folio
09-0620	3681

Scale: 200 feet to One inch (E.M.)

N.B. This ground now forms part of the City of Quebec.

Made in conformity with article 2175 of the Civil Code.

Original plan of record in this department,  
Department of Colonisation, Mines + Fisheries,

Quebec, August 31<sup>st</sup>, 1927.

*L. McNamee*  
 Deputy Minister.

Quebec, August 25<sup>th</sup>, 1927.

Quebec Railway Light & Power Co. Prepared by—  
 for *A. Tremblay* General Manager, *Altheod Tremblay*  
 Actual Proprietor. R.L.S.



579-1

**Index des immeubles**

<b>Circonscription foncière :</b> Québec	<b>Dates de mise à jour du Registre</b>
<b>Cadastre :</b> Paroisse de Saint-Roch-Nord	<b>Droits :</b> 2019-04-18 11:13
<b>Lot :</b> 579-1	<b>Radiations :</b> 2019-04-15 12:00
<b>Date d'établissement :</b>	
<b>Plan :</b> <a href="#">Liste des plans</a>	
<b>Concordance :</b>	

Date de présentation d'inscription	Numéro	Nature de l'acte	Qualité	Nom des parties	Remarques	Avis d'adresse	Radiations
	Voir section <a href="#">numérisée</a> pour les inscriptions antérieures à 2003-02-24						
2009-02-10					Inscription 320 222 RB modifiée à 11:17 (Voir section référence)		

**Index des immeubles**

Section référence : Québec - Paroisse de Saint-Roch-Nord - 579-1

Numéro d'inscription	Remarques	Avis d'adresse	Radiations
<b>Acte au long</b>			
<a href="#">320 222 RB</a>	L'acte # 220 222 publié en date du 1947-12-03 est erroné. Il s'agit plutôt de l'acte # 320 222.		
	Inscription 320 222 RB modifiée le 2009-02-10 à 11:17		

# INDEX AUX IMMEUBLES

Feuille No. *A-Roch* destiné au No. *Nord*  
 de cadastre de l'enregistrement des immeubles pour le Bureau de la Division d'enregistrement,  
 de Québec, Attesté à Québec, le 19  
 Par *André Lalonde* 2002-05-14  
 Dép. Régistrateur. Dép. Procureur.

No. *579-1*

NOMS DES PARTIES	Titre de l'Acte	ENREGISTREMENT			RADIATION	REMARQUES
		Date	Vol.	No.		
Que. Ry. Light & P. Co. à Shawinigan W & P. Co.	Vente	21/9/27	B389	208507		\$15,925. payées
Mont. Trust Co. à " Water & Power	Trust Deed	2/11/27	B386	209124	103766 P. 311954 T	\$210,000,000. à 6%
Shawinigan W & P à Cité de Québec	Cession	3/12/27	B644	220222		cond. à lire partie
Cité de Québec à Que. Power Co. & al	Avis Jug.	21/4/51		354820		No. 354,219
Cité de Québec à Shawinigan W & P. Co.	Convention	22/11/56		424150		& servitude.
<i>Cité de Québec</i>	<i>Avis avec</i>	<i>3-9-59</i>		<i>463987</i>		<i>jugement 463986</i>
<i>The Shawinigan Water à Cité de Québec Cession</i>	<i>ptie</i>	<i>3-3-61</i>	<i>485886</i>			
<i>Cie d'Electricité Shawinigan et al à Sa Majesté</i>	<i>Vente</i>	<i>ptie</i>	<i>15-1-76</i>	<i>827954</i>		<i>Voir P. 101 -</i>
<i>Cie d'Electricité Shawinigan et al à Sa Majesté</i>	<i>Vente</i>	<i>ptie</i>	<i>81-06-03</i>	<i>1016747</i>		<i>+ SERVITUDE UTILITE P. 101</i>
<i>Cie d'Electricité Shawinigan et al à Sa Majesté</i>	<i>Vente</i>	<i>ptie</i>	<i>81-06-03</i>	<i>1016747</i>		<i>1500 000,00 \$ P. 101</i>
<i>Bâtiments et Co Inc vs "</i>	<i>Privileg.</i>	<i>ptie</i>	<i>87-01-12</i>	<i>12-16505</i>	409431 T	61780,84\$

Le lot 579-1 est rénové

Voir nouveau(x) lot(s):  
 1 570 754, 1 570 795, 1 570 841

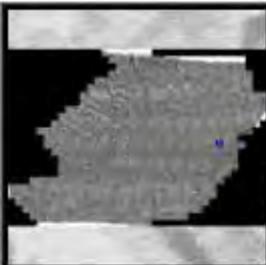
Index aux immeubles



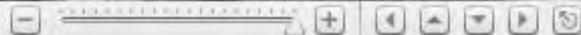
2001783111

# La ville de Québec comme vous ne l'avez jamais vue!

Mosaïque d'orthophotographies de 1948

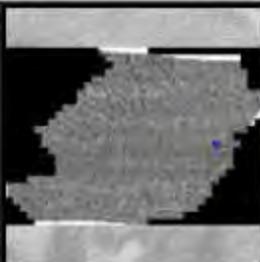


Z



# La ville de Québec comme vous ne l'avez jamais vue!

Mosaïque d'orthophotographies de 1948

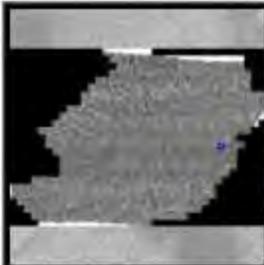


z



# La ville de Québec comme vous ne l'avez jamais vue!

Mosaïque d'orthophotographies de 1948





463905-20







UAG 1077 51.98

1:5000

19 OCT

079132

135



21L 40

1:15000

28 MAI 1985

Q85840

106

HAUTS-MONTS INC.

TOUTS DROITS RESERVES 1993



21L/40

1:15000

2 MAI 1993

HM093-104

13

UAG 1088 15141

1088 15141

DATE 3084 153.11



21L 40

1:15 000

29 AVRIL 1998

HM098-101- 119

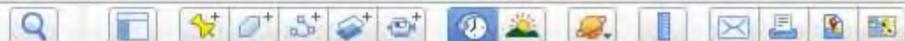


21L 36

1:15 000

5 JUN 2004

HMQ04-120 - 50



30/5/2007

Rue Brunneau

Rue de la Trinité

Rue Saint-Eugène

Avenue de Vitré

Avenue de Villebon

Boulevard Henri Bourassa

440

Autoroute Dufferin Montmorency

Corridor des Cheminots

Chemin de la Canardière

Avenue de la Capricieuse

Boulevard Montmorency

Avenue Bergemont

Image © 2019 Aero-Photo Inc

Google earth



Image © 2019 DigitalGlobe

Google earth

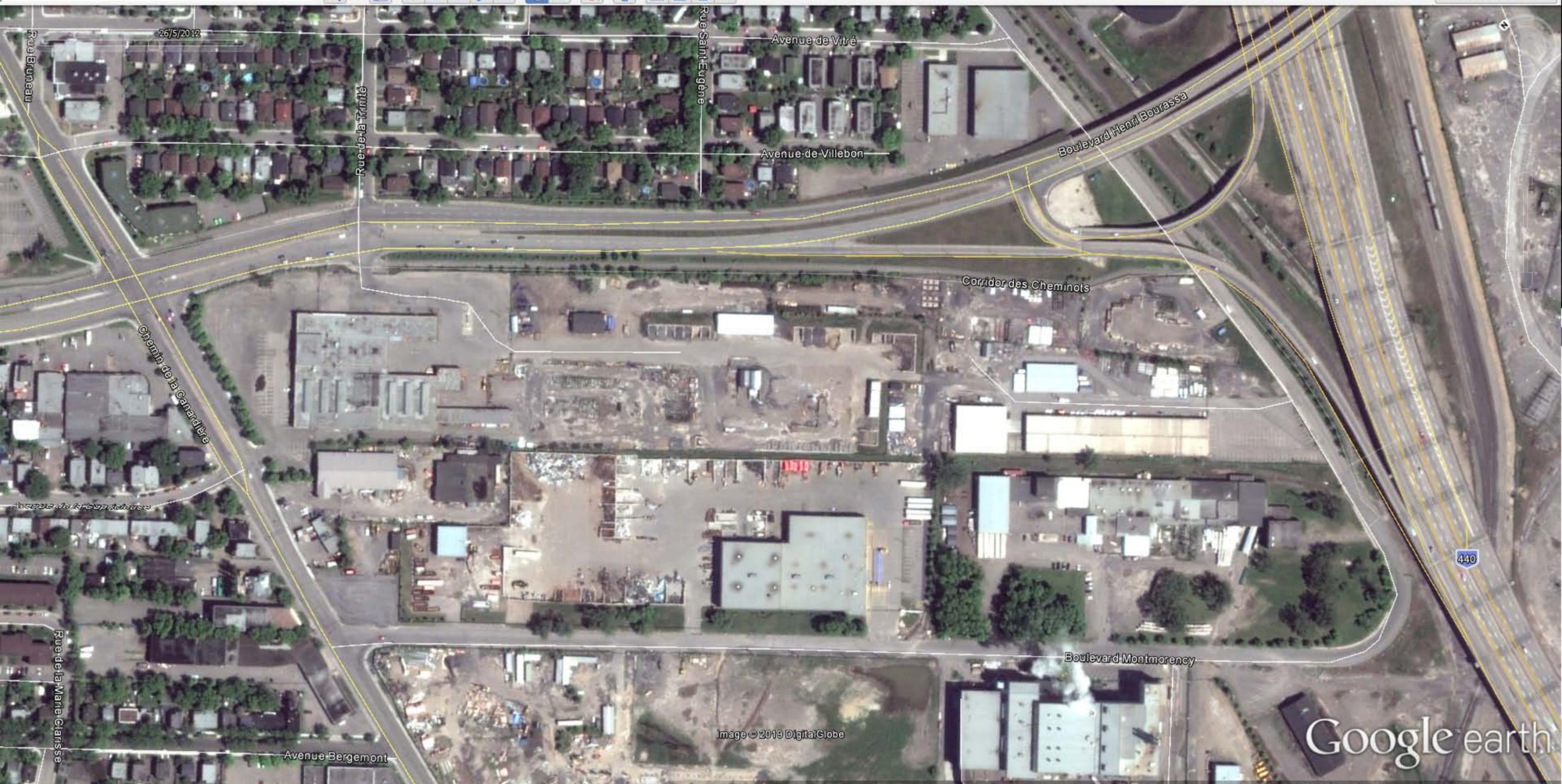


Image © 2019 DigitalGlobe

Google earth

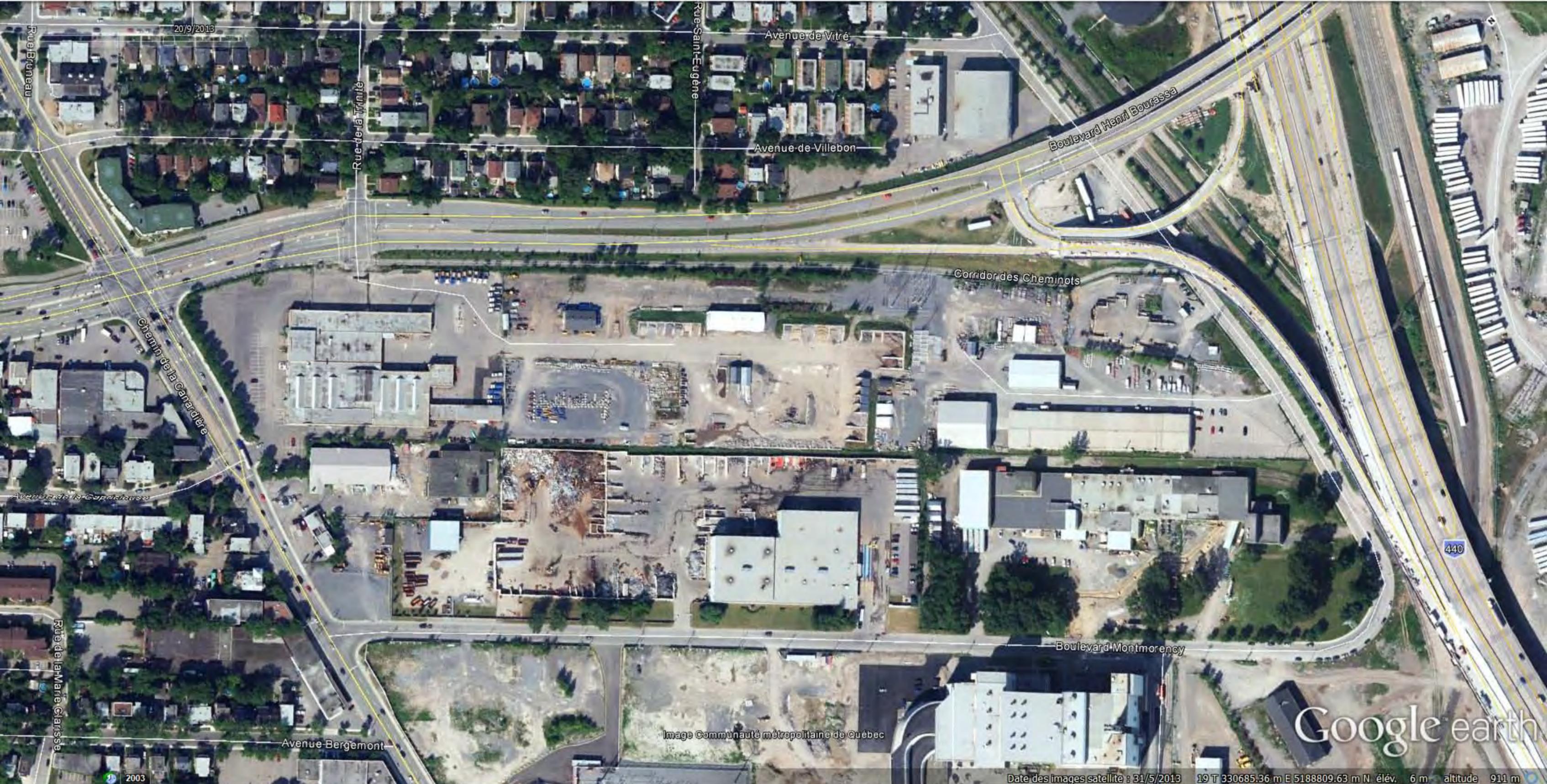
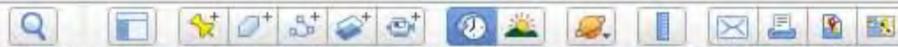
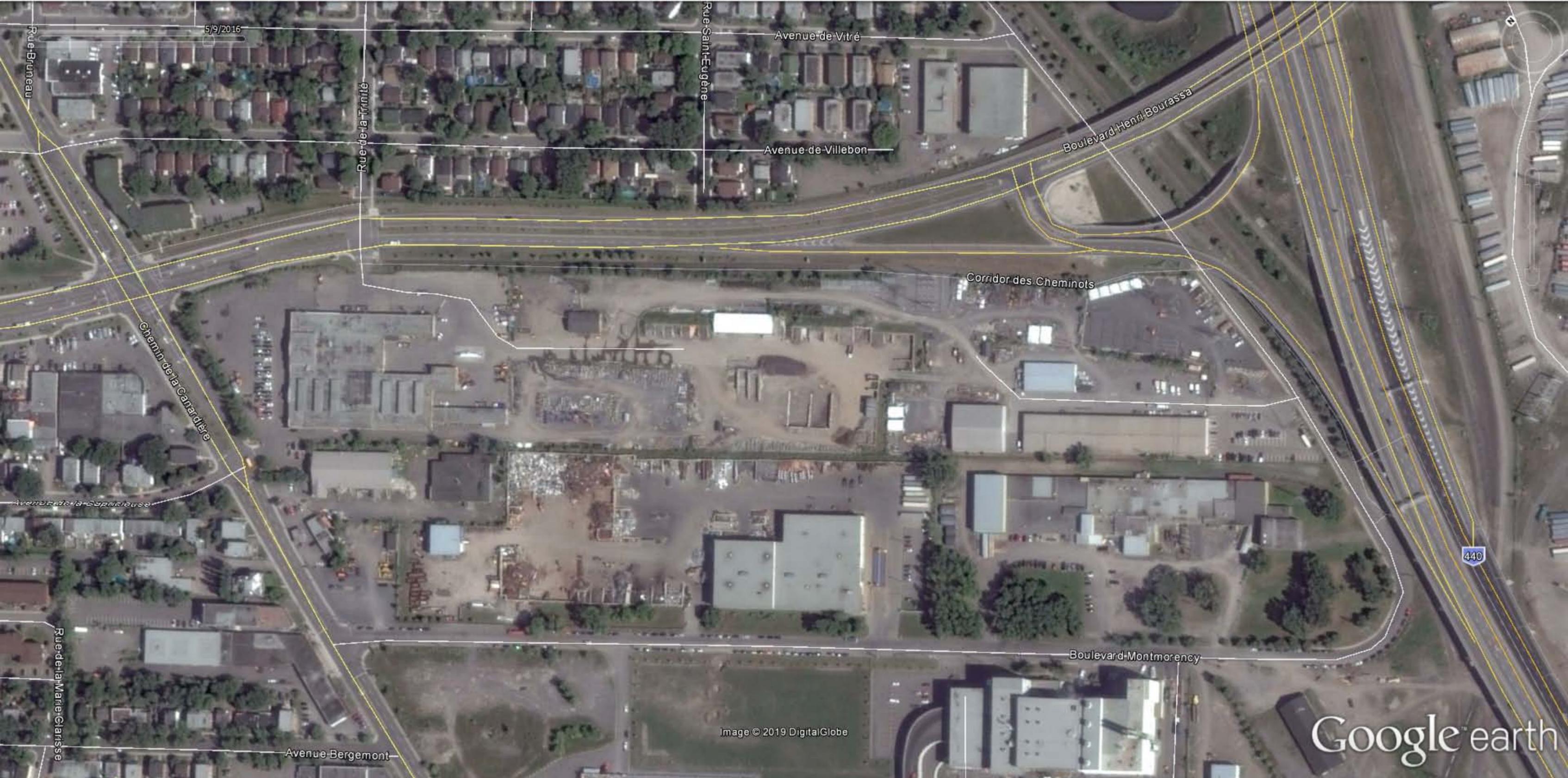


Image Communauté métropolitaine de Québec

Google earth



5/9/2016

Image © 2019 DigitalGlobe

Google earth

2003

Date des images satellite : 5/9/2016 19 T 330685.36 m E 5188809.63 m N élév. 6 m altitude 911 m

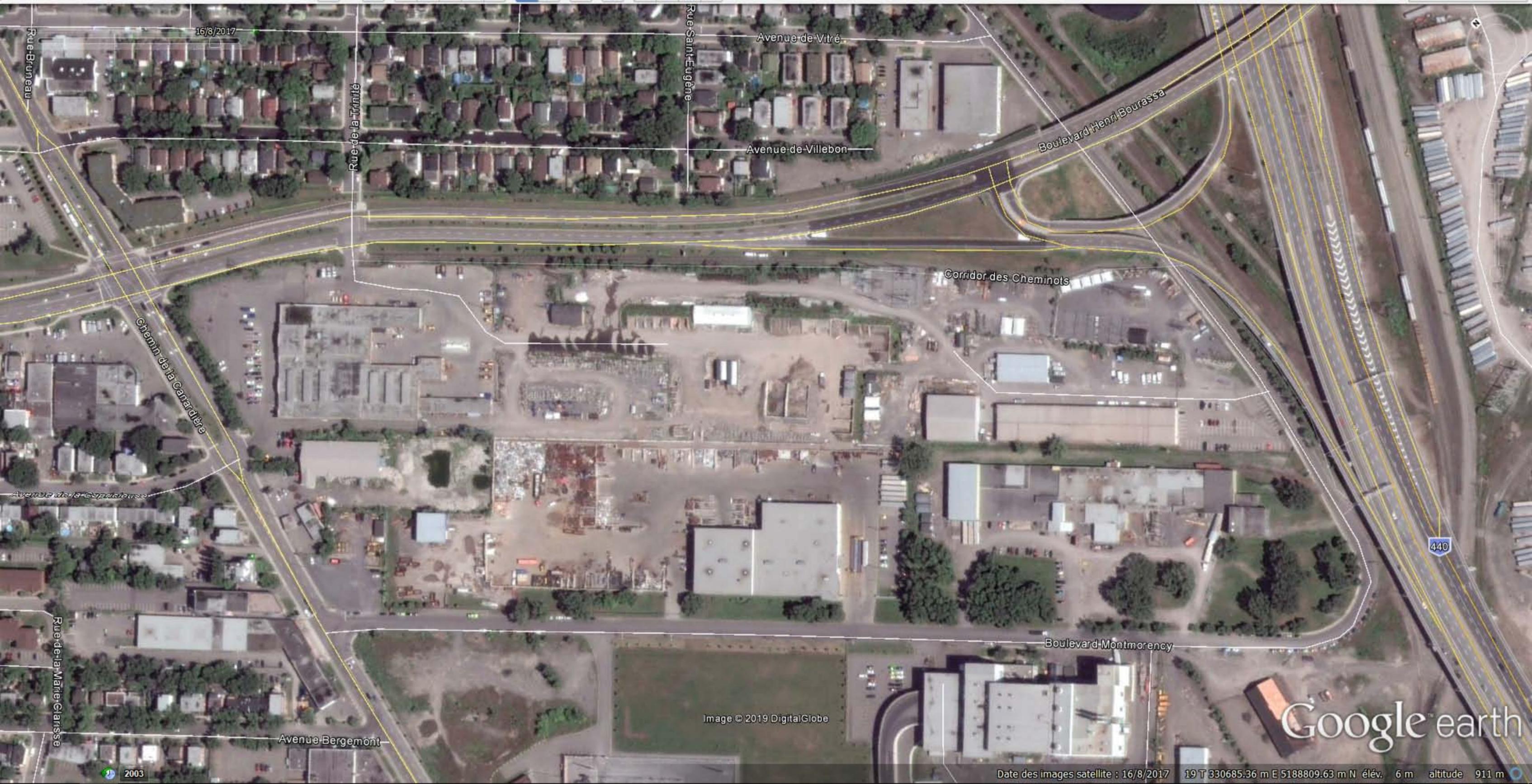
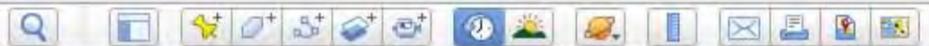


Image © 2019 DigitalGlobe

Google earth





## Répertoire des dépôts de sols et de résidus industriels

Les renseignements présentés sont ceux disponibles au 15 avril 2019

L'ensemble du répertoire compte 346 enregistrements.

Aucun enregistrement ne répond au critère suivant : Municipalité : Québec



---

| [Accueil](#) | [Plan du site](#) | [Accessibilité](#) | [Pour nous joindre](#) | [Quoi de neuf?](#) | [Sites d'intérêt](#) | [Recherche](#) | [Où trouver?](#) |

| [Accès à l'information](#) | [Politique de confidentialité](#) | [Réalisation du site](#) | [À propos du site](#) |  [Abonnement](#) |

Québec

© Gouvernement du Québec, 2019



## Répertoire des terrains contaminés

Les renseignements présentés sont ceux qui ont été portés à l'attention du Ministère avant le 15 avril 2019.

L'ensemble du répertoire compte 10858 enregistrements.

776 enregistrements répondent au critère suivant : Municipalité : Québec

Exporter au format Excel

Raffiner votre recherche

Nouvelle recherche

Nom du dossier ▲ ▼ <sup>3</sup>	Adresse	MRC	Nature des contaminants <sup>1</sup>		État de la réhabilitation (R) <sup>2</sup> et qualité des sols résiduels après réhabilitation(Q)	Date de création ou date de mise à jour ▲ ▼
			Eau souterraine	Sol		
<b>(03) Capitale-Nationale</b>						
10-20 de la Pointe-aux-Lièvres  901	10-20, rue de la Pointe-aux-Lièvres Québec  46,8212861111 -71,2382527778	Ville de Québec		Arsenic (As), Baryum (Ba), Cadmium (Cd), Cuivre (Cu), Étain (Sn), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Nickel (Ni), Plomb (Pb), Zinc (Zn)	R : Terminée en 2012 Q : <= B	2014-01-14
14-20, Marie-de-l'Incarnation  8905		Ville de Québec		Cadmium (Cd), Cuivre (Cu), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Nickel (Ni), Plomb (Pb), Zinc (Zn)	R : Non terminée	2010-10-27
1450, rue Barrin (résidence privée)  818	1450, rue Barrin Québec 46,792660218 -71,2554431084	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2007 Q : Plage A-B	2009-03-31
191-195 Chemin Sainte-Foy  8726		Ville de Québec	Hydrocarbures aromatiques monocycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Hydrocarbures aromatiques monocycliques * (pot), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Zinc (Zn)	R : Non terminée	2010-03-12
2948-7097 Québec inc.  7703	422, avenue Bélanger Québec 46,8195410629 -71,2609438021	Ville de Québec	Hydrocarbures aromatiques monocycliques*	Hydrocarbures aromatiques monocycliques * (pot), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2006 Q : <= B	2007-03-29
2963159 Canada inc.  6978	10460, boulevard l'Ormière Québec 46,842672509 -71,3645863689	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2003 Q : Non précisée	2013-10-15
300 St-Paul S. E. C.  8434		Ville de Québec		Étain (Sn), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*, Plomb (Pb)	R : Terminée en 2009 Q : > B (Total)	2010-07-07
4108973 Canada inc.  6784	1, rue Guyon Québec 46,8922123086 -71,2121947194	Ville de Québec	Benzène	Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2006 Q : <= B	2009-04-07
9003-2509 Québec inc.  7487	202, rue Elzéar-Bédard Québec 46,813286	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*,	R : Terminée en 2003 Q : > C	2006-11-02

	-71,236905			Hydrocarbures pétroliers C10 à C50		
9012-5931 Québec inc.	513, rue Roussin Québec 46,8929436179 -71,3625057382	Ville de Québec		Cuivre (Cu), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non terminée	2014-10-10
10360						
9042-8269 Québec inc.	215, rue de la Sapinière Dorion Ouest Québec 46,8371020683 -71,255502029	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2005 Q : Plage A-B	2012-04-18
6866						
9044-0934 Québec inc.	570, boulevard des Capucins Québec 46,8259879775 -71,2211892024	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2004 Q : > C	2007-01-29
7581						
9074-9508 Québec inc.	2647, 1e Avenue Québec 46,8360541203 -71,2438067354	Ville de Québec	Hydrocarbures aromatiques monocycliques*	Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Méthyl naphthalènes (chacun), Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Non terminée	2012-07-23
8138						
9087-0460 Québec inc. (2e Rue)	103, 3e Avenue Québec 46,8203358057 -71,2258447829	Ville de Québec		Arsenic (As), Cuivre (Cu), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Mercure (Hg), Nickel (Ni), Plomb (Pb), Zinc (Zn)	R : Terminée en 2008 Q : Non précisée	2013-02-22
7622						
9133-0050 Québec inc.	1095, rue Vincent-Massey Québec 46,8041527778 -71,2542861111	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*	R : Terminée en 2008 Q : <= C	2010-09-30
7462						
9135-9794 Québec inc.	575, rue Arago Ouest Québec 46,8051831922 -71,2361123773	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2008 Q : Plage B-C	2009-03-18
8266						
9140-8575 Québec inc.	908 à 1200, boulevard Montmorency Québec 46,8297222222 -71,2225	Ville de Québec	Hydrocarbures aromatiques monocycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*, Sulfures (H2S)	Hydrocarbures aromatiques monocycliques * (pot), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*, Soufre total (S)	R : Terminée en 2010 Q : <= C	2011-04-07
8671						
9143-5032 Québec inc. (Biosol)	485, rue de l'Aqueduc Québec 46,8072190451 -71,237106828	Ville de Québec		Benzène (pot), Cadmium (Cd), Chrome total (Cr), Cuivre (Cu), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Nickel (Ni), Plomb (Pb), Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot), Zinc (Zn)	R : Terminée en 2010 Q : Plage B-C	2010-12-13
8952						
9165-5464 Québec inc. (135, rue Plante, Vanier)	46,816736 -71,255088	Ville de Québec	Cadmium (Cd), Zinc (Zn)	Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*	R : Terminée en 2010 Q : <= B	2011-02-18
8678						
9165-5688 Québec inc.	3020, boulevard Wilfrid-Hamel Québec 46,8065371528 -71,3049416166	Ville de Québec		Benzène (seringue), Éthylbenzène (seringue), Toluène (seringue), Xylènes (o,m,p) (seringue)	R : Terminée en 2015 Q : <= C	2018-03-20
11616						
9172-8279 Québec inc.	110, boulevard des Cèdres Québec 46,8340504169	Ville de Québec	Benzène, Éthylbenzène, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50,	Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2010 Q : Plage A-B	2010-10-06
8831						

	-71,2475676055		Toluène, Xylènes (o,m,p)			
9174-3641 Québec inc. (Lot 1 541 891); Excavation René St-Pierre 10137	46,8847970306 -71,1760346699	Ville de Québec		Étain (Sn), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Manganèse (Mn)	R : Non terminée	2014-07-10
9183-8011 Québec inc. 9847	46,829858332 -71,4136540786	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*	R : Terminée en 2012 Q : <= A	2013-03-14
9186-0056 Québec inc. 8189	305-307, boulevard Wilfrid-Hamel Québec 46,8097222222 -71,2586111111	Ville de Québec	Benzène, Chrome total (Cr), Éthylbenzène, Mercure total (Hg), Toluène, Xylènes (o,m,p)	Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2009 Q : Plage B-C	2012-06-01
9228-7952 Québec inc. 9693	502 à 504, rue Bayard Québec 46,8078136225 -71,2355819371	Ville de Québec		Chrome total (Cr), Cuivre (Cu), Plomb (Pb), Zinc (Zn)	R : Non terminée	2012-10-17
9232-6081 Québec inc. 11752	46,820981 -71,221306	Ville de Québec		Métaux*	R : Non terminée	2018-07-27
9245-5963 Québec inc. 9977	320, rue Marie-Chapelier Québec 46,8702583333 -71,1718777778	Ville de Québec		Benzo(a)anthracène, Benzo(a)pyrène, Benzo(c)phénanthrène, Benzo(g,h,i)pérylène, Cadmium (Cd), Chrysène, Dibenzo(a,i)pyrène, Fluoranthène, Fluorène, Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Indéno(1,2,3-cd)pyrène, Méthyl naphtalènes (chacun), Naphtalène (pot), Phénanthrène, Plomb (Pb), Pyrène, Zinc (Zn)	R : Non terminée	2013-12-05
9267-7228 Québec inc. 9989	565, rue de l'Aqueduc Québec 46,80688 -71,23496	Ville de Québec	Benzène, Éthylbenzène, Toluène, Xylènes (o,m,p)	Arsenic (As), Benzène (pot), Chrysène, Éthylbenzène (pot), Méthyl naphtalènes (chacun), Naphtalène (pot), Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2013 Q : <= B	2015-08-06
9316-5405 Québec inc. 10921	210, rue Renaud Québec 46,8118633525 -71,2395433124	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Non terminée	2015-11-02
9384-5428 Québec inc. 11903	2796, boulevard Laurier Québec 46,768377 -71,286748	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Non nécessaire Q : Non précisée	2019-02-06
A&M investissement inc. 11739	46,821837342 -71,2296671466	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*	R : Terminée en 2018 Q : <= B	2018-07-16
Aéroport de Québec	505, rue Principale Québec	Ville de Québec	Benzène, Éthylbenzène, Hydrocarbures aromatiques polycycliques*,	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non terminée	2008-04-11

646	46,7936198016 -71,3840200452		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène, Xylènes (o,m,p)			
Alex Coulombe Itée  989	2300, rue Cyrille-Duquet Québec 46,7964111111 -71,2849222222	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2000 Q : Plage A-B	2001-06- 21
Alimentation Bon-Air inc.  782	4600, avenue De Gaulle Québec 46,8516982498 -71,238331505	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 1992 Q : Non précisée	2002-12- 12
Alimentation G. Poulin inc.  8090	1035, boulevard Wilfrid-Hamel Québec 46,8092027778 -71,2591916667	Ville de Québec		Benzène (pot), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot)	R : Non terminée	2008-03- 18
Aliments Krispy Kernels  6262	2620, rue Watt Québec 46,7882472222 -71,30335	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2003 Q : <= A	2004-10- 12
Allmo inc.  791	2125, boulevard Charest Ouest Québec 46,7946535394 -71,2758265418	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 1992 Q : Plage A-B	2002-12- 12
Ancien atelier d'usinage  11372	46,8063909383 -71,2849844926	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non terminée	2017-04- 19
Ancien atelier d'usinage S. Huot  10596	990, Rue Raoul- Jobin Québec 46,8047777778 -71,2499166667	Ville de Québec		Benzo(a)anthracène, Benzo(a)pyrène, Cadmium (Cd), Chrysène, Cuivre (Cu), Étain (Sn), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Manganèse (Mn), Méthyl naphthalènes (chacun), Molybdène (Mo), Nickel (Ni), Zinc (Zn)	R : Terminée en 2015 Q : <= C	2016-10- 12
Ancien Centre de Réadaptation Cinquième Saison  865	2475, avenue de la Pagode Québec 46,8573641864 -71,2054019462	Ville de Québec		Anthracène, Benzène (pot), Benzo(a)anthracène, Benzo(a)pyrène, Benzo(b+j+k)fluoranthène, Benzo(c)phénanthrène, Benzo(g,h,i)pérylène, Chrysène, Cuivre (Cu), Dibenzo(a,h)pyrène, Dibenzo(a,i)pyrène, Dibenzo(a,l)pyrène, Éthylbenzène (pot), Fluoranthène, Fluorène, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Indéno(1,2,3- cd)pyrène, Méthyl naphthalènes (chacun), Naphthalène (pot), Phénanthrène, Pyrène, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot), Zinc (Zn)	R : Terminée en 2011 Q : Plage A-B	2011-02- 18
Ancien dépôt pétrolier Pétrole Irving (Secteur Côte Gignac)  1017	46,7658166667 -71,2607222222	Ville de Québec	Benzène, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Naphthalène	Hydrocarbures aromatiques monocycliques * (pot), Produits pétroliers*	R : Terminée en 2007 Q : <= B	2013-10- 15
Ancien dépôt pétrolier Pétrole Irving (Secteur de la Côte Ross)  695	2750, chemin des Foulons Québec 46,7578616632 -71,2704786477	Ville de Québec		Hydrocarbures légers*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2006 Q : > C	2010-05- 20
Ancien Garage Texaco  791	280, 18e Rue Québec	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot),	R : Terminée en 1999	2002-12- 12

955	46,8310512582 -71,2350088303			Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	Q : Plage A-B	
Ancien poste Champlain 802	46,8038323191 -71,2416789335	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1987 Q : Non précisée	2018-10-26
Ancien poste de l'Université Laval 711	46,7783044237 -71,2765782493	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1996 Q : Plage A-B	2018-10-26
Ancien poste Limoilou 890	25e Rue Québec 46,8375436905 -71,2366551636	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1985 Q : Non précisée	2018-10-26
Ancien poste St-Malo 648	Poste St-Malo, rue Vincent-Massey Québec 46,803879846 -71,2415498466	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1991 Q : Plage B-C	2018-10-26
Ancien site Audet Soudure 606	445, 1re Avenue Québec 46,8217116962 -71,2293773507	Ville de Québec	Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Zinc (Zn)	Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*	R : Terminée en 2007 Q : Non précisée	2009-11-04
Ancienne briqueterie Citadelle 8645	111, rue Francheville Québec 46,8633564837 -71,1696968179	Ville de Québec	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Benzène (pot), Benzo(a)pyrène, Benzo(b+j+k)fluoranthène, Chrysène, Cuivre (Cu), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Manganèse (Mn), Méthyl naphthalènes (chacun), Naphthalène (pot), Phénanthrène, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot), Zinc (Zn)	R : Terminée en 2013 Q : Plage A-B	2015-11-09
Ancienne carrière utilisée comme lieu d'enfouissement de matériaux de démolition 10342	46,7673888889 -71,3661666667	Ville de Québec		Cuivre (Cu), Étain (Sn), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Plomb (Pb), Zinc (Zn)	R : Terminée en 2012 Q : Plage A-B	2014-09-11
Ancienne école Notre-Dame-de-Fatima 11177	2592, boulevard Bastien Québec 46,8567550342 -71,3460978488	Ville de Québec	Benzène, Éthylbenzène, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène, Xylènes (o,m,p)	Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2015 Q : <= B	2016-08-25
Ancienne scierie 9424	46,848353 -71,244448	Ville de Québec		Benzo(a)anthracène, Benzo(a)pyrène, Benzo(b+j+k)fluoranthène, Benzo(g,h,i)pérylène, Chrysène, Indéno(1,2,3-cd)pyrène, Méthyl naphthalènes (chacun), Soufre total (S)	R : Terminée en 2011 Q : Plage A-B	2011-12-09
Ancienne station Petro-Canada 995	405, chemin de la Canardière Québec 46,825376 -71,227016	Ville de Québec	Benzène, Éthylbenzène, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène, Xylènes (o,m,p)	Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2009 Q : > C	2009-03-24
Ancienne station service 11040	795, côte d'Abraham Québec 46,8125 -71,2183	Ville de Québec	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non terminée	2016-02-09
Ancienne station service (228, rue Seigneuriale, Québec) 9058	46,875 -71,1969444444	Ville de Québec		Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2010 Q : Plage A-B	2015-08-03
Ancienne station Shell	1100, boulevard des Chutes	Ville de Québec		Huiles usées*, Hydrocarbures légers*,	R : Terminée en 2000	2002-04-11

972	Québec 46,8696861111 -71,1755			Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Q : Plage B-C	
Ancienne station- service  9640	  46,843218 -71,215594	Ville de Québec	Benzène, Éthylbenzène, Xylènes (o,m,p)	Benzène (pot), Benzo(b+j+k)fluoranthène, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Méthyl naphtalènes (chacun), Plomb (Pb), Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2011 Q : Plage B-C	2012-08- 13
Ancienne station- service (11620, boul. Saint-Claude)  9268	  46,8461111111 -71,3763888889	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2011 Q : <= B	2012-03- 06
Ancienne station- service Camille Ampleman  10627	8655, boulevard Henri-Bourassa Québec 46,8658944444 -71,2723944444	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2015 Q : <= B	2015-06- 12
Ancienne station- service ESSO  11947	  46,8172244529 -71,2508734212	Ville de Québec	Benzène, Éthylbenzène, Toluène, Xylènes (o,m,p)	Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Non terminée	2019-04- 12
Ancienne Station- Service Olco  689	2425, boulevard Henri-Bourassa Québec 46,8395331216 -71,2315573797	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2011 Q : <= B	2011-07- 07
Ancienne station- service Pétro-Canada  9908	1041, boulevard Pie-XI Nord Québec 46,8555555556 -71,4163888889	Ville de Québec	Benzène, Toluène	Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2013 Q : <= B	2014-02- 18
Ancienne station- service Shell  8747	7650, boulevard Henri-Bourassa Québec  46,8603404558 -71,2649572874	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Méthyl naphtalènes (chacun), Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2010 Q : Plage B-C	2010-07- 29
Ancienne station- service Ultramar  9643	20, boulevard Charest Ouest Québec  46,811541667 -71,231444444	Ville de Québec	Cadmium (Cd), Cuivre (Cu), Plomb (Pb)	Benzo(a)anthracène, Benzo(a)pyrène, Benzo(b+j+k)fluoranthène, Benzo(c)phénanthrène, Benzo(g,h,i)pérylène, Cadmium (Cd), Chrome total (Cr), Chrysène, Cuivre (Cu), Indéno(1,2,3- cd)pyrène, Nickel (Ni), Zinc (Zn)	R : Terminée en 2017 Q : <= B	2017-07- 19
Ancienne tannerie (Fortan inc.)  9688	231, rue Saint- Vallier Est Québec  46,811475 -71,2264722222	Ville de Québec	Chlorures (Cl-), Trichloroéthylène	Chrome total (Cr), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Phénol, Plomb (Pb), Sulfates*	R : Terminée en 2012 Q : <= B	2015-10- 05
Anciennes Galerie Ste-Anne  10728	  46,8443444444 -71,2113555556	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non terminée	2015-08- 14
Annick Demers et Kinna-Ève Demers  11059	460, 63e Rue Est Québec 46,854975295 -71,252946282	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2016 Q : <= A	2016-03- 03
Appartement Gérard Hébert  907	2370 et 2390, rue d'Alger Québec 46,8109861111 -71,3014333333	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1999 Q : Plage A-B	2011-01- 24
Appartements Capreit inc.	2330, 2360 et 2390, rue Trudeau Québec	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2003 Q : <= A	2006-12- 04

7515	46,810883 -71,303219					
Aréna Gilles Tremblay 1013	1011, avenue Larue Québec 46,8888361111 -71,1725638889	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non terminée	2008-02- 27
Armand Desrochers inc. 636	1090, rue Fiset Québec 46,833211231 -71,2280827816	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1995 Q : Plage B-C	2002-04- 08
Arsenault, Jean-Paul 5596	3085, rue D'Amours Québec 46,7772888889 -71,3149194444	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2002 Q : <= A	2003-03- 13
Asphalte Lagacé ltée (Usine de béton bitumineux) 10893	400, rue Desrochers Québec 46,8198277778 -71,2726472222	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Méthyl naphtalènes (chacun), Naphtalène (pot), Plomb (Pb), Xylènes (o,m,p) (pot), Zinc (Zn)	R : Non terminée	2015-10- 06
Atelier de débosselage Jean Blanchet inc. 656	8122, boulevard Wilfrid-Hamel Québec 46,7652891628 -71,3982235612	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non terminée	2002-04- 08
Atelier municipal 895	65, rue Renaud Québec 46,81425 -71,2415222222	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Plomb (Pb)	R : Terminée en 2000 Q : Plage A-B	2006-08- 15
Ateliers de mécanique Mécatrans (Import-Export) 640	519, rue Marie- de-l'Incarnation Québec 46,8049437424 -71,2411635661	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1995 Q : <= A	2008-02- 29
Audet Soudure (1989) inc. 6242	1500, boulevard Wilfrid-Hamel Québec 46,8072565528 -71,2763363695	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2001 Q : <= C	2004-09- 01
Auto Cinq enr. 842	90, rue Soumande Québec 46,8321446501 -71,2481017044	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1990 Q : Non précisée	2000-09- 26
Auto technique Lapointe 971	7145, boulevard Henri-Bourassa Québec 46,8577833333 -71,2627305556	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 1997 Q : Plage B-C	2002-04- 12
Autobus Nordiques inc. 980	5480, rue Rideau Québec 46,7984361111 -71,3355416667	Ville de Québec		Huiles usées*	R : Terminée en 2000 Q : Plage A-B	2001-03- 06
Automobile Giguère inc. 558	375, boulevard Wilfrid-Hamel Québec 46,824221376 -71,2460012094	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques monocycliques * (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1997 Q : Plage B-C	2005-11- 29
Automobiles Beaupré ltée 630	2400, rue Dalton Québec 46,7926910045 -71,2973210929	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 1995 Q : Plage A-B	2002-04- 08
Automobiles E.R.E.S. inc. 691	1470, avenue Chauveau Québec 46,8506527778 -71,3095972222	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1994 Q : Plage A-B	2002-04- 08
Banque Canadienne	2087, Parc	Ville de		Hydrocarbures pétroliers	R : Terminée en	2000-08-

Impériale de Commerce 964	Gomin Québec 46,7834972222 -71,2603388889	Québec		C10 à C50	1996 Q : Non précisée	10
Banque Royale du Canada 688	2600, 2800, avenue Saint- Jean-Baptiste Québec 46,8050369221 -71,3322295	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1993 Q : Plage B-C	2006-08-02
Banville, Suzanne et Ross, Sylvain 6556	3430 à 3440, rue Petitclerc Québec 46,8596448579 -71,2123279075	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Méthyl naphthalènes (chacun)	R : Terminée en 2004 Q : <= B	2005-05-02
Beudet Christian 737	1062, avenue de la Châtellenie Québec 46,7894178166 -71,2493348076	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1993 Q : Plage A-B	2002-04-11
Bell Canada 707	1135, rue Jérémie-Fortin Québec 46,8383025603 -71,2323588555	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*	R : Terminée en 1996 Q : Plage A-B	2000-09-26
Bell Canada 592	2505, De Celles Québec 46,8245206776 -71,3100621562	Ville de Québec		Arsenic (As), Pentachlorophénol (PCP), Produits pétroliers*	R : Terminée en 1996 Q : Plage B-C	2002-04-10
Berges de la Rivière Saint-Charles (phase VI) 7750	46,8236111111 -71,2389722222	Ville de Québec	Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Métaux*	Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*	R : Terminée en 2007 Q : <= C	2013-07-09
Bérubé Richard 871	1620, rue de Coleraïne Québec 46,8523360289 -71,4121988349	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1998 Q : Plage A-B	2000-09-26
Blais Daniel 696	1566, rue Collin Québec 46,8501261473 -71,4081645657	Ville de Québec		Hydrocarbures légers*	R : Terminée en 1994 Q : Plage B-C	2000-09-26
Blanchisserie Québec linge 10555	1230, rue des Artisans Québec 46,8028638889 -71,2567805556	Ville de Québec		Cuivre (Cu), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non terminée	2015-05-05
Bleau Terrassement et Pavage Itée 893	194, 57e Rue Est Québec 46,8510027778 -71,2530416667	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2000 Q : > C	2002-04-08
Bluteau Denis 974	1936, rue St- Ulric Québec 46,8516527778 -71,2032583333	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2000 Q : Plage A-B	2000-12-08
Bordeleau Encanteur enr. 748	7165, boulevard de l'Ormière Québec 46,8249369778 -71,3404984063	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non terminée	2004-07-15
Brasserie BBM enr. (175247 Canada Itée) 604	10460, boulevard l'Ormière Québec 46,842672509 -71,3645863689	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Non terminée	2002-04-11
Brasserie Labatt Itée 751	375, rue Lachance Québec 46,8013374389 -71,2903936362	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 1993 Q : Plage B-C	2000-09-26
Bridgestone/Firestone	552, boulevard	Ville de		Hydrocarbures pétroliers	R : Terminée en	2002-04-

Canada inc. 854	Wilfrid-Hamel Québec 46,8221799255 -71,2514226285	Québec		C10 à C50	1991 Q : Plage B-C	10
Brique Citadelle ltée 733	111, rue Francheville Québec 46,8633564837 -71,1696968179	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2009 Q : Plage A-B	2009-04- 28
C.P. Express (ancien réservoir d'huile à chauffage) 549	5170, rue John- Molson Québec  46,7945908938 -71,3214912829	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Méthyl naphtalènes (chacun), Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2008 Q : <= C	2016-12- 20
C.P. Express (secteur des pompes à essence) 1001	5170, rue John- Molson Québec  46,7945908938 -71,3214912829	Ville de Québec		Hydrocarbures légers*	R : Terminée en 1999 Q : Plage B-C	2001-11- 12
Cabaret Les Folies de Paris 584	252, rue Saint- Joseph Est Québec 46,8133769839 -71,2275907933	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1998 Q : Plage B-C	2002-04- 10
Cafétarias Monchâteau ltée 629	455, rue Braille Québec 46,7892119208 -71,3026540664	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1994 Q : Plage B-C	2000-09- 26
Caisse populaire de Ste-Foy 593	2705, boulevard Wilfrid-Hamel Québec 46,8061573646 -71,3013458869	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1996 Q : Plage B-C	2002-04- 08
Caisse populaire Desjardins (terrain) 11265	42, 44, rue Sainte-Anne Québec 46,8131944444 -71,2072222222	Ville de Québec		Cadmium (Cd), Cuivre (Cu), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Plomb (Pb), Zinc (Zn)	R : Non terminée	2016-12- 12
Camion International Élite Ltée 831	1300, Boulevard Charest ouest Québec 46,7993 -71,2579	Ville de Québec		Cadmium (Cd), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Zinc (Zn)	R : Non nécessaire Q : Non précisée	2015-12- 22
Canac Marquis Grenier ltée (Louis- XIV) 9463	1230, boulevard Louis-XIV Québec 46,871546 -71,253478	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2012 Q : Non précisée	2012-02- 09
Canadian Tire 8261	620 à 630 boulevard Wilfrid-Hamel Québec  46,8166666667 -71,2522222222	Ville de Québec	Hydrocarbures aromatiques monocycliques*	Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures aromatiques monocycliques * (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Méthyl naphtalènes (chacun), Naphtalène (pot), Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Non terminée	2010-03- 23
Canadian Tire 622	1170, route de l'Église Québec 46,7677777778 -71,2913888889	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 1993 Q : Plage A-B	2002-04- 11
Canadian Tire 5775	2575, boulevard Sainte-Anne Québec 46,8455472222 -71,2141027778	Ville de Québec	Hydrocarbures aromatiques monocycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Hydrocarbures aromatiques monocycliques * (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2012 Q : <= C	2013-01- 31
Canadien National -	1857, boulevard	Ville de		Benzène (pot),	R : Terminée en	2005-09-

emprise voie ferrée 717	Champlain Québec 46,775952717 -71,243010034	Québec		Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	1998 Q : > C	29
Canadien National - emprise de la voie ferrée 6705	1325, boulevard Champlain Québec  46,7842215408 -71,2389646449	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques monocycliques * (pot), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non terminée	2005-09- 30
Canadien National (ancien locataire: Pétrolière Impériale) 554	1325, boulevard Champlain Québec  46,7842215408 -71,2389646449	Ville de Québec		Huiles usées*, Hydrocarbures aromatiques monocycliques * (pot), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1999 Q : Plage B-C	2005-09- 30
Canadien National (ancien locataire: Shell Canada Itée) 576	1857, boulevard Champlain Québec  46,7779836637 -71,2427014133	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Huiles usées*, Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 1997 Q : <= B	2005-09- 29
Capitale Toyota inc. 861	346, boulevard Wilfrid-Hamel Québec 46,8099947206 -71,2600892494	Ville de Québec		Produits pétroliers*	R : Terminée en 1994 Q : > C	2002-04- 11
Carrières Québec inc. 9689	1655, boulevard Jean-Talon Ouest Québec 46,8616666667 -71,3002777778	Ville de Québec	Zinc (Zn)		R : Non terminée	2012-10- 15
Casot Itée 7560	2757, rue Watt Québec 46,7849188813 -71,3087449032	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2002 Q : <= B	2007-01- 10
Centre Audiotech M.R. inc. 6511	355, rue Marie- de-l'Incarnation Québec 46,8066638889 -71,2431333333	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2004 Q : <= B	2008-02- 22
Centre Cardinal Villeneuve 970	2975, chemin St- Louis Québec 46,759325 -71,2853583333	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1995 Q : > C	2000-09- 26
Centre commercial Capitale limitée (2485, boulevard Sainte-Anne) 6741	2485, boulevard Sainte-Anne Québec 46,84355 -71,2146833333	Ville de Québec	Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Méthyl naphtalènes (chacun), Naphtalène (pot)	R : Terminée en 2005 Q : <= C	2005-11- 07
Centre d'achat Neilson inc. 9642	3292, boulevard Neilson Québec 46,75715 -71,30988	Ville de Québec	Benzène, Éthylbenzène, Toluène, Xylènes (o,m,p)	Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2013 Q : <= A	2014-07- 08
Centre de biométhanisation 10744	46,8344596411 -71,2060576095	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*	R : Non terminée	2015-08- 18
Centre de Distribution Molson 824	5105, rue John- Molson Québec 46,7932766669 -71,3197312603	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Non terminée	2002-05- 03
Centre de Foire de Québec	Stationnement du côté de la rue	Ville de Québec		Arsenic (As), Plomb (Pb), Zinc (Zn)	R : Terminée en 1997	2002-04- 09

715	Soumande Québec 46,827374701 -71,2526885836				Q : Non précisée	
Centre de formation professionnelle Wilbrod-Bherer  11711	7, Robert-Rumily Québec  46,8165290419 -71,2367008795	Ville de Québec	Hydrocarbures aromatiques polycycliques*	Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*, Soufre total (S)	R : Non terminée	2018-06-18
Centre de la Petite enfance (CPE) Montessori  1022	107, rue de l'Abbé-Pierre Québec 46,7686472222 -71,3870472222	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2002 Q : Plage A-B	2002-11-11
Centre de l'auto Sears  6439	500, boulevard Wilfrid-Hamel Québec 46,8216186995 -71,2501213178	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2004 Q : Plage B-C	2005-02-21
Centre de l'auto Sears (démantèlement)  8370	500, boulevard Wilfrid-Hamel Québec  46,8216186995 -71,2501213178	Ville de Québec		Cadmium (Cd), Cuivre (Cu), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Méthyl naphthalènes (chacun), Naphtalène (pot), Plomb (Pb), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2009 Q : <= B	2009-03-10
Centre de l'auto Sears Place Laurier  9423	2700, boulevard Laurier Québec 46,769778 -71,284786	Ville de Québec		Chloroforme (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non nécessaire Q : Non précisée	2011-12-06
Centre de l'auto St-Louis inc.  11592	508, rue Saint-Vallier Ouest Québec  46,8112831033 -71,2416437574	Ville de Québec	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Phénanthrène	Hydrocarbures aromatiques monocycliques * (pot), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Zinc (Zn)	R : Terminée en 2018 Q : <= B	2019-02-25
Centre de l'auto Ultramar  9895	3070, chemin Sainte-Foy Québec 46,7754722222 -71,3117611111	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Méthyl naphthalènes (chacun)	R : Terminée en 2013 Q : <= B	2015-08-07
Centre de Loisirs St-Thomas  716	895, rue Myrand Québec 46,7872666269 -71,2671296274	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1997 Q : Plage A-B	2000-09-26
Centre de rebus Caron ltée, Laidlaw Waste Systems Canada ltd  649	2850-B, boulevard Wilfrid-Hamel Québec 46,8069972293 -71,3043308005	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non terminée	2002-04-11
Centre de service Château-Bigot (1993) inc.  10142	1172, chemin de Château-Bigot Québec 46,8886690289 -71,2663300389	Ville de Québec	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non nécessaire Q : Non précisée	2014-02-04
Centre de Service Esso  705	3400, 1e Avenue Québec 46,8405754218 -71,2472731517	Ville de Québec	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Huiles et graisses totales*, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 1997 Q : <= C	2012-09-27
Centre de services - Québec  9662	870, rue Philippe-Paradis Local 174 Québec 46,8028162374 -71,2770847812	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non terminée	2012-09-14
Centre Dominique Tremblay  1004	775, rue Saint-Viateur Québec 46,8772111111 -71,2428138889	Ville de Québec	Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2010 Q : > C	2013-10-11

Centre du Confort Esso 784	720, boulevard des Capucins Québec 46,8273333346 -71,222595008	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Soufre total (S), Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 1992 Q : > C	2002-04-10
Centre Hospitalier Robert-Giffard 9054	2601, chemin de la Canardière Québec 46,8472222222 -71,2208333333	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2010 Q : Plage A-B	2011-03-03
Centre hospitalier universitaire du Québec (29, Côte du Palais) 9379	29, côte du Palais Québec 46,814567 -71,210237	Ville de Québec	Manganèse (Mn), Sodium	Manganèse (Mn), Plomb (Pb)	R : Non terminée	2011-11-04
Centre Jeunesse de Tilly 790	2025, rue de Muir Québec 46,7885085331 -71,261220167	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1994 Q : Non précisée	2000-09-26
Centre médical Berger 10385	1000, Chemin Sainte Foy Québec 46,7994861111 -71,2442777778	Ville de Québec	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2015 Q : > C	2015-07-27
Centre St-Augustin 956	2135, Terrasse Cadieux Québec 46,8775944444 -71,1632027778	Ville de Québec		Hydrocarbures lourds*	R : Terminée en 2000 Q : Non précisée	2002-03-19
Century 21 Capital Plus inc. 578	avenue de la Famille Québec 46,7849786173 -71,3558627407	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non nécessaire Q : Plage B-C	2011-01-13
Céramique Décors M.S.F. inc. 7830	4220, 3e Avenue Ouest Québec 46,8413918796 -71,2529924384	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2007 Q : <= C	2007-06-29
Cessation d'activité 9311	510, avenue Saint-Sacrement Québec 46,7978166667 -71,2573916667	Ville de Québec		Cuivre (Cu), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Zinc (Zn)	R : Terminée en 2012 Q : <= B	2012-07-10
Cessation d'activité EKO 11661	1079, avenue du Lac-Saint-Charles Québec 46,893251132 -71,3598148678	Ville de Québec	Benzène, Éthylbenzène, Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Toluène, Xylènes (o,m,p)	Benzène (seringue), Éthylbenzène (seringue), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Toluène (seringue), Xylènes (o,m,p) (seringue)	R : Non terminée	2018-05-11
Chambre de contrôle Randonnée/Grands-Vents 9451	46,868495 -71,221146	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*	R : Terminée en 2011 Q : Non précisée	2012-01-18
Charles Dumas 7831	1456, boulevard René-Lévesque Ouest Québec 46,7898895273 -71,2526798864	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2005 Q : <= B	2009-03-18
Charles Trudel inc. 8150	325, 2e Rue Québec 46,8216480597 -71,2246173705	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non nécessaire Q : Non précisée	2011-01-26
Charles-Auguste Fortier inc. 7955	260, avenue Saint-Michel Québec 46,8933333333 -71,1977777778	Ville de Québec	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Méthyl naphthalènes (chacun), Phénanthrène, Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2008 Q : Plage A-B	2009-07-03
Charlesbourg	1513, boulevard	Ville de		Hydrocarbures pétroliers	R : Terminée en	2011-06-

(entrepôt)	Louis-XIV Québec 46,8808333333 -71,2464638889	Québec		C10 à C50	2001 Q : <= A	08
1000						
Charlesbourg (Parc municipal)	55, rue Moïse-Verret Québec 46,9104593835 -71,340483845	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2001 Q : Plage A-B	2002-12-12
999						
Charles-Omer Villeneuve	rue St-Marcel (lot 766-13-1) Québec  46,8627226464 -71,3889815362	Ville de Québec		Calcium (Ca)*, Composés phénoliques*, Fer (Fe)*, Hydrocarbures aromatiques monocycliques * (pot), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1992 Q : Plage A-B	2002-12-12
562						
Cie Pétrolière Impériale	621, 6e Rue Québec  46,7933333333 -71,3802777778	Ville de Québec	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Non terminée	2000-09-26
706						
Ciment St-Laurent	1300, boulevard Sainte-Anne Québec 46,8667510489 -71,1686527234	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 1997 Q : Plage B-C	2002-04-11
590						
Cinéplex Odéon Corporation	500, rue Dupont Québec 46,8141464887 -71,2204127995	Ville de Québec		Produits pétroliers*	R : Non terminée	2002-04-10
690						
Citadelle de Québec - Secteur de la Caponnière 24	1, côte de la Citadelle Québec 46,8072639907 -71,210191168	Ville de Québec		Baryum (Ba), Plomb (Pb)	R : Non terminée	2015-09-15
10859						
Cité du Père	2420, rue St-Clément Québec 46,8542959899 -71,2174764525	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1996 Q : Non précisée	2000-09-26
654						
Clarke Transport inc.	2222, rue Lavoisier Québec 46,7974904519 -71,2824985491	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 1993 Q : Plage B-C	2000-09-26
625						
Clinique Médico-Dentaire Pasteur	770, 1re Avenue Québec 46,8236694444 -71,2313722222	Ville de Québec		Hydrocarbures légers*	R : Terminée en 2000 Q : Plage A-B	2000-12-08
977						
Co-Alliance inc.	 46,8143340459 -71,2428519814	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*	R : Terminée en 2003 Q : <= B	2006-10-27
7472						
Cobalt Properties limited	2481, chemin Sainte-Foy Québec  46,783653177 -71,2877041293	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2010 Q : Plage A-B	2010-06-16
8814						
Cobalt Properties limited	470, avenue Saint-Sacrement Québec  46,7994605353 -71,2585077388	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2010 Q : Plage B-C	2010-12-14
8956						
Cobalt Properties Limited	6105, boulevard de l'Ormière Québec  46,8204367716	Ville de Québec	Baryum (Ba), Dioxines (PCDD), Manganèse (Mn), Naphtalène, Sodium	Arsenic (As), Cobalt (Co), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Manganèse	R : Terminée en 2014 Q : <= C	2015-08-06
8977						

	-71,3362883384			(Mn), Plomb (Pb), Xylènes (o,m,p) (pot)		
Cogestion Lega-Ray ltée 799	1400, avenue D'Estimauville Québec 46,8426042873 -71,2101094026	Ville de Québec		Métaux*	R : Non terminée	2002-04-11
coin rues St-Paul et Quai St-André 5790	46,8174111111 -71,2101444444	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Plomb (Pb), Zinc (Zn)	R : Terminée en 2002 Q : <= C	2003-09-24
Commandité Stadacona WB ltée (Scierie Leduc) 11459	1200, avenue Lapière Québec 46,8648085487 -71,3335931329	Ville de Québec	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non terminée	2018-01-09
Commission Scolaire de Beauport 928	645, avenue du Cénacle Québec 46,8730805556 -71,191775	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 1994 Q : Plage A-B	2009-06-30
Commission scolaire de la Capitale (ancienne voie ferrée) 7471	46,8050374493 -71,2526908047	Ville de Québec	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Naphtalène	Hydrocarbures aromatiques polycycliques*	R : Non terminée	2006-10-26
Comptoir d'essence Carol Deslauriers (Pétrolière Impériale) 672	795, boulevard du Lac Québec 46,929525538 -71,3154292245	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 1999 Q : Plage B-C	2017-03-17
Concept St-Laurent s.e.c. 9748	1935, 25e Rue Québec 46,8447861111 -71,2293611111	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2011 Q : Plage A-B	2014-02-13
Conduite de mazout - Stadacona inc. 6255	10, boulevard des Capucins Québec 46,8241805556 -71,2150555556	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2003 Q : > C	2010-07-20
Conduite de mazout près réservoir #2 de mazout 7456	10, boulevard des Capucins Québec 46,8241805556 -71,2150555556	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*	R : Terminée en 2005 Q : > C	2007-09-10
Constrobourg (1997) inc. 7938	5704, boulevard Saint-Jacques Québec 46,8248187413 -71,3200251858	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2007 Q : <= B	2007-11-01
Construction C.T. ltée et Sablière Drapeau (1986) inc. (lots 355 à 357) 6238	10, rue Jean-Bardot Québec 46,8871666667 -71,4407222222	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2004 Q : Non précisée	2004-09-01
Construction et Rénovation Denis inc. 6847	565, 567, et 571 rue Saint-Vallier Est Québec 46,8127027778 -71,2212888889	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Non terminée	2006-02-13
Construction S.M.B. inc. 9211	4820, 5e Avenue Est Québec 46,8494497326 -71,2451849131	Ville de Québec	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2012 Q : <= B	2012-07-16
Contamination sous la 71e Rue 957	46,8566916667 -71,264375	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1995 Q : Plage A-B	2002-03-20

Coopérative d'habitation "Les Bons Amis" de Québec 8673	625, 2e Avenue, bureau 400 Québec 46,82335 -71,229406	Ville de Québec	Éthylbenzène, Toluène, Xylènes (o,m,p)	Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Métaux*, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2011 Q : <= B	2015-08-06
Coopérative d'habitation La Bonne Entente de Saint-Rodrigue (bâtiment 1) 11925	5280, 5e Avenue Est Québec 46,8502 -71,2512	Ville de Québec		Soufre total (S)	R : Non terminée	2019-03-15
Coopérative d'habitation La Bonne Entente de Saint-Rodrigue (bâtiment 2) 11926	275, 55e Rue Est Québec 46,8504 -71,2528	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Soufre total (S)	R : Non terminée	2019-03-15
Coopérative d'habitation La Bonne Entente de Saint-Rodrigue (bâtiment 3) 11928	5260, 5e Avenue Est Québec 46,8502 -71,2509	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non terminée	2019-03-15
Coopérative d'habitation la Clarisse de Québec 658	121, rue Godbout Est Québec 46,8369632205 -71,2410243434	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1996 Q : Plage A-B	2008-02-11
Coopérative d'habitation la Maison du peuple 595	905 et de 925 à 965, 1re Avenue Québec 46,8242749546 -71,2340722752	Ville de Québec		Benzène (pot), Benzo(a)anthracène, Benzo(a)pyrène, Benzo(b+j+k)fluoranthène, Chrysène, Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2004 Q : Plage A-B	2008-02-06
Coopérative d'habitation Le Vaudreuil 866	75 et 77, Place-Orléans Québec 46,8633333333 -71,1911111111	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2001 Q : Plage A-B	2002-04-11
Coopérative d'habitation Les Neiges 677	10405, boulevard Couture Québec 46,8369966881 -71,3667263753	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1990 Q : Plage B-C	2002-04-11
Coopérative d'habitation Les Neiges 949	10335, boulevard Couture Québec 46,8369444444 -71,3666666667	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 1999 Q : Plage A-B	2004-01-29
Coopérative d'habitation l'Escalier (Boulevard René Lévesque Est) 8413	, boulevard René Lévesque Est Québec 46,8086111111 -71,2191666667	Ville de Québec		Anthracène, Baryum (Ba), Benzo(a)pyrène, Benzo(b+j+k)fluoranthène, Benzo(g,h,i)pérylène, Chrysène, Dibenzo(a,h)anthracène, Dibenzo(a,i)pyrène, Fluoranthène, Indéno(1,2,3-cd)pyrène, Méthyl naphthalènes (chacun), Phénanthrène, Plomb (Pb), Pyrène, Zinc (Zn)	R : Terminée en 2009 Q : <= B	2010-12-06
Copropriété Le Mistral 988	3315, rue France-Prime Québec 46,7623638889	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2000 Q : <= A	2004-01-29

	-71,3066277778					
COREM 8580	1180, rue de la Minéralogie Québec  46,8024833333 -71,2547472222	Ville de Québec	Cuivre (Cu), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Anthracène, Benzo(a)anthracène, Benzo(a)pyrène, Benzo(b+j+k)fluoranthène, Benzo(g,h,i)pérylène, Chrysène, Cuivre (Cu), Dibenzo(a,h)anthracène, Fluoranthène, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Indéno(1,2,3- cd)pyrène, Phénanthrène, Plomb (Pb), Pyrène, Soufre total (S), Zinc (Zn)	R : Non terminée	2009-10- 22
Corporation Headway Itée 6609	2835, rue de la Concorde Québec 46,8316861111 -71,257675	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2006 Q : > C	2017-10- 27
Couche-Tard inc. 6996	13081, boulevard Henri-Bourassa Québec 46,8780186117 -71,2847428603	Ville de Québec	Benzène	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2006 Q : <= B	2007-01- 26
Couture Ghislain 763	3178, boulevard Neilson Québec 46,7586876656 -71,3079003255	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1994 Q : Non précisée	2002-04- 11
Crédit Industriel Desjardins 704	436, rue Nolin Québec 46,8157544436 -71,2691793275	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 1995 Q : Plage B-C	2002-04- 08
CS de la Capitale (Ancienne école Notre-Dame-de- Fatima) 9627	2592, boulevard Bastien Québec 46,8567550342 -71,3460978488	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2012 Q : <= B	2016-08- 25
Cummins Eastern Canada inc. 815	2400, rue Watt Québec 46,7909712273 -71,2957189771	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 1999 Q : Plage B-C	2016-06- 22
Cummins Eastern Canada inc. 718	5185, John- Molson Québec 46,7919551429 -71,3249813068	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1997 Q : Plage B-C	2000-09- 26
Dans la digue des réservoirs journaliers de mazout (2006-12) 7892	10, boulevard des Capucins Québec 46,8241805556 -71,2150555556	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2007 Q : > C	2007-12- 05
Dans la digue des réservoirs journaliers de mazout (2008-02) 8839	10, boulevard des Capucins Québec 46,8241805556 -71,2150555556	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*	R : Terminée en 2010 Q : > C	2010-07- 21
David Massicote 621	124, rue de l'Hôpital Québec 46,8468085666 -71,3600745003	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 1995 Q : Plage A-B	2000-09- 26
Décontamination Biosol inc. 11416	46,80429292 -71,24344862	Ville de Québec	Benzène, Éthylbenzène, Naphtalène, Toluène, Xylènes (o,m,p)	Benzène (pot), Benzo(a)anthracène, Benzo(a)pyrène, Benzo(b+j+k)fluoranthène, Benzo(g,h,i)pérylène, Chrysène, Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Indéno(1,2,3-cd)pyrène, Méthyl naphtalènes (chacun), Naphtalène (pot), Phénanthrène,	R : Non terminée	2018-02- 06

				Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)		
Défense nationale - Secteur des logements familiaux, Sainte-Foy (Québec) 8970	46,7725 -71,2869444444	Ville de Québec		Benzo(a)anthracène, Benzo(b+j+k)fluoranthène, Chrysène	R : Non terminée	2011-01-10
Dégussa Canada Ltée 827	46,8346337735 -71,2034223157	Ville de Québec		Biphényles polychlorés (BPC), Mercure (Hg), Métaux*	R : Terminée en 1996 Q : > C	2000-09-26
Delom Services inc. 11729	1505, des Tanneurs Québec 46,8005555556 -71,2670277778	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*, Trichloroéthylène (seringue)	R : Terminée en 2019 Q : <= C	2019-04-01
Denise Breton 6967	2185, chemin de la Canardière Québec 46,8411491366 -71,2208282962	Ville de Québec	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2006 Q : <= A	2006-06-02
Dépan Express Ultramar (Jude Audet) 982	1020, avenue Larue Québec 46,8879444444 -71,1718055556	Ville de Québec		Hydrocarbures légers*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2000 Q : Plage B-C	2008-03-28
Dépanneur de l'Auvergne (Irving) 911	4495, boulevard de l'Auvergne Québec 46,8253416667 -71,3528694444	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques monocycliques * (pot)	R : Terminée en 1999 Q : Plage A-B	2002-04-11
Dépanneur Étoiles inc. 8432	490, boulevard de l'Atrium Québec 46,8450194444 -71,2659222222	Ville de Québec	Benzène, Éthylbenzène, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène, Xylènes (o,m,p)	Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2007 Q : Plage B-C	2012-05-18
Dépanneur Jean-Pierre Jacques enr. 858	4660, avenue De Gaulle Québec 46,8523409773 -71,2393030104	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 1994 Q : > C	2002-04-08
Dépanneur Loretteville (Irving) 912	80, rue Racine Québec 46,8546944444 -71,3558666667	Ville de Québec		Hydrocarbures légers*	R : Terminée en 1999 Q : Plage A-B	2000-04-27
Dépôt à neige du ministère des Transports du Québec (dépôt Champlain) 10302	46,7500833333 -71,2953611111	Ville de Québec		Baryum (Ba), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Manganèse (Mn)	R : Non terminée	2016-02-17
Dépôt à neiges usées de la Colline (Haute-St-Charles) 11659	5350, rue de la Faune Québec 46,8775833333 -71,35725	Ville de Québec	Aluminium (Al), Arsenic (As), Cuivre (Cu), Cyanure total (CN-), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Mercure total (Hg)	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non nécessaire Q : Non précisée	2018-05-09
Développement B & L inc. (lot 1501705) 8672	46,8493888889 -71,2258888889	Ville de Québec	Tétrachloroéthène, Trichloroéthylène	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Manganèse (Mn), Méthyl naphthalènes (chacun), Tétrachloroéthène (pot), Trichloroéthylène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2011 Q : Plage A-B	2013-01-23
Développement Claudie Arsenault inc. 9410	1280, avenue Charles Québec 46,783799299 -71,2485087779	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Méthyl naphthalènes (chacun)	R : Terminée en 2011 Q : <= A	2011-11-21
Développement domiciliaire Arthur-		Ville de Québec		Benzo(a)anthracène, Benzo(a)pyrène,	R : Terminée en 2013	2013-08-29

Langevin 9992	46,884261 -71,244812			Benzo(b+j+k)fluoranthène, Chrysène, Manganèse (Mn), Phénanthrène, Pyrène	Q : Plage A-B	
Développement domiciliaire Renaissance 10716	46,7706055556 -71,3556333333	Ville de Québec	Sulfures (H2S)	Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Manganèse (Mn), Soufre total (S)	R : Non terminée	2015-08- 13
Développement du Boisé Parc Falaise inc. 9721	2603, avenue de Parc-Falaise Québec 46,7634888889 -71,2687194444	Ville de Québec		Fluoranthène, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Méthyl naphtalènes (chacun), Plomb (Pb)	R : Terminée en 2012 Q : Plage A-B	2012-11- 20
Développement Gaudarville - phase 8 9855	46,7853555556 -71,3566833333	Ville de Québec		Cuivre (Cu), Plomb (Pb), Zinc (Zn)	R : Terminée en 2017 Q : Plage A-B	2018-02- 06
Développement immobilier RCJ inc. 11751	46,8615 -71,3934166667	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Métaux*	R : Non terminée	2018-07- 27
Développement Juneau 10943	127, rue Oscar- Drouin Québec 46,8077 -71,2512	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Métaux*, Soufre total (S)	R : Terminée en 2015 Q : <= B	2016-09- 19
Développement résidentiel de la Famille (phase III) 11220	46,7810180088 -71,3652452186	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*	R : Terminée en 2016 Q : Non précisée	2016-10- 26
Développement résidentiel et commercial Roussin 9736	46,778425 -71,305919	Ville de Québec	Cuivre (Cu)	Arsenic (As), Baryum (Ba), Benzo(a)anthracène, Benzo(a)pyrène, Benzo(b+j+k)fluoranthène, Benzo(g,h,i)pérylène, Chrysène, Dibenzo(a,h)anthracène, Dibenzo(a,l)pyrène, Fluoranthène, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Indéno(1,2,3- cd)pyrène, Phénanthrène, Plomb (Pb), Pyrène	R : Terminée en 2013 Q : <= B	2013-12- 19
Développement résidentiel secteur rue Tardif 11570	46,9122032321 -71,1953463482	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2016 Q : Plage A-B	2018-02- 06
Déversement Pump slab DE terminal 2 7486	Quai 50, Port de Québec Québec 46,8304601631 -71,2075132755	Ville de Québec	<u>1</u>	<u>1</u>	R : Terminée en 2005 Q : > C	2006-11- 02
Diane Dumais 9006	2958, boulevard Monseigneur- Gauthier Québec 46,8468944444 -71,2130916667	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures aromatiques monocycliques * (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2010 Q : <= A	2011-01- 25
Dolbec Transport inc. 662	325, rue Marconi Québec 46,7989436285 -71,2773180191	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 1996 Q : Plage B-C	2000-09- 26
Dufour Claude 761	4630-4650, avenue de Gaulle Québec 46,855160688 -71,2423719867	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1992 Q : Non précisée	2002-04- 11

Dufour et Cinq-Mars Itée  7019	1740, rue de Bergerville Québec  46,7828123476 -71,2481021999	Ville de Québec	Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène, Xylènes (o,m,p)	Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2006 Q : <= B	2008-03- 13
Dufresne, Réginald  6403	3224, avenue Duval Québec (Québec)  46,8367611111 -71,2538472222	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2003 Q : Plage A-B	2005-02- 07
Dumas, Bernard  7829	15 à 17, rue Franchville Québec 46,8704638889 -71,1724833333	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2007 Q : <= A	2007-06- 29
Dupont Jacques  889	25, rue Crémazie Québec 46,8042256159 -71,2284579252	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non terminée	2000-09- 26
Dussault Armand  931	44, rue des Frènes Est Québec 46,8388805556 -71,2442666667	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1995 Q : Plage A-B	2002-03- 19
Earl Ruel  755	9100, rue Déry Québec 46,8755277397 -71,240924037	Ville de Québec		Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 1993 Q : Plage A-B	2010-02- 23
École du Buisson  1005	5385, rue Banville Québec  46,8214583333 -71,3299666667	Ville de Québec	Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Hydrocarbures aromatiques monocycliques * (pot), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non terminée	2012-06- 07
École du Plateau  962	8805, avenue de Laval Québec  46,8634194444 -71,2795083333	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2000 Q : <= A	2002-04- 12
École Filteau  978	830, rue de Saurel Québec 46,7667583333 -71,3244194444	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2000 Q : <= B	2005-01- 25
École Joseph-Paquin (C.S. de Charlesbourg)  857	465, 64e Rue Est Québec 46,8563740466 -71,2539016454	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 1992 Q : <= B	2004-11- 17
École La Fourmilière  564	5125, 2e Avenue Ouest Québec 46,8464363268 -71,2558467156	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 1995 Q : > C	2000-09- 26
École La Passerelle  817	480, rue des Couventines Québec 46,9086885389 -71,372705306	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 1998 Q : Plage A-B	2000-09- 26
École Notre-Dame- du-Canada  617	383, rue Chabot Québec 46,812650525 -71,2645918613	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1995 Q : Plage A-B	2002-04- 10

École Odilon-Gauthier (C.S. de Charlesbourg) 856	742, boulevard Louis-XIV Québec 46,8601746614 -71,2710510827	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 1992 Q : <= B	2004-11- 17
École Rochebelle 550	1095, rue de Rochebelle Québec 46,7684284728 -71,2979039507	Ville de Québec		Plomb (Pb)	R : Terminée en 1990 Q : > C	2004-11- 17
École Saint-Roch 7464	510, rue du Prince-Édouard Québec 46,8176410215 -71,2251925802	Ville de Québec	Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Sulfures (H2S)	Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*	R : Terminée en 2010 Q : > B (Total)	2011-10- 18
École Saint-Vincent 5652	995, rue Wolfe Québec 46,7749861111 -71,2930555556	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2002 Q : <= A	2003-04- 15
École St-Jean- Baptiste 843	40, Johnny- Parent Québec 46,8458744811 -71,3551804609	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1993 Q : Plage A-B	2000-09- 26
École Wilbrod-Bhéler 570	7, Robert-Rumily Québec  46,8165290419 -71,2367008795	Ville de Québec		Biphényles polychlorés (BPC), Hydrocarbures aromatiques monocycliques * (pot), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*	R : Terminée en 1995 Q : > C	2018-06- 15
Écolo-Tech Décontamination inc. 7008	4125, 1re Avenue Québec  46,841561 -71,248792	Ville de Québec	Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Xylènes (o,m,p)	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2004 Q : Plage B-C	2006-08- 04
Édifce à logements sur la rue des Cyprès 5600	4225, 4229, des Cyprès Québec  46,8807444444 -71,2833222222	Ville de Québec	Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Xylènes (o,m,p)	Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Non terminée	2006-12- 07
Édifce Cyrille Duquet 7975	1500, rue Cyrille-Duquet E Québec 46,7978242052 -71,2635720401	Ville de Québec		Benzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 1994 Q : Plage B-C	2007-12- 28
Église St-Paul-Apôtre 862	2110, 8e Avenue Québec 46,8355612231 -71,2321797031	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1997 Q : Plage A-B	2000-09- 26
EKO 747	600, rue Racine Québec 46,8449826975 -71,3678642634	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 1995 Q : > C	2015-12- 22
EKO 873	1079, avenue du Lac-Saint- Charles Québec 46,893251132 -71,3598148678	Ville de Québec	Benzène, Éthylbenzène	Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 1996 Q : > C	2010-02- 11
EKO (Fernand Dufresne inc.) 8692	1358, Amiral Québec  46,839905633 -71,4138637255	Ville de Québec	Xylènes (o,m,p)	Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Méthyl naphthalènes (chacun), Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2014 Q : Plage A-B	2014-04- 08
EMCO LTÉE 1029	380, avenue Morse Québec 46,7994916667 -71,2755361111	Ville de Québec		Huiles usées*	R : Terminée en 2002 Q : Plage A-B	2002-12- 12
Émond Claude	1551, chemin de	Ville de		Hydrocarbures pétroliers	R : Terminée en	2002-04-

670	Château-Bigot Québec 46,895322259 -71,254877424	Québec		C10 à C50	1997 Q : Plage A-B	09
Emprise de la voie ferrée du Canadien National adjacent à l'avenue Conway		Ville de Québec	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*	Biphényles polychlorés (BPC), Cuivre (Cu), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*, Plomb (Pb), Zinc (Zn)	R : Non terminée	2003-03-13
5602	46,8318 -71,2275194444					
En bordure du réservoir #2 de mazout	10, boulevard des Capucins Québec 46,8241805556 -71,2150555556	Ville de Québec	Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2006 Q : <= C	2008-01-22
7457						
Énergie Valero inc. anciennement Ultramar	970, avenue de Bourgogne Québec	Ville de Québec	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Méthyl naphtalènes (chacun), Naphtalène (pot), Phénanthrène, Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2010 Q : Plage B-C	2017-05-08
8540	46,7655555556 -71,31					
Enlèvement d'un réservoir souterrain	2025, rue de Muir Québec 46,7885085331 -71,261220167	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2004 Q : Non précisée	2006-10-20
7467						
Enlèvement d'un réservoir souterrain	14 à 16 rue Boucher Québec	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques monocycliques * (pot), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2008 Q : Plage B-C	2010-02-10
8694	46,848407155 -71,3616756086					
Entreprises Du-So inc.	377, rue Dupuy Québec	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 1994 Q : > C	2000-09-26
626	46,8282481029 -71,2540363057					
Équipement fédéral Québec	2909, boulevard Kepler (parc Colbert) Québec 46,787265491 -71,318817759	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non terminée	2002-04-08
666						
Équipements Balckwood Hodge Itée	2550, rue Dalton Québec 46,7917586108 -71,3013213759	Ville de Québec		Cadmium (Cd), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Plomb (Pb), Zinc (Zn)	R : Non terminée	2016-02-03
612						
Espace d'innovation Chauveau		Ville de Québec		Argent (Ag), Hydrocarbures aromatiques monocycliques * (seringue), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Zinc (Zn)	R : Terminée en 2018 Q : <= C	2018-08-08
11669	46,8262120686 -71,3668618702					
Evonik Degussa Canada inc.	Quai 50 Port de Québec 46,8286111111 -71,2052777778	Ville de Québec	Cuivre (Cu), Zinc (Zn)	Arsenic (As), Cadmium (Cd), Cuivre (Cu), Nickel (Ni), Zinc (Zn)	R : Non terminée	2017-09-26
9653						
ExpoCité	155, boulevard des Cèdres Québec 46,8329388889 -71,2485083333	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2004 Q : <= C	2006-10-20
7003						
Expocité - Lot 3965504		Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*	R : Non terminée	2010-03-23
8723	46,82566 -71,2505					
F. X. Drolet inc.	245, rue Dupont Québec 46,8181162629 -71,2222149981	Ville de Québec		Cuivre (Cu), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Plomb (Pb), Zinc (Zn)	R : Terminée en 1994 Q : > C	2018-07-19
574						
Ferme S.M.A.	2222, rue d'Estimauville	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2002	2002-12-12

1028	Québec 46,8509215625 -71,2190182898				Q : <= A	
Fernand Dufrêne inc. 830	1226-A, boulevard Sainte-Anne Québec 46,8641666667 -71,1669444444	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Non terminée	2002-04- 11
Fernand Dufresne inc. 10991	600, rue Racine Québec 46,8449826975 -71,3678642634	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Naphtalène (pot), Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2016 Q : <= A	2017-07- 21
Fernand Pichette et autres 7017	814 à 830, rue Scott Québec 46,8091632438 -71,2214228844	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2006 Q : <= B	2006-08- 29
Fiche GTC: Rue St- Jean (Prolongement d'une conduite d'adduction) 11441	46,8073638889 -71,2265	Ville de Québec		Arsenic (As), Baryum (Ba), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Manganèse (Mn), Plomb (Pb), Zinc (Zn)	R : Terminée en 2018 Q : <= C	2018-07- 31
Fiducie Desjardins inc. 665	1900-2000, rue Léon-Harmel Québec 46,8010508657 -71,2754411466	Ville de Québec		Hydrocarbures chlorés*, Produits pétroliers*	R : Terminée en 1996 Q : Plage B-C	2000-09- 26
Flamidor inc. 1018	625, boulevard Pierre-Bertrand Québec 46,82080902 -71,270437216	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1999 Q : > C	2002-12- 12
Foam Créations inc. 8035	1500, rue des Tanneurs Québec 46,8004402687 -71,2692293353	Ville de Québec		Cadmium (Cd), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Zinc (Zn)	R : Non terminée	2008-01- 29
Fondation Via-Dons 996	840, rue Saint- Vallier Ouest Québec 46,8091638889 -71,2504666667	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non terminée	2004-08- 27
Fonds de placement immobilier Cominar 9337	2345, rue Dalton #012 Québec 46,7927530722 -71,2862855521	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Méthyl naphtalènes (chacun)	R : Terminée en 2011 Q : Plage B-C	2012-03- 21
Fournier, Jean- Bernard 8377	600, 24 e Rue Québec 46,8366061183 -71,2349522101	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2008 Q : <= A	2009-03- 23
Francine Boutin 7572	1257, rue Christin Québec 46,8458953464 -71,4185938345	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2006 Q : <= A	2007-01- 19
Frank Arsenault Pièces d'Autos 1998 inc. 571	299, boulevard Jacques-Bédard Québec 46,9066666667 -71,3575	Ville de Québec		Éthylène glycol, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non terminée	2002-04- 11
Fredj Khediri 869	77, rue Saint- Vallier Est Québec 46,8108683981 -71,2293222728	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2000 Q : > C	2002-04- 12
Freins Alco inc. 7565	72, de la Pointe- aux-Lièvres Québec 46,8202367444 -71,2343228354	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2007 Q : > C	2007-01- 15

Fuite d'un réservoir journalier de mazout dans la digue (2010-12) 9664	10, boulevard des Capucins Québec 46,8241805556 -71,2150555556	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2011 Q : > C	2012-09-17
Fuite sur la ligne de mazout 8031	10, boulevard des Capucins Québec 46,8241805556 -71,2150555556	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2007 Q : > C	2008-01-22
G. Gagné Transport inc. 950	7627, avenue Dumesnil Québec 46,8608055556 -71,2643777778	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Non terminée	2004-08-23
G2G Ltée (anciennement Le Groupe Pétrolier Olco inc.) 10854	800, chemin de la Canardière Québec 46,8289883768 -71,2254168488	Ville de Québec	Cuivre (Cu), Sulfures (H2S)	Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Métaux*, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2016 Q : <= B	2017-03-10
Gaétan Bédard 9450	46,881433 -71,167456	Ville de Québec		Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2011 Q : <= B	2012-01-18
Gaétan Moto inc. 6433	1601, boulevard Henri-Bourassa Québec 46,8341201305 -71,2241295499	Ville de Québec	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Non terminée	2006-02-02
Gagné, Gaston 6263	725, rue Godbout Québec 46,8390305556 -71,2361722222	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2004 Q : <= B	2004-11-18
Gagnon Benoit 919	3450, 4e Avenue Est Québec 46,84285 -71,2424666667	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1999 Q : <= B	2003-03-13
Gainer's properties 697	1950, avenue Industrielle Québec 46,8591122223 -71,4066641718	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1994 Q : Plage A-B	2002-04-11
Galibois, Suzanne 5681	993, avenue de Bougainville Québec 46,7998138889 -71,2355	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non terminée	2003-05-02
Garage de la voirie, ville de Charlesbourg 1003	7505, 1e Avenue Québec 46,856964107 -71,2673078807	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2001 Q : Plage B-C	2018-11-12
Garage de la voirie, ville de Charlesbourg, Étude de caractérisation récente 11833	7505, 1e Avenue Québec 46,856964107 -71,2673078807	Ville de Québec		Benzène (seringue), Chlorobenzènes* (seringue), Cuivre (Cu), Étain (Sn), Hydrocarbures aromatiques monocycliques* (seringue), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Plomb (Pb), Xylènes (o,m,p) (seringue), Zinc (Zn)	R : Non terminée	2018-11-12
Garage de la voirie, Ville de Charlesbourg, Réservoir #1 à l'ouest 675	7505, 1e Avenue Québec 46,856964107 -71,2673078807	Ville de Québec		Huiles usées*	R : Terminée en 1999 Q : > C	2018-11-12
Garage de la voirie, 7505, 1e Avenue		Ville de		Huiles usées*	R : Terminée en	2018-11-

Ville de Charlesbourg, Réservoir #2, à l'est 676	Québec 46,856964107 -71,2673078807	Québec			1999 Q : Plage B-C	12
Garage Jean Lapierre inc. 9970	1745, boulevard Bastien Québec 46,856455263 -71,3230509145	Ville de Québec	Benzène, Éthylbenzène, Toluène, Xylènes (o,m,p)	Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2014 Q : <= B	2015-12-03
Garage Jean-Guy Beaupré inc. 10393	4336, rue Saint-Félix Québec 46,7468100454 -71,3506765421	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*	R : Terminée en 2012 Q : > C	2014-11-04
Garage Marcel Leclerc 795	4807, boulevard Sainte-Anne Québec 46,8766555556 -71,1562805556	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 1992 Q : > C	2011-01-17
Garage municipal 579	1252, chemin de la Canardière Québec 46,8318701719 -71,220684044	Ville de Québec		Benzo(b+j+k)fluoranthène	R : Non terminée	2011-09-07
Garage municipal 1513, boul. Louis XIV 9953	1513, boulevard Louis-XIV Québec 46,8808333333 -71,2464638889	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2013 Q : <= A	2013-06-27
Garage municipal de la ville de Sillery 918	2080, chemin du Foulon Québec 46,7731777778 -71,2471111111	Ville de Québec		Huiles usées*, Produits pétroliers*	R : Terminée en 2000 Q : > C	2002-04-11
Garage municipal de l'arrondissement 3 (Sainte-Foy-Sillery) 8290	715, avenue De Lestres Québec 46,7824725782 -71,311183514	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2008 Q : Non précisée	2008-12-11
Garage municipal de Val-Bélair 6771	3490 à 3510, route de l'Aéroport Québec 46,8439444444 -71,4357777778	Ville de Québec	Benzène, Éthylbenzène, Toluène, Xylènes (o,m,p)	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non terminée	2005-11-25
Garage municipal Ville de Val-Bélair 896	3490 à 3510, route de l'Aéroport Québec 46,8439444444 -71,4357777778	Ville de Québec		Huiles usées*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1993 Q : Non précisée	2002-04-08
Garage municipal, ville de Charlesbourg 674	171, 76e Rue Est Québec 46,8594230925 -71,2658370733	Ville de Québec		Huiles usées*	R : Terminée en 1998 Q : Plage A-B	2002-04-11
Gaston Auclair et Marcel Poliquin 958	114, boulevard Johnny-Parent Québec 46,8416888889 -71,3611666667	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2000 Q : > C	2002-04-12
Gauthier Hervé 709	745, côte de Salaberry Québec 46,8074602761 -71,2287226458	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2005 Q : <= B	2011-09-09
Gauthier, Martin Drolet, Linda 7701	1424 à 1428, rue Garnier Québec 46,794802622 -71,2579750992	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2006 Q : <= A	2007-03-28
Gaz Bar Simard enr. 7701	3020, 1ère Avenue Québec	Ville de Québec		Acénaphène, Anthracène, Benzène (pot), Benzo(a)anthracène,	R : Terminée en 2010 Q : Plage A-B	2010-11-09

7864	46,8383333333 -71,245			Benzo(a)pyrène, Benzo(b+j+k)fluoranthène, Benzo(g,h,i)pérylène, Chrysène, Dibenzo(a,h)anthracène, Dibenzo(a,h)pyrène, Dibenzo(a,i)pyrène, Dibenzo(a,l)pyrène, Dichloro-1,4 benzène (pot), Fluoranthène, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Indéno(1,2,3- cd)pyrène, Méthyl naphtalènes (chacun), Naphtalène (pot), Phénanthrène, Pyrène, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)		
Générale électrique du Canada inc. (1130, boulevard Charest Ouest)	1130, boulevard Charest Ouest Québec	Ville de Québec	Aluminium (Al), Baryum (Ba), Biphényles polychlorés (BPC), Cuivre (Cu), Dichloro- 1,2 éthène (cis et trans), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Manganèse (Mn), Trichloroéthylène, Zinc (Zn)	Biphényles polychlorés (BPC), Chlorure de vinyle (chloroéthène) (pot), Cobalt (Co), Cuivre (Cu), Étain (Sn), Hydrocarbures légers*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Nickel (Ni), Trichloroéthylène (pot), Zinc (Zn)	R : Non terminée	2019-02- 11
7484	46,8016666667 -71,2516666667					
Gestion Bruno Roussin inc.	2555, rue Watt Québec	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2006 Q : <= C	2006-08- 28
7027	46,7879850797 -71,299666787					
Gestion BO-RA inc.	46,8625749001 -71,2803600101	Ville de Québec	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50		R : Terminée en 2004 Q : Non précisée	2005-01- 26
5879						
Gestion Clep inc.	2700, avenue Watt Québec	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Méthyl naphtalènes (chacun), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2010 Q : Plage B-C	2016-02- 03
10011	46,7868416667 -71,3070888889					
Gestion Henri Beaulieu inc.	865, rue des Lilas Est Québec	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non terminée	2005-08- 23
992	46,8444055556 -71,2385416667					
Gestion J. Laprade	1472-1474, boulevard René- Lévesque Ouest Québec	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1996 Q : Plage A-B	2002-04- 11
602	46,789855714 -71,2522356768					
Gestion Normand Gouin inc.	755, 1ère Avenue Québec	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1999 Q : Plage A-B	2002-12- 12
947	46,8233666667 -71,23195					
Gestion Paul Daigle inc.	1600, Cyrille- Duquet Québec	Ville de Québec	Huiles usées*	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2009 Q : <= C	2011-05- 12
8899	46,7969997344 -71,2655335982					
Gestion PBCV inc.		Ville de Québec		Benzo(a)anthracène, Benzo(a)pyrène, Benzo(b+j+k)fluoranthène, Benzo(c)phénanthrène, Benzo(g,h,i)pérylène, Chrysène, Dibenzo(a,h)anthracène, Dibenzo(a,l)pyrène, Fluoranthène, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Indéno(1,2,3- cd)pyrène, Phénanthrène, Pyrène	R : Non terminée	2014-01- 31
10138	46,8702777778 -71,3270944444					
Gestion Plein Temps inc. L'Essencerie	2788, boulevard Père-Lelièvre Québec	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot),	R : Terminée en 1995 Q : > C	2002-05- 03

794	46,8130839804 -71,308195744			Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)		
Gestion T.K. inc. 6327	1265, rue des Artisans Québec 46,8024823875 -71,2598123405	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*	R : Terminée en 2006 Q : > C	2006-06- 06
Gharbi Delage Société en nom collectif 608	3825, rue Louise-Fiset Québec 46,7675889585 -71,3524845516	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non terminée	2002-04- 08
Ginette Drouin 946	1230, rue Cadillac Québec 46,8254666667 -71,2375361111	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2000 Q : Plage B-C	2018-11- 19
Groth, Lois 8221	1757, avenue du Lac-Saint- Charles Québec 46,9208199079 -71,3862340368	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2006 Q : > C	2008-09- 12
Groupe Béton Québec inc. 643	201, boulevard Louis X1V Québec 46,8583816522 -71,2963350051	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1997 Q : Plage B-C	2002-04- 11
Groupe Canam Manac inc. (autrefois Structal 1982 inc.) 930	1445, rue du Grand-Tronc Québec 46,8037208027 -71,2868978742	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2000 Q : Plage B-C	2001-06- 05
Groupe Conseil TS inc. 8609	325, rue de l'Espinay Québec 46,824171 -71,242491	Ville de Québec	Benzène, Éthylbenzène, Plomb (Pb), Toluène, Xylènes (o,m,p)	Benzène (pot), Cuivre (Cu), Éthylbenzène (pot), Nickel (Ni), Plomb (Pb), Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot), Zinc (Zn)	R : Non terminée	2009-11- 23
Groupe Jean-Coutu 603	4197, 1re Avenue Québec 46,8450313841 -71,2517874199	Ville de Québec	Benzo(a)pyrène, Manganèse (Mn)	Halogènes*, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2007 Q : Plage B-C	2009-01- 15
Groupe Parami V.O. inc 960	2799, avenue De Vitré Québec 46,846025 -71,2368527778	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2000 Q : Plage B-C	2002-04- 11
Groupe pétrolier Olco 8074	2100, avenue du Colisée Québec 46,8303447441 -71,2432953946	Ville de Québec	Benzène, Éthylbenzène, Toluène	Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Méthyl naphtalènes (chacun), Naphtalène (pot), Phénanthrène, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2014 Q : <= B	2016-01- 29
Groupe pétrolier Olco inc. (2385, boulevard Henri-Bourassa) 6601	2385, boulevard Henri-Bourassa Québec 46,8397730539 -71,2321110964	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2011 Q : <= B	2015-08- 07
Groupe Pétrolier Olco ULC 9782	2974, boulevard Sainte-Anne Québec 46,8464295572 -71,210828867	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques monocycliques * (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2013 Q : <= B	2013-10- 10
Groupe Pétrolier Olco ULC 9109	5955, boulevard Saint-Jacques Québec 46,8251232961 -71,3227167322	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2011 Q : <= B	2011-11- 21
Groupe RBR inc.	1480, rue	Ville de		Hydrocarbures pétroliers	R : Terminée en	2002-12-

851	Provinciale Québec 46,8028820763 -71,2670650342	Québec		C10 à C50	1993 Q : Non précisée	12
Groupe Roger Sorel inc. 668	2424, rue Watt Québec 46,7907453883 -71,2980024027	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1997 Q : Plage B-C	2000-09-26
Groupe S.M. Tardif inc. 9849	15971, boulevard de la Colline Québec 46,894805 -71,378886	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Méthyl naphtalènes (chacun), Naphtalène (pot), Phénanthrène, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Non terminée	2013-03-20
Guay inc. 712	1160, rue Bouvier Québec 46,8297211622 -71,2908785283	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1998 Q : Plage A-B	2000-09-26
Habitation Optimum (1092) SNC 657	115, boulevard Johnny-Parent Québec 46,8412014735 -71,361402663	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1996 Q : > C	2002-04-11
Harvey Claude 801	2164, rue Côté Québec 46,8092114755 -71,2881720665	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1994 Q : Non précisée	2002-04-10
Hawkins Michel 645	4805, avenue de Gaulle Québec 46,8538465407 -71,2405462771	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1996 Q : Plage A-B	2002-04-08
Henri Cloutier 8217	109, avenue Bernatchez Québec 46,8111111111 -71,2597222222	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non terminée	2008-09-09
Henri Labbé & Fils inc. 9471	1080, boulevard Bastien Québec 46,8487746744 -71,2985964933	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2010 Q : Plage B-C	2012-02-20
Hydro Québec (Ancienne usine de fabrication de gaz, Québec Power) 559	rue Verdun Québec 46,8063294728 -71,2497123395	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques monocycliques * (pot), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Solvants*	R : Terminée en 1996 Q : > C	2013-02-14
Hydro Québec, poste Laurentides - Déversement 2014 - T-11 10450	1570, boulevard Bastien Québec 46,8561194444 -71,3128666667	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2014 Q : Plage C-D	2016-01-26
Hydro Technologies (Canada) inc. 10219	2324, rue Einstein Québec 46,7964652398 -71,291455671	Ville de Québec	Cuivre (Cu), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Sulfures (H2S), Zinc (Zn)	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Manganèse (Mn), Méthyl naphtalènes (chacun), Zinc (Zn)	R : Terminée en 2013 Q : Plage B-C	2014-04-09
Hydro-Québec 732	2, rue Samson Québec 46,8312436532 -71,2641273919	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non terminée	2000-09-26
Hydro-Québec 727	46,8292820633 -71,2903353652	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1997 Q : Plage B-C	2001-05-23
Hydro-Québec - Ancien poste électrique L'Épinay 10605	180, rue Dorval Québec 46,9008916667	Ville de Québec		Cadmium (Cd), Cuivre (Cu), Dioxines (PCDD), Furanes (PCDF), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50,	R : Terminée en 2016 Q : Plage A-B	2018-04-03

	-71,3257944444			Pentachlorophéol (PCP), Zinc (Zn)		
Hydro-Québec ( poste Montcalm)  6316	510, avenue Saint-Sacrement Québec 46,7978166667 -71,2573916667	Ville de Québec		Biphényles polychlorés (BPC), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2004 Q : <= A	2004-11- 04
Hydro-Québec (430 Ardouin)  8448	430, rue Ardouin Québec  46,8809527778 -71,1950611111	Ville de Québec	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Méthyl naphtalènes (chacun), Naphtalène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2007 Q : Plage A-B	2010-01- 14
Hydro-Québec, (poste Lebourgneuf)  11800	2625 boulevard Lebourgneuf Québec 46,8255 -71,3120555556	Ville de Québec	Dioxines (PCDD), Furanes (PCDF)	Arsenic (As), Dioxines (PCDD), Furanes (PCDF), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Phéno	R : Non terminée	2018-09- 20
Hydro-Québec, poste Laurentides - Déversement 2001 - T12  1009	1570, boulevard Bastien Québec  46,8561194444 -71,3128666667	Ville de Québec		Biphényles polychlorés (BPC), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2001 Q : Plage B-C	2016-01- 26
Hydro-Québec, poste Laurentides - Déversement 2011 - T22  9536	1570, boulevard Bastien Québec  46,8561194444 -71,3128666667	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2014 Q : > C	2016-09- 02
IGA Deschênes  667	255, chemin Ste- Foy Québec  46,804175843 -71,2310115926	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 1998 Q : Non précisée	2002-04- 08
Îlot Berthelot  922	555, rue du Marché-Berthelot Québec 46,8089722222 -71,2189222222	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2000 Q : > C	2011-05- 18
Immeuble à logements  563	7810 et 7850, rue Paiement Québec 46,8549365591 -71,2787669218	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2016 Q : <= B	2016-09- 28
immeuble à logements COR  6288	5120, 5e Avenue Est Québec 46,8500527778 -71,2484222222	Ville de Québec		Soufre total (S)	R : Non nécessaire Q : > B (Total)	2011-01- 20
Immeuble locatif - Gouvernement du Canada - Défense nationale  10461	57, rue Saint- Louis Québec  46,8102962989 -71,2077756834	Ville de Québec		Benzo(a)anthracène, Benzo(a)pyrène, Benzo(b+j+k)fluoranthène, Benzo(g,h,i)peryène, Cadmium (Cd), Chrysène, Cuivre (Cu), Fluoranthène, Indéno(1,2,3-cd)pyrène, Phénanthrène, Plomb (Pb), Pyrène, Zinc (Zn)	R : Non terminée	2015-01- 27
Immeubles L.O.M. Enr., Les  5768	18 et 20, rue Boutet Québec 46,8484978652 -71,3555797024	Ville de Québec	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2001 Q : > B (Total)	2004-04- 16
Immeubles Marc Simard inc.  11376	214, avenue Saint-Sacrement Québec 46,8040485839 -71,2650160144	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2016 Q : > RESC	2017-04- 24
Immeubles Plaza Val- Bélaïr  9460	46,8599797235 -71,4066760569	Ville de Québec		Cuivre (Cu), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Plomb (Pb), Zinc (Zn)	R : Terminée en 2012 Q : <= C	2012-08- 21
Immo GMC enr.  789	171, avenue Seigneuriale Québec 46,8693861111	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1994 Q : Non précisée	2002-04- 11

	-71,1933777778					
Immobilière Natgen inc. 589	2249, rue Léon-Harmel Québec 46,7988888889 -71,2833611111	Ville de Québec	Huiles et graisses totales*	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Naphtalène (pot), Phénanthrène, Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 1997 Q : Plage B-C	2006-06-28
Immobilière Natgen inc. 821	482, rue Jacques-Bédard Québec 46,9019554011 -71,3701759346	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1998 Q : Plage B-C	2000-09-26
IMTT-QC Terminal 2 - Secteur au nord des pompes de déchargement 8919	Quai 50, Port de Québec Québec 46,8304601631 -71,2075132755	Ville de Québec	<a href="#">1</a>	<a href="#">1</a>	R : Non terminée	2010-11-09
IMTT-Québec (réservoir #13) 771	Quai 50, Port de Québec Québec 46,8304601631 -71,2075132755	Ville de Québec	<a href="#">1</a>	<a href="#">1</a>	R : Terminée en 1996 Q : > C	2000-09-26
IMTT-Québec inc. (déversement de TDI) 773	Quai 50, Port de Québec Québec 46,8304601631 -71,2075132755	Ville de Québec	<a href="#">1</a>	<a href="#">1</a>	R : Terminée en 1989 Q : Non précisée	2008-02-06
IMTT-Québec inc. (réservoir #4) 772	Quai 50, Port de Québec Québec 46,8304601631 -71,2075132755	Ville de Québec	<a href="#">1</a>	<a href="#">1</a>	R : Non terminée	2000-09-26
IMTT-Québec inc. (terminal 1) 768	Quai 50, Port de Québec Québec 46,8304601631 -71,2075132755	Ville de Québec	<a href="#">1</a>	<a href="#">1</a>	R : Non terminée	2006-09-18
IMTT-Québec inc. (terminal 2) 769	Quai 50, Port de Québec Québec 46,8304601631 -71,2075132755	Ville de Québec	<a href="#">1</a>	<a href="#">1</a>	R : Non terminée	2000-09-26
IMTT-Québec inc. (terminal 3) 770	Quai 50, Port de Québec Québec 46,8304601631 -71,2075132755	Ville de Québec	<a href="#">1</a>	<a href="#">1</a>	R : Non terminée	2006-09-18
Industries I.F.L. Itée 616	90, Pointe-aux-Lièvres Québec 46,8201564464 -71,2329838792	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques monocycliques * (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Soufre total (S)	R : Terminée en 1993 Q : Plage A-B	2000-09-26
Industries Valcartier, aire de brûlage des déchets 687	2500, boul. Pie-XI N. Saint-Gabriel-de-Valcartier 46,8790433386 -71,4805287898	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*	R : Terminée en 1994 Q : Plage A-B	2000-09-26
Industries Valcartier, Cellule à sécurité maximale 594	2500, boul. Pie-XI N. Saint-Gabriel-de-Valcartier 46,8790433386 -71,4805287898	Ville de Québec		Composés phénoliques*, Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures chlorés*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*	R : Terminée en 1995 Q : > C	2000-09-26
Industries Valcartier, dépotoir E. 678	2500, boul. Pie-XI N. Saint-Gabriel-de-Valcartier 46,8790433386 -71,4805287898	Ville de Québec		Composés phénoliques*, Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures chlorés*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*	R : Terminée en 1994 Q : Plage A-B	2000-09-26
Industries Valcartier, dépôts de charbon 681	2500, boul. Pie-XI N. Saint-Gabriel-de-Valcartier 46,8790433386 -71,4805287898	Ville de Québec		Composés phénoliques*, Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures chlorés*	R : Terminée en 1994 Q : Plage A-B	2000-09-26
Industries Valcartier, Lagune A	2500, boul. Pie-XI N. Saint-	Ville de Québec		Composés phénoliques*, Hydrocarbures pétroliers	R : Terminée en 1994	2002-08-27

582	Gabriel-de-Valcartier 46,8790433386 -71,4805287898			C10 à C50, Métaux*	Q : Plage A-B	
Industries Valcartier, lagune X  6284	2500, boul. Pie-XI N. Saint-Gabriel-de-Valcartier 46,8790433386 -71,4805287898	Ville de Québec	Produits pétroliers*	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2002 Q : Plage B-C	2004-10-06
Industries Valcartier, Lagunes E et J  560	2500, boul. Pie-XI N. Saint-Gabriel-de-Valcartier 46,8790433386 -71,4805287898	Ville de Québec		Composés phénoliques*, Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*	R : Terminée en 1994 Q : Plage A-B	2002-08-27
Industries Valcartier, Lagunes F, G et I  685	2500, boul. Pie-XI N. Saint-Gabriel-de-Valcartier 46,8790433386 -71,4805287898	Ville de Québec		Composés phénoliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*	R : Terminée en 1994 Q : Plage A-B	2000-09-26
Industries Valcartier, Lagunes B et H  682	2500, boul. Pie-XI N. Saint-Gabriel-de-Valcartier 46,8790433386 -71,4805287898	Ville de Québec		Composés phénoliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*	R : Terminée en 1994 Q : Plage A-B	2000-09-26
Industries Valcartier, Lagunes C et D  686	2500, boul. Pie-XI N. Saint-Gabriel-de-Valcartier 46,8790433386 -71,4805287898	Ville de Québec		Hydrocarbures chlorés*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1994 Q : Plage B-C	2000-09-26
Industries Valcartier, réservoirs R208-B  684	2500, boul. Pie-XI N. Saint-Gabriel-de-Valcartier 46,8790433386 -71,4805287898	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques monocycliques * (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non terminée	2000-09-26
Industries Valcartier, résidus balistiques  679	2500, boul. Pie-XI N. Saint-Gabriel-de-Valcartier 46,8790433386 -71,4805287898	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*	R : Terminée en 1994 Q : Plage B-C	2000-09-26
Industries Valcartier, secteur 214  963	2500, boul. Pie-XI N. Saint-Gabriel-de-Valcartier 46,8790433386 -71,4805287898	Ville de Québec		Hydrocarbures chlorés*, Trichloroéthylène (pot)	R : Non terminée	2000-09-26
Industries Valcartier, site d'enfouissement  683	2500, boul. Pie-XI N. Saint-Gabriel-de-Valcartier 46,8790433386 -71,4805287898	Ville de Québec			R : Terminée en 1995 Q : > C	2000-09-26
Industries Valcartier, Terrains contaminés aux hydrocarbures  680	2500, boul. Pie-XI N. Saint-Gabriel-de-Valcartier 46,8790433386 -71,4805287898	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1994 Q : Plage A-B	2000-09-26
Institut Saint-Joseph  9540	1090, boulevard René-Lévesque Ouest Québec 46,7953472222 -71,2430583333	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2012 Q : <= B	2012-04-25
Interkomet Establishment, Schaan  7718	3400, chemin des Quatre-Bourgeois Québec 46,7635390663	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2006 Q : > C	2009-04-01

	-71,3169346517					
Jacques Gagnon 6621	3904 à 3918, boulevard Hamel Québec 46,8069055556 -71,3155444444	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2012 Q : Plage B-C	2013-10- 15
Jacques Lebeau 8386	1025, avenue de Châtenois Québec  46,8669741855 -71,2548585845	Ville de Québec		Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2007 Q : <= A	2009-03- 26
Jean et Yves Buissière 848	2024, avenue Bergemont Québec 46,8353862423 -71,2296152485	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1993 Q : Plage A-B	2002-04- 11
Jean-Charles Massicotte 8920	2825 à 2831, Boulevard Masson Québec 46,8110772015 -71,3215324379	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2011 Q : Plage B-C	2011-04- 21
Jean-Claude Robichaud et Simone Massé 832	872, 2ième Avenue Québec  46,8249747047 -71,2304956608	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1999 Q : Plage A-B	2002-12- 12
Jean-Pierre Auclair et Claire Arseneault 887	470, rue St- Sauveur Québec 46,8065138889 -71,2392138889	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non terminée	2000-09- 26
Karine Caissy et Paul- Émile Houle 10622	7930, rue Beaubois Québec 46,8343337519 -71,3292623236	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2015 Q : <= A	2015-06- 04
Kilfoil, J. Cecil 5682	995, 997, avenue de Bougainville Québec 46,7997833333 -71,2354194444	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non terminée	2003-05- 02
K-Mart Canada Ltée 859	999, rue de Bourgogne Québec 46,7642533574 -71,3085965121	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1994 Q : > C	2002-04- 08
La Corporation Corbec (cessation d'activités) 9810	1675, boulevard Jean-Talon Ouest Québec 46,8617076749 -71,3001772727	Ville de Québec	Zinc (Zn)	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Zinc (Zn)	R : Terminée en 2013 Q : Plage B-C	2016-06- 10
La Corporation Corbec (Galvanor inc.) 575	1675, boulevard Jean-Talon Ouest Québec 46,8617076749 -71,3001772727	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Zinc (Zn)	R : Terminée en 1997 Q : Plage A-B	2002-04- 12
La Société de Gestion Daniel Labrie 8104	1020, avenue Larue Québec 46,8879444444 -71,1718055556	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2003 Q : <= B	2008-03- 31
La Ville du Poulet 879	1000, avenue de la Canardière Québec 46,8294472222 -71,22505	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Non nécessaire Q : Plage B-C	2002-04- 11
Lacombe Guylaine 764	560, côte Bédard Québec 46,90425 -71,30895	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1994 Q : Non précisée	2000-09- 26
Laliberté et Mâ	261, rue Saint- Anselme Québec	Ville de Québec	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50,	Hydrocarbures aromatiques	R : Terminée en 2005	2006-12- 06

7448	46,814777 -71,231243		Phénanthrène	polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Q : > C	
Langlais, Jocelyne 11153	10, rue du Plein-Air Québec 46,8928252977 -71,3259505143	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2015 Q : <= A	2016-07-15
Larouche Remorquages inc. 611	8549, boulevard Pierre-Bertrand Nord Québec 46,8335181768 -71,2810081706	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non nécessaire Q : Non précisée	2011-05-18
Lavoie Jean-François 724	2, rue Francheville Québec 46,861826701 -71,1720624113	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non terminée	2018-01-09
Le 2201, rue des Tours 5843	2201 à 2209, rue des Tours Québec 46,8746777778 -71,2806305556	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2003 Q : <= B	2004-02-10
Le Groupe André Thivierge inc. 725	1321, avenue Charles Québec 46,7826929959 -71,248071986	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1997 Q : Plage B-C	2002-04-09
Le Groupe pétrolier Olco 8787	4290, boulevard Wilfrid-Hamel Québec  46,8061111111 -71,3205555556	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Méthyl naphtalènes (chacun), Naphtalène (pot), Phénanthrène, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2010 Q : Plage B-C	2012-02-23
Le Groupe Pétrolier Olco inc. 7974	11008, boulevard Henri-Bourassa Québec 46,8713213619 -71,2774171379	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 1995 Q : Plage B-C	2007-12-08
Le Groupe Pétrolier Olco inc. (terrain voisin) 8844	1500, boulevard Père-Lelièvre Québec 46,8097250698 -71,2797918115	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2010 Q : Plage A-B	2012-09-13
Le Groupe Pétrolier Olco inc. (2100, avenue du Colisée) 7977	2100, avenue du Colisée Québec 46,8303447441 -71,2432953946	Ville de Québec		Benzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2014 Q : <= B	2016-01-29
Le Groupe Pétrolier Olco ULC 9659	1500, boulevard Père-Lelièvre Québec 46,8097250698 -71,2797918115	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Méthyl naphtalènes (chacun), Naphtalène (pot), Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2014 Q : <= B	2016-08-31
Le Groupe Sports Inter Plus inc. 1015	420, rue Faraday Québec 46,7984222222 -71,2803583333	Ville de Québec		Chrome total (Cr)	R : Terminée en 2000 Q : Non précisée	2002-03-11
Le Louisbourg 6474	380, Grande-Allée Ouest Québec 46,7998475772 -71,2292112042	Ville de Québec	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2004 Q : <= B	2007-08-17
Le Pentagone (Multi-Hexa) 959	665, rue St-Joseph Est Québec 46,815025 -71,2210222222	Ville de Québec	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2000 Q : > C	2004-03-15
Le Piolet 11945	830, boulevard Wilfrid-Hamel Québec 46,811425	Ville de Québec		Xylènes (o,m,p) (seringue)	R : Non terminée	2019-04-09

	-71,256833333					
Le Port-Royal Suites et Condos inc. 6838	46,8164888889 -71,2033361111	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non terminée	2006-02-02
Le Square Saint-Paul 7031	170, rue Saint-Paul Québec 46,816752 -71,207134	Ville de Québec		Baryum (Ba), Cuivre (Cu), Étain (Sn), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Plomb (Pb), Zinc (Zn)	R : Terminée en 2003 Q : <= B	2006-08-31
Leclerc, Clément 9016	855, avenue De Bienville Québec 46,8003250573 -71,2389253934	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2009 Q : Plage B-C	2012-03-21
Léo Beaumont inc. 800	10888, boulevard l'Ormière Québec 46,8445017345 -71,3671873095	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques monocycliques * (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1998 Q : Plage B-C	2018-09-20
Lépine-Cloutier Ltée 6237	1500, boulevard Hamel Québec 46,8066777045 -71,275463282	Ville de Québec		Benzène (pot), Hydrocarbures aromatiques monocycliques * (pot), Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2001 Q : <= C	2004-08-26
Les Aciers Canam 5651	660, rue Graham Bell Québec 46,7933949469 -71,2733992727	Ville de Québec	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Huiles usées*, Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2002 Q : <= C	2005-02-23
Les Appartements Port-Dauphin 8730	46,8163888889 -71,2127777778	Ville de Québec	Zinc (Zn)	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*	R : Terminée en 2011 Q : <= B	2012-04-27
Les Ateliers du Roulement à Billes 1021	473, rue Dorchester Sud Québec 46,8129 -71,2249527778	Ville de Québec		Hydrocarbures légers*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2000 Q : Plage B-C	2002-05-17
Les Chariots élévateurs du Québec inc. 728	915, avenue Godin Québec 46,819204189 -71,2767316568	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1997 Q : > C	2002-04-10
Les constructions de Saint-Laurent Ltee 1023	1135, boulevard des Chutes Québec 46,871525 -71,1740888889	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2002 Q : Plage B-C	2002-09-10
Les Développements du Vallon inc. 8319	46,83641 -71,33345	Ville de Québec		Cuivre (Cu), Métaux*, Plomb (Pb), Zinc (Zn)	R : Terminée en 2009 Q : <= A	2009-05-20
Les Développements Innovation inc. 749	Lot 522-P (rue Blaise-Pascal) Québec 46,7713416738 -71,3559881212	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Soufre total (S)	R : Terminée en 1993 Q : Plage A-B	2002-04-10
Les Développements Marina-Québec inc. 6086	152, rue Saint-Paul Québec 46,8168222222 -71,2065694444	Ville de Québec	Cuivre (Cu), Zinc (Zn)	Cuivre (Cu), Étain (Sn), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Plomb (Pb), Zinc (Zn)	R : Terminée en 2004 Q : > B (Total)	2004-12-21
Les Dominicaines Missionnaires adoratrices 7559	131, rue des Dominicaines Québec 46,8758884044 -71,1894398617	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2001 Q : <= B	2007-01-10
Les Entreprises Fernando Bégin Ltée 11455	2505, boulevard Henri-Bourassa Québec 46,8413888889 -71,2344444444	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2017 Q : Non précisée	2017-08-14

Les Entreprises J. S. Lauzon inc. 998	570, rue de l'Argon Québec 46,8899237128 -71,3215025194	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2001 Q : Non précisée	2006-06-20
Les Épiciers Unis Métro-Richelieu 984	2968, boulevard Sainte-Anne Québec 46,8463221662 -71,2109833683	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2001 Q : Plage B-C	2004-12-14
Les Épiciers unis Métro-Richelieu 788	2968, boulevard Sainte-Anne Québec 46,8463221662 -71,2109833683	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 1993 Q : Non précisée	2002-04-11
Les Immeubles Verdiers senc 1011	3169, rue Verdiers Québec 46,8763305556 -71,2854555556	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2000 Q : <= A	2002-02-20
Les industries Sanfaçon inc. 7918	1225-1245, rue des Artisans Québec 46,801691968 -71,2569058476	Ville de Québec		Cuivre (Cu), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Zinc (Zn)	R : Non terminée	2007-10-09
Les Industries Wajax ltée 11725	205, rue Sacrement Québec 46,8043222222 -71,2629833333	Ville de Québec	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non terminée	2018-11-01
Les Investissements René St-Pierre ltée 6680	1300, boulevard Sainte-Anne Québec 46,8667510489 -71,1686527234	Ville de Québec	Cuivre (Cu)	Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*, Soufre total (S)	R : Terminée en 2008 Q : Non précisée	2009-08-27
Les investissements Soprimco inc. 11632	46,7596495302 -71,3377142358	Ville de Québec		Baryum (Ba), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Manganèse (Mn), Plomb (Pb), Zinc (Zn)	R : Terminée en 2017 Q : <= B	2018-04-05
Les matériaux de Pointe Précitech (Parc technologique du Québec métropolitain) 8874	4800, rue Rideau Québec 46,7990805556 -71,3204444444	Ville de Québec		Chrome total (Cr), Cuivre (Cu), Nickel (Ni)	R : Non nécessaire Q : Non précisée	2010-09-09
Les Opérations pétroles Irving ltée 8976	2100, 1re Avenue Québec 46,8322136282 -71,2394934476	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Non terminée	2012-01-06
Les Pétroles Irving inc. 10911	461, boulevard Langelier Québec 46,8113361111 -71,2300333333	Ville de Québec	Benzène, Éthylbenzène, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène, Xylènes (o,m,p)	Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Méthyl naphtalènes (chacun), Naphtalène (pot), Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2016 Q : <= B	2017-04-19
Les Pétroles Irving inc. 6331	880, avenue Myrand Québec 46,7871151546 -71,2680964504	Ville de Québec	Xylènes (o,m,p)	Hydrocarbures aromatiques monocycliques * (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2005 Q : Plage A-B	2006-08-28
Les Pétroles Irving inc. (ave des Hôtels) 7532	3121, avenue des Hôtels Québec 46,7605972222	Ville de Québec	Benzène, Éthylbenzène, Toluène, Xylènes (o,m,p)	Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers	R : Terminée en 2003 Q : Plage B-C	2006-12-14

	-71,2954972222			C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)		
Les Pétroles Irving inc. (Québec) 5770	461, boulevard Langelier Québec 46,8113361111 -71,2300333333	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques monocycliques * (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1996 Q : Non précisée	2015-10-26
Les Pétroles Irving inc. (970, boulevard Wilfrid-Hamel) 8142	970, boulevard Wilfrid-Hamel Québec 46,8103137567 -71,259136427	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Méthyl naphtalènes (chacun), Naphtalène (pot), Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2011 Q : Plage B-C	2012-01-06
Les Placements Giro inc. (Anciennement Giguère automobiles) 6774	375, boulevard Wilfrid-Hamel Québec 46,824221376 -71,2460012094	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2015 Q : <= C	2015-11-10
Les Placements LCX inc. 6151	3005, chemin Sainte-Foy Québec 46,7760388889 -71,3092694444	Ville de Québec		Huiles usées*, Hydrocarbures aromatiques monocycliques * (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Produits pétroliers*	R : Terminée en 2004 Q : <= C	2004-09-29
Les Placements PM inc. 11662	1589, boulevard Louis-XIV Québec 46,8812222222 -71,24525	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Zinc (Zn)	R : Non terminée	2018-05-11
Les Résidences Populaires 8102	135, avenue Eugène-Lamontagne Québec 46,8283021715 -71,2419695775	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Non terminée	2008-03-28
Libre service Pierre-Bertrand 7991	1100, boulevard Pierre-Bertrand Québec 46,8297222222 -71,2758333333	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1996 Q : <= C	2007-12-27
L'intermarché 814	280, rue St-Joseph Est Québec 46,8134656312 -71,2276599981	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 1998 Q : Plage B-C	2002-05-17
Location d'autos et de camions Budget du Québec 744	380, boulevard Wilfrid-Hamel Ouest Québec 46,8094626248 -71,2619675486	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 1992 Q : Plage B-C	2002-12-12
Location d'équipement Jalon Simplex Ltée 7568	350, rue Nolin Québec 46,8162448796 -71,2668599545	Ville de Québec		Éthylbenzène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2005 Q : <= C	2007-01-16
Logisco inc. 10343	2225, avenue Chauveau Québec 46,8431601265 -71,3250920962	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Non terminée	2014-09-15
lot 3 016 467, rue Provinciale, Québec 6329	0, rue Provinciale Québec 46,799849302 -71,2701510658	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*	R : Non nécessaire Q : Non précisée	2004-11-17
Luc Roussel (maison à revenus) 916	338, 2e Rue Québec 46,8213638889 -71,2240611111	Ville de Québec	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non terminée	2006-01-06
M. Lessard ltée	300, boulevard Louis-XIV	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2003	2001-10-15

997	Québec 46,8514944444 -71,2881611111				Q : Plage B-C	
Mail Cap-Rouge  979	1100, boulevard de la Chaudière Québec  46,7596905261 -71,3512273298	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2009 Q : Plage B-C	2009-05- 25
Mainguy Pièces d'Autos inc.  6935	2351-2355-2359 ave Notre-Dame Sainte-Foy 46,8129265648 -71,3874214395	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2006 Q : <= B	2007-02- 02
Maison des Adultes  965	480, 67ième Rue Est Québec  46,8568361111 -71,2548638889	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Naphtalène (pot), Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2000 Q : Plage B-C	2002-12- 12
Manège militaire St- Malo  812	1020, rue Vincent-Massey Québec 46,8032611111 -71,2481888889	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Non terminée	2000-09- 26
Manoir et Coop Stadacona  6961	275, boulevard Hamel Québec  46,8262944444 -71,2448416667	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2004 Q : <= B	2006-06- 01
Maranda Blandine  888	520, rue de Montmartre Québec 46,8118666667 -71,2423833333	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1993 Q : Non précisée	2002-04- 11
Marchands Unis inc.  841	915, rue Philippe-Paradis Québec 46,8029320135 -71,2781417006	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1994 Q : Plage B-C	2002-04- 08
Marius Racine  914	34, rue des Coccinelles Québec 46,7588083333 -71,3906611111	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1999 Q : Plage A-B	2002-12- 12
Marlin Détroit Diesel inc.  601	2997, avenue Watt Québec 46,7845576911 -71,3205249675	Ville de Québec	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Composés phénoliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2002 Q : Plage B-C	2008-03- 27
Marquis Benoît  779	1231, rue Gaillard Québec 46,862853282 -71,4403547946	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1993 Q : Plage A-B	2000-09- 26
Mécano Richard inc.  600	14904 à 14908, boulevard de la Colline Québec 46,8745339849 -71,357550212	Ville de Québec		Huiles usées*	R : Non terminée	2002-04- 08
Métaux Max anciennement Ploudre Machineries Électriques  933	813 à 815, boulevard Montmorency Québec  46,83195741 -71,2232746614	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures aromatiques monocycliques * (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 1996 Q : Plage B-C	2008-10- 07
Méto Richelieu  739	635, avenue Newton Québec 46,8000520621 -71,2996176676	Ville de Québec	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 1992 Q : > C	2007-12- 28
Méto Richelieu -	635, avenue	Ville de		Hydrocarbures pétroliers	R : Non nécessaire	2013-05-

Cessation d'activité (poste de distribution) 9920	Newton Québec 46,8000520621 -71,2996176676	Québec		C10 à C50	Q : Non précisée	28
Michel Latulippe inc. 816	4825-4925, 5e Avenue Ouest Québec 46,842307685 -71,2643956658	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1998 Q : <= A	2002-12-12
Milieux humides (Développement Les Méandres, phases V et VI) 8633	46,8423333333 -71,3199444444	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques monocycliques * (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Zinc (Zn)	R : Terminée en 2010 Q : <= B	2010-03-17
Ministère des Transports 8362	5833, boulevard Pierre-Bertrand Québec 46,8346541802 -71,2850420966	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2007 Q : Non précisée	2009-02-26
Ministère des Transports (10 boul. Bastien) 8025	10, boulevard Bastien Québec 46,8557420161 -71,3553013298	Ville de Québec	Baryum (Ba)	Acrylonitrile (pot), Benzo(a)anthracène, Benzo(a)pyrène, Benzo(b+j+k)fluoranthène, Benzo(g,h,i)pérylène, Chrysène, Étain (Sn), Hydrocarbures aromatiques monocycliques * (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Mercure (Hg), Molybdène (Mo), Plomb (Pb), Zinc (Zn)	R : Terminée en 2001 Q : Plage B-C	2012-11-21
Ministère des Transports du Québec 746	260, rue Pierre-Verret Québec 46,905935707 -71,3469123296	Ville de Québec		Métaux*	R : Terminée en 1998 Q : Plage A-B	2004-07-26
Monsieur Muffler inc. 588	572, boulevard Wilfrid-Hamel Québec 46,819780408 -71,2498803051	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Naphtalène (pot)	R : Non terminée	2002-04-08
Morin Aline D. 741	4201, boulevard Sainte-Anne Québec 46,8781277778 -71,1542805556	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1993 Q : Non précisée	2002-04-11
Morneau international inc. 5807	5225, rue Rideau Québec 46,7966166667 -71,3307861111	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2003 Q : Plage B-C	2003-10-07
Multi-Markes inc. 990	1100, Lescarbot Québec 46,8027555556 -71,2501944444	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2001 Q : Plage B-C	2002-04-11
Multi-Markes inc. (rue Boutet à Beauport) 6931	Rue Boutet Beauport 46,8655555556 -71,1852777778	Ville de Québec	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Naphtalène (pot)	R : Terminée en 2006 Q : <= B	2006-09-19
Multi-Métal G. Boutin inc. (lot 2975079) 8792	46,7991666667 -71,2711111111	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Xylènes (o,m,p) (pot), Zinc (Zn)	R : Non nécessaire Q : Non précisée	2010-05-12
Nettoyage Éclair inc. 10440	2520, rue Évangéline Québec 46,8494444444 -71,2261111111	Ville de Québec		Chlorure de vinyle (chloroéthène) (pot), Dichloro-1,2 benzène (pot), Dichloro-1,2 éthène (cis et trans) (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Méthyl naphtalènes (chacun), Naphtalène (pot), Plomb	R : Non terminée	2018-11-12

				(Pb), Tétrachloroéthène (pot), Trichloroéthylène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)		
Nettoyeur Betty Brite 762	4332, 1re Avenue Québec 46,8433154324 -71,2475186229	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1992 Q : > C	2005-01-17
Neufchatel Auto inc. 9271	7985, boulevard de l'Ormière Québec 46,8275 -71,3463888889	Ville de Québec		Cadmium (Cd), Cuivre (Cu), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Zinc (Zn)	R : Terminée en 2011 Q : Plage B-C	2012-02-10
Nexans Canada inc. 8754	1081, boulevard Pierre-Bertrand Québec  46,828858 -71,277054	Ville de Québec		Benzo(a)anthracène, Benzo(a)pyrène, Benzo(b+j+k)fluoranthène, Benzo(c)phénanthrène, Benzo(g,h,i)pérylène, Chrysène, Dibenzo(a,h)anthracène, Dibenzo(a,l)pyrène, Diméthyl-7,12 Benzo(a)anthracène, Fluoranthène, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Indéno(1,2,3-cd)pyrène, Méthyl naphthalènes (chacun), Phénanthrène, Pyrène, Zinc (Zn)	R : Terminée en 2010 Q : Plage B-C	2010-12-23
Nouveau poste électrique Limoilou 8843		Ville de Québec		Argent (Ag), Benzo(b+j+k)fluoranthène, Cadmium (Cd), Cuivre (Cu), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Méthyl naphthalènes (chacun), Molybdène (Mo), Soufre total (S), Zinc (Zn)	R : Non nécessaire Q : Non précisée	2010-07-27
Nouvel amphithéâtre multifonctionnel (Aménagement de stationnements et d'une voie d'accès) 9951		Ville de Québec	Sulfures (H2S), Zinc (Zn)	Acénaphène, Acénaphthylène, Anthracène, Argent (Ag), Arsenic (As), Baryum (Ba), Benzène (pot), Benzo(a)anthracène, Benzo(a)pyrène, Benzo(b+j+k)fluoranthène, Benzo(c)phénanthrène, Benzo(g,h,i)pérylène, Cadmium (Cd), Chrysène, Cuivre (Cu), Dibenzo(a,h)anthracène, Dibenzo(a,h)pyrène, Dibenzo(a,i)pyrène, Dibenzo(a,l)pyrène, Diméthyl-7,12 Benzo(a)anthracène, Dioxines (PCDD), Étain (Sn), Fluoranthène, Fluorène, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Indéno(1,2,3-cd)pyrène, Manganèse (Mn), Mercure (Hg), Méthyl naphthalènes (chacun), Molybdène (Mo), Nickel (Ni), Phénanthrène, Plomb (Pb), Pyrène, Sélénium (Se), Soufre total (S), Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot), Zinc (Zn)	R : Non terminée	2013-06-26
Office municipal d'habitation de Québec	1415 à 1475, avenue de Guyenne	Ville de Québec		Acénaphène, Acénaphthylène, Anthracène, Benzo(a)anthracène, Benzo(a)pyrène, Benzo(b+j+k)fluoranthène, Benzo(c)phénanthrène, Benzo(g,h,i)pérylène, Chrysène, Cuivre (Cu), Dibenzo(a,h)anthracène,	R : Non terminée	2008-07-24

8196	46,8260403796 -71,2411520279			Dibenzo(a,i)pyrène, Dibenzo(a,l)pyrène, Diméthyl-7,12 Benzo(a)anthracène, Fluoranthène, Fluorène, Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Indéno(1,2,3- cd)pyrène, Méthyl naphtalènes (chacun), Méthyl-3 cholanthrène, Naphtalène (pot), Nickel (Ni), Phénanthrène, Pyrène, Zinc (Zn)		
Office municipal d'habitation de Québec  1010	342 à 358, 1re Rue Québec  46,8305555556 -71,2230555556	Ville de Québec	Cuivre (Cu), Fluoranthène, Zinc (Zn)	Cuivre (Cu), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Plomb (Pb), Zinc (Zn)	R : Terminée en 2005 Q : > C	2006-08- 29
Office Municipal d'Habitation de Sainte-Foy  921	3480 et 3490, de la Pérade Québec  46,7620194444 -71,3203361111	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 1999 Q : <= A	2011-01- 21
Office municipal d'habitation du Québec  945	8, rue Hamel Québec  46,8153722222 -71,2086833333	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2000 Q : > C	2002-05- 07
Ogesco Construction  7582	8445, boulevard de l'Ormière Québec  46,829888462 -71,3477734136	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Méthyl naphtalènes (chacun)	R : Terminée en 2006 Q : <= A	2007-01- 30
Olco  806	800, chemin de la Canardière Québec  46,8289883768 -71,2254168488	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 1993 Q : Plage B-C	2015-09- 11
Opécom inc.  787	1705-1715, chemin de la Canardière Québec  46,8380027778 -71,2222694444	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non terminée	2002-04- 11
Orthofab inc.  9321	490 à 500, rue Desrochers Québec  46,7917361904 -71,2709208038	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques monocycliques * (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2011 Q : <= A	2011-09- 15
Paquet Jacqueline  736	2020, rue du Maire-McInemly Québec  46,7765051088 -71,2469628503	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1993 Q : Plage A-B	2000-09- 26
Parc des Sables  825	Intersection rue des Sables et 4ème Avenue Québec  46,8213161524 -71,2219535915	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Métaux*	R : Terminée en 1999 Q : Non précisée	2002-04- 11
Parc des trois-saisons  754	1390, rue Buffon Québec  46,8148406733 -71,380566729	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Huiles usées*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2001 Q : <= B	2007-01- 10
Parou Parc inc.  754	1138, rue Saint- Vallier Est  46,8148406733 -71,380566729	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques	R : Terminée en 2004	2005-02- 24

6052	Québec 46,8164674108 -71,2115085175			monocycliques * (pot), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Zinc (Zn)	Q : > C	
Partie de l'ancienne quincaillerie Laberge (Lot 4 300 382) 10354	564, avenue Royale Québec 46,8587 -71,1934	Ville de Québec		Cuivre (Cu), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Plomb (Pb), Zinc (Zn)	R : Terminée en 2014 Q : <= B	2016-09- 27
Partie du dépôt à neige Frank-Carrel 11606	46,7935 -71,2808333333	Ville de Québec	Manganèse (Mn), Mercure total (Hg), Zinc (Zn)	Baryum (Ba), Benzo(a)anthracène, Chrysène, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Manganèse (Mn), Zinc (Zn)	R : Non nécessaire Q : Non précisée	2018-03- 02
Partie lot 1568270 et lot projeté 4122495 8946	46,82128 -71,22665	Ville de Québec		Benzène (pot), Hydrocarbures aromatiques monocycliques * (pot), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*, Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2012 Q : > C	2011-08- 16
Patrick Thériault et Frédéric Dupéré 9372	795, rue des Bouleaux Est Québec 46,8397452176 -71,2364502742	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non terminée	2015-11- 19
Peinture Nationale Limitée 8800	1620, boulevard Wilfrid Hamel Québec 46,8065111111 -71,276725	Ville de Québec	Cuivre (Cu)	Baryum (Ba), Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Plomb (Pb), Xylènes (o,m,p) (pot), Zinc (Zn)	R : Terminée en 2011 Q : Plage A-B	2012-05- 14
Pensionnat St-Coeur- de-Marie et Maison Provinciale 641	30, avenue des Cascades Québec 46,8626470778 -71,1997797557	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1995 Q : Plage A-B	2002-04- 08
Pépin, Mario 6430	426, rue Ste- Agnès Québec 46,8123607919 -71,240544751	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Méthyl naphtalènes (chacun), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2004 Q : > B (Total)	2005-01- 27
Permacon Québec 823	8845, boulevard Pierre-Bertrand Québec 46,8519444444 -71,2989444444	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Non terminée	2002-04- 08
Petro-Canada 5883	130, rue Marie- de-l'Incarnation Québec 46,8094469097 -71,2473183555	Ville de Québec	Benzène, Éthylbenzène, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène, Xylènes (o,m,p)	Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2007 Q : Plage B-C	2009-03- 25
Péto-Canada 634	115, rue Dalhousie Québec 46,8166952405 -71,202623553	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 1994 Q : Plage B-C	2000-09- 26
Péto-Canada 5809	2849, chemin Saint-Louis Québec 46,7627416667 -71,2817666667	Ville de Québec	Benzène, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2003 Q : <= C	2005-08- 23
Péto-Canada	700, rue Cambronne Québec	Ville de Québec	Hydrocarbures aromatiques monocycliques*,	Hydrocarbures aromatiques monocycliques * (pot),	R : Terminée en 2003 Q : Plage B-C	2004-01- 23

5942	46,8709849437 -71,1969461744		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50		
Petro-Canada (3260, chemin Sainte-Foy)  6780	3260, chemin Sainte-Foy Québec 46,7708333333 -71,3180555556	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Manganèse (Mn)	R : Terminée en 2006 Q : <= C	2009-09-04
Péto-Canada (9025, boul. de l'Ormière)  7499	9025, boulevard de l'Ormière Québec  46,8319781469 -71,3510703101	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2003 Q : > C	2006-11-14
Péto-Canada (station #13058)  5614	5055, 1re Avenue Québec 46,8471083333 -71,2537166667	Ville de Québec	Benzène, Éthylbenzène, Toluène, Xylènes (o,m,p)	Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Non terminée	2017-02-13
Péto-Canada inc.  839	241, chemin Sainte-Foy Québec  46,8045444706 -71,230568117	Ville de Québec	Benzène, Éthylbenzène, Toluène, Xylènes (o,m,p)	Benzène (pot), Composés phénoliques*, Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2007 Q : Non précisée	2011-05-18
Péto-Canada inc.  758	3240, 1e Avenue Québec  46,8386267523 -71,2456836763	Ville de Québec	Benzène, Éthylbenzène, Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène, Xylènes (o,m,p)	Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Non terminée	2012-05-11
Pétroles Esso Canada  740	4710, boulevard Henri-Bourassa Québec 46,8495727435 -71,2427951669	Ville de Québec		Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 1992 Q : Plage A-B	2002-04-11
Pétrolière Impériale  8791	953, route de l'Église Québec  46,7747830901 -71,2993221093	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2000 Q : Plage A-B	2010-05-10
Pétrolière Impériale  719	135, avenue Eugène-Lamontagne Québec 46,8283021715 -71,2419695775	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 1997 Q : Plage A-B	2002-04-10
Pétrolière Impériale  726	625, rue Clemenceau Québec  46,8744761709 -71,1977042561	Ville de Québec	Benzène, Éthylbenzène, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène, Xylènes (o,m,p)		R : Non nécessaire Q : Non précisée	2007-12-28
Pétrolière Impériale  6966	9485, boulevard Henri-Bourassa Québec  46,8704187885 -71,2778501138	Ville de Québec	Benzène, Éthylbenzène, Toluène, Xylènes (o,m,p)	Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2007 Q : Non précisée	2007-06-12
Pétrolière impériale  5824	1395, chemin Sainte-Foy Québec  46,7939666667 -71,2554583333	Ville de Québec	Benzène, Éthylbenzène, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène, Xylènes (o,m,p)	Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Méthyl naphtalènes (chacun), Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2007 Q : Plage B-C	2010-05-11
Pétrolière Impériale  305, boulevard Bastien Québec	305, boulevard Bastien Québec	Ville de Québec	Éthylbenzène, Xylènes (o,m,p)	Benzène (pot), Éthylbenzène (pot),	R : Terminée en 2003	2008-02-20

875	46,8564671831 -71,3424343725			Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	Q : Plage A-B	
Pétrolière Impériale	680, rue Napoléon Québec	Ville de Québec	Benzène, Éthylbenzène, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Naphtalène, Toluène, Xylènes (o,m,p)	Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Naphtalène (pot), Phénanthrène, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2005 Q : Plage A-B	2013-10-15
5781	46,8064176573 -71,2427822967					
Pétrolière Impériale (2865, chemin Saint-Louis)	2865, chemin Saint-Louis Québec	Ville de Québec	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Xylènes (o,m,p)	Arsenic (As), Benzène (pot), Cuivre (Cu), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Manganèse (Mn), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2018 Q : <= B	2018-05-08
9851	46,7622833333 -71,2824027778					
Pétrolière Impériale (745, boulevard Charest Ouest)	745, boulevard Charest Ouest Québec	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Méthyl naphtalènes (chacun), Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2005 Q : <= C	2006-03-28
6479	46,8041666667 -71,2433333333					
Pétrolière impériale (75, boulevard René-Lévesque Ouest, Québec)	75, boulevard René-Lévesque Ouest Québec	Ville de Québec		Benzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2005 Q : Plage A-B	2014-04-10
6454	46,80435 -71,2261916667					
Pétrolière McColl-Frontenac inc.	3375, chemin Sainte-Foy Québec	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Naphtalène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2014 Q : Plage B-C	2017-05-08
8833	46,7681444444 -71,3221027778					
Pharmacies universelles	2958, boulevard Monseigneur-Gauthier Québec	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1987 Q : Non précisée	2011-01-26
796	46,8468944444 -71,2130916667					
Philip Environnement (Québec) inc.	2850-D, boulevard Wilfrid-Hamel Québec	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1995 Q : Plage A-B	2002-04-11
807	46,8069059926 -71,3043924372					
Philuc inc.	5090, boulevard Henri-Bourassa Québec	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2003 Q : <= B	2006-07-21
6434	46,8835671744 -71,2889831669					
Pierre Huot et Johanne Nolin	925, rue Raymond-Casgrain Québec	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2010 Q : Plage A-B	2010-07-16
8829	46,7986423935 -71,2417582556					
Pierre Levesque et Isabelle Aumais	71, rue de l'Albatros Québec	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2016 Q : <= A	2016-09-20
11198	46,8662416388 -71,3815943781					
Place Chamonix	1175, rue Chamonix Québec	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1997 Q : Plage A-B	2002-04-08
713	46,8692893762 -71,252014912					
Place Dalhousie		Ville de Québec		Acénaptène, Anthracène, Arsenic (As), Baryum (Ba), Benzo(a)anthracène, Benzo(a)pyrène, Benzo(b+j+k)fluoranthène, Benzo(c)phénanthrène, Benzo(g,h,i)pérylène,	R : Terminée en 2017 Q : Non précisée	2018-02-13

10634	46,81462 -71,20105			Chrysène, Cuivre (Cu), Dibenzo(a,h)anthracène, Dibenzo(a,h)pyrène, Dibenzo(a,i)pyrène, Étain (Sn), Fluoranthène, Fluorène, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Indéno(1,2,3-cd)pyrène, Manganèse (Mn), Méthyl naphtalènes (chacun), Naphtalène (pot), Phénanthrène, Plomb (Pb), Pyrène, Soufre total (S), Zinc (Zn)		
Place de Paris 11675	46,8132179934 -71,2018679333	Ville de Québec	Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Métaux*	Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*	R : Non terminée	2018-05-28
Place des Chutes 10004	1350, boulevard des Chutes Québec 46,8746755545 -71,1667245166	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2013 Q : <= B	2015-02-04
Place Fleur de Lys GP inc. 6964	550-552, boulevard Wilfrid-Hamel Québec 46,830275 -71,2517194444	Ville de Québec	Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2006 Q : > C	2012-02-22
Placement PHC inc. 993	995, boulevard Pierre-Bertrand Québec 46,8269861111 -71,2770194444	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2001 Q : Plage A-B	2002-12-12
Placements D. Bruneau Itée 872	225, 3e Avenue Québec 46,8212088119 -71,2251612192	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 1998 Q : Plage B-C	2000-09-26
Pneudis Montréal inc. 803	910, rue Ste-Thérèse Québec 46,8042716558 -71,246808652	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1992 Q : Non précisée	2002-04-10
Pneus Ratté inc. 567	103, 3e Avenue Québec 46,8201785245 -71,2249220398	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*	R : Non terminée	2002-04-08
Poirier Denis 885	835-841, côte d'Abraham Québec 46,8125583333 -71,21735	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non terminée	2000-09-26
Pompes Industrielles Ste-Foy inc. 822	1844, boulevard Wilfrid-Hamel Québec 46,8060555222 -71,2839750733	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Plomb (Pb)	R : Terminée en 2000 Q : Plage B-C	2016-04-01
Port de Québec 7611	46,8219472222 -71,1983111111	Ville de Québec	<a href="#">1</a>	<a href="#">1</a>	R : Non terminée	2009-06-26
Port de Québec - quai 107 (ancien locataire: Pétrolière Impériale) 5960	46,7911527778 -71,2273666667	Ville de Québec	Benzène, Benzo(a)anthracène, Benzo(a)pyrène, Benzo(b + j)fluoranthène, Benzo(k)fluoranthène, Chrysène, Éthylbenzène, Fluoranthène, Phénanthrène, Toluène, Xylènes (o,m,p)	Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Méthyl naphtalènes (chacun), Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2008 Q : > C	2013-10-10
Port de Québec (lot 2 074 509)		Ville de Québec		Cuivre (Cu)	R : Non terminée	2018-09-14

11795	46,791736634 -71,2282767122					
Port de Québec (lot 2 347 224)		Ville de Québec			Cuivre (Cu), Nickel (Ni), Zinc (Zn)	R : Non terminée 2018-09-14
11796	46,8277569568 -71,2052578231					
Port de Québec (montée des 50 et lot 2347224-P2 du cadastre du Québec)		Ville de Québec	<u>1</u>	<u>1</u>		R : Non terminée 2013-11-25
10091	46,8219472222 -71,1983111111					
Port de Québec (Quai no 50)		Ville de Québec	<u>1</u>	<u>1</u>		R : Non terminée 2010-11-22
8929	46,8219472222 -71,1983111111					
Port de Québec (quais 50, 51 et 52 et montée des 50)		Ville de Québec	<u>1</u>	<u>1</u>		R : Non terminée 2016-04-19
9624	46,8219472222 -71,1983111111					
Poste de Charlesbourg (230-25 KV)		Ville de Québec			Benzo(a)anthracène, Benzo(a)pyrène, Benzo(b+j+k)fluoranthène, Benzo(g,h,i)pérylène, Chrysène, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Indéno(1,2,3-cd)pyrène	R : Terminée en 2012 Q : Plage B-C 2015-08-07
9378	46,88603 -71,321296					
Poste de police de Québec	275, rue de la Maréchaussée Québec	Ville de Québec			Benzène, Éthylbenzène, Fluoranthène, Toluène, Xylènes (o,m,p)	R : Non terminée 2014-12-04
10423	46,8166666667 -71,2308333333				Baryum (Ba), Benzène (pot), Cadmium (Cd), Cuivre (Cu), Étain (Sn), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Manganèse (Mn), Plomb (Pb), Zinc (Zn)	
Poste d'essence Irving	270, rue St-Paul Québec	Ville de Québec			Cuivre (Cu), Plomb (Pb)	R : Terminée en 1999 Q : Plage B-C 2000-09-26
913	46,8173888889 -71,2107138889					
Poste hydro-québec - Poste de la reine	775, rue du Prince-Édouard Québec	Ville de Québec			Baryum (Ba), Cuivre (Cu), Étain (Sn), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Plomb (Pb), Zinc (Zn)	R : Non terminée 2018-05-14
11663	46,8177095097 -71,2207629317					
Poste Montmorency		Ville de Québec			Baryum (Ba), Manganèse (Mn), Sulfures (H2S), Zinc (Zn)	R : Non terminée 2018-05-16
11668	46,8859444444 -71,1472722222				Baryum (Ba), Biphényles polychlorés (BPC), Cuivre (Cu), Étain (Sn), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Manganèse (Mn), Plomb (Pb), Zinc (Zn)	
Pourtour du site (terminaux 2, 3 et 5)	Quai 50, Port de Québec Québec	Ville de Québec	<u>1</u>	<u>1</u>		R : Non terminée 2012-08-14
9641	46,8304601631 -71,2075132755					
Prémoulé inc.	2375, rue Dalton Québec	Ville de Québec			Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1994 Q : Plage A-B 2000-09-26
850	46,7919444444 -71,2944444444					
Produits JCV Inc.	44, de la Pointe-aux-Lièvres Québec	Ville de Québec			Mercure total (Hg)	R : Non terminée 2015-11-12
					Arsenic (As), Benzo(a)anthracène, Benzo(a)pyrène, Benzo(b+j+k)fluoranthène, Benzo(g,h,i)pérylène, Cadmium (Cd), Chrome total (Cr), Chrysène, Cuivre (Cu), Étain (Sn), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Indéno(1,2,3-	

10882	46,8207222222 -71,2363055556			(cd)pyrène, Manganèse (Mn), Mercure (Hg), Méthyl naphthalènes (chacun), Molybdène (Mo), Plomb (Pb), Sélénium (Se), Soufre total (S), Zinc (Zn)		
Produits Pétro-Canada  568	2045, boulevard Père-Lelièvre Québec  46,8113322117 -71,2946194597	Ville de Québec	Benzène, Éthylbenzène, Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène, Xylènes (o,m,p)	Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Non terminée	2018-10-26
Produits Pétro-Canada  566	2005, boulevard Père-Lelièvre Québec 46,8112925062 -71,2943556092	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques monocycliques * (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1994 Q : > C	2002-04-11
Produits Shell Canada Itée  844	265, boulevard Wilfrid- Hamel Québec 46,8106335081 -71,2573633703	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 1992 Q : Plage B-C	2002-04-11
Produits Shell Canada Itée  7514	1035, avenue Myrand Québec 46,7838848759 -71,2627986552	Ville de Québec	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2007 Q : <= B	2008-01-24
Produits Shell Canada Itée  891	2222, avenue Jules-Verne Québec 46,7672222222 -71,375	Ville de Québec	Benzène, Éthylbenzène, Toluène, Xylènes (o,m,p)	Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2004 Q : Plage B-C	2008-02-22
Produits Shell Canada Itée  797	Aéroport de Québec Québec 46,794575 -71,3801805556	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Non terminée	2000-08-17
Produits Shell Canada Itée après 1995  8109	Aéroport de Québec Québec 46,794575 -71,3801805556	Ville de Québec	Benzène, Éthylbenzène, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène, Xylènes (o,m,p)	Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Non terminée	2008-04-04
Produits Suncor Énergie, S.E.N.C.  8210	290, 3e Avenue Québec 46,8219585903 -71,2253030608	Ville de Québec	Benzène, Éthylbenzène, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène, Xylènes (o,m,p)	Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Méthyl naphthalènes (chacun), Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2011 Q : <= B	2012-08-21
Projet de développement résidentiel Avila - Phase II  10533	46,9135 -71,2066111111	Ville de Québec		Cuivre (Cu), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*	R : Terminée en 2015 Q : <= C	2015-10-20
Projet de réaménagement du site F.X. Drolet inc. 11743	245, rue Dupont Québec 46,8181162629 -71,2222149981	Ville de Québec	Benzo(a)anthracène, Benzo(k)fluoranthène, Chrysène, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Manganèse (Mn), Phénanthrène	Acénaphène, Anthracène, Arsenic (As), Baryum (Ba), Benzo(a)anthracène, Benzo(a)pyrène, Benzo(b+j+k)fluoranthène, Benzo(c)phénanthrène, Benzo(g,h,i)pérylène, Cadmium (Cd), Chrysène, Cuivre (Cu), Dibenzo(a,h)anthracène, Étain (Sn), Fluoranthène, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Indéno(1,2,3-cd)pyrène, Manganèse (Mn), Méthyl naphthalènes	R : Non terminée	2018-07-19

				(chacun), Nickel (Ni), Phénanthrène, Plomb (Pb), Pyrène, Soufre total (S)		
Projet domiciliaire Nouveau Design 9652	46,8147277778 -71,330275	Ville de Québec		Cuivre (Cu)	R : Terminée en 2011 Q : Plage A-B	2012-08- 30
Projet YMCA du parc Victoria 9845	46,8180527778 -71,2313611111	Ville de Québec	Benzo(a)anthracène, Benzo(a)pyrène, Benzo(b + j)fluoranthène, Benzo(k)fluoranthène, Chrysène, Fluoranthène, Indéno(1,2,3- cd)pyrène, Phénanthrène, Zinc (Zn)	Arsenic (As), Baryum (Ba), Benzo(a)anthracène, Benzo(a)pyrène, Benzo(b+j+k)fluoranthène, Benzo(c)phénanthrène, Benzo(g,h,i)pérylène, Chrysène, Cuivre (Cu), Étain (Sn), Fluoranthène, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Indéno(1,2,3- cd)pyrène, Méthyl naphtalènes (chacun), Phénanthrène, Plomb (Pb), Pyrène, Zinc (Zn)	R : Non terminée	2014-11- 27
prolongement de la rue Vaubert 5980	rue Vaubert Québec 46,8977888889 -71,1742555556	Ville de Québec		Cuivre (Cu)	R : Non terminée	2004-01- 29
Propriété municipale (250, rue Lee) 903	250, rue Lee Québec 46,8204916667 -71,2365055556	Ville de Québec	Mercuré total (Hg), Nickel (Ni)	Cadmium (Cd), Chrome total (Cr), Cuivre (Cu), Cyanure total (CN-), Étain (Sn), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Nickel (Ni), Plomb (Pb), Zinc (Zn)	R : Terminée en 2008 Q : Plage A-B	2009-04- 08
Propriété municipale (34) 902	34, rue Pointe- aux-Lièvres Québec 46,8210055556 -71,237475	Ville de Québec		Arsenic (As), Benzo(b+j+k)fluoranthène, Cadmium (Cd), Cuivre (Cu), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Méthyl naphtalènes (chacun), Plomb (Pb), Xylènes (o,m,p) (pot), Zinc (Zn)	R : Terminée en 2008 Q : Plage A-B	2009-04- 01
Propriété municipale (36 rue de la pointe- aux-lièvres) 8028	46,8206706918 -71,2367926348	Ville de Québec		Arsenic (As), Benzo(b+j+k)fluoranthène, Cadmium (Cd), Cuivre (Cu), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Méthyl naphtalènes (chacun), Nickel (Ni), Plomb (Pb), Xylènes (o,m,p) (pot), Zinc (Zn)	R : Terminée en 2008 Q : Plage A-B	2009-04- 01
Propriété municipale (380 rue Bickell) 905	380, rue Bickell Québec 46,8208972222 -71,2384583333	Ville de Québec		Arsenic (As), Baryum (Ba), Cuivre (Cu), Étain (Sn), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Plomb (Pb), Zinc (Zn)	R : Non terminée	2008-05- 31
Proxair Canada inc. 915	100, rue d'Anvers Saint- Augustin-de- Desmaures 46,7564777778 -71,4367777778	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1999 Q : Plage B-C	2000-09- 26
Purolator Courrier Itée 587	2225, avenue Chauveau Québec 46,8431601265 -71,3250920962	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 1996 Q : Plage B-C	2014-09- 15
Radiateur Giffard inc. 623	1925, avenue Lortie Québec 46,8484783935 -71,2088419895	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1994 Q : Plage B-C	2000-09- 26
Raynald Landry et Suzanne Lessard	307, avenue Proulx Québec	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers	R : Non terminée	2000-09- 26

833	46,8163920125 -71,2597019428			C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)		
Recyclage du Nord inc.	680, rue Lenoir Québec 46,7834358711 -71,3212734897	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1995 Q : Plage B-C	2010-12- 16
877						
Réjean Auclair (Transport général Réjean Auclair enr.)	1944, avenue de la Rivière-Jaune Québec 46,9191967814 -71,3431572743	Ville de Québec		Huiles usées*	R : Terminée en 1990 Q : Non précisée	2002-04- 05
759						
Réjean Talbot Pièces d'Autos inc.	14322, boulevard de la Colline Québec 46,8774722222 -71,3591111111	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non terminée	2002-04- 11
884						
Réseau de transport de la Capitale	4058, boulevard Sainte-Anne Québec  46,864 -71,1658	Ville de Québec	Hydrocarbures aromatiques monocycliques*, Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*	Baryum (Ba), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Soufre total (S), Zinc (Zn)	R : Terminée en 2018 Q : <= C	2018-09- 10
11602						
Réseau d'égout de la ville de Québec (Est)	46,868495 -71,221146	Ville de Québec		Cuivre (Cu), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Zinc (Zn)	R : Terminée en 2009 Q : <= B	2011-11- 15
9404						
Réseau d'égout pluvial (Hôpital de l'Enfant-Jésus)	46,839321 -71,227947	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*	R : Non terminée	2018-07- 12
11705						
Réseau d'égout pluvial privé (lot 1 312 934)	46,79616 -71,332234	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Manganèse (Mn)	R : Terminée en 2018 Q : <= C	2018-08- 14
11770						
Réseau d'égout pluvial privé (lot 6 100 089)	46,8101691719 -71,3341554912	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non nécessaire Q : Non précisée	2017-11- 02
11513						
Réservoir 37 - Enclos E - Terminal 2	Quai 50, Port de Québec Québec 46,8304601631 -71,2075132755	Ville de Québec	<a href="#">1</a>	<a href="#">1</a>	R : Non terminée	2006-12- 14
7485						
Réservoir de rétention Maizerets (partie d'un ancien dépôt pétrolier)	46,8333333333 -71,2147222222	Ville de Québec		Cadmium (Cd), Manganèse (Mn), Zinc (Zn)	R : Terminée en 2010 Q : <= C	2015-08- 03
8704						
Restaurant Mille- Feuille	1394 chemin Sainte-Foy Québec 46,7942776977 -71,2557277317	Ville de Québec	Benzène, Éthylbenzène, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène, Xylènes (o,m,p)		R : Non terminée	2019-03- 22
11937						
Rivière Saint-Charles (phase III)	46,8236111111 -71,2389722222	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*	R : Non terminée	2012-03- 28
7011						
rivière Saint-Charles (phase IV)	46,8236111111 -71,2389722222	Ville de Québec	Hydrocarbures aromatiques polycycliques*	Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*	R : Non terminée	2012-04- 04
7014						
Rivière Saint-Charles (phaseV)	46,8236111111	Ville de Québec	Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Métaux*	Hydrocarbures aromatiques polycycliques*,	R : Terminée en 2007 Q : <= C	2013-07- 09
7747						

	-71,2389722222			Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*		
RNG Germain inc. 723	305-307, boulevard Wilfrid-Hamel Québec 46,8097222222 -71,2586111111	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 1997 Q : Plage B-C	2002-04- 11
Robert Labre, Éric Gagnon et Léandre Gagné 7871	3066, rue Lechasseur Québec 46,7589472539 -71,2918486493	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2005 Q : <= B	2007-08- 17
Robitaille Mariette 775	3244-3246, chemin Saint- Louis Québec 46,7560317597 -71,2990134749	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1999 Q : Plage A-B	2002-04- 11
Robko inc. (prolongement de la rue des Travois) 9398	46,9043767804 -71,3113454912	Ville de Québec		Benzo(a)anthracène, Benzo(a)pyrène, Benzo(b+j+k)fluoranthène, Chrysène	R : Terminée en 2011 Q : <= A	2011-11- 15
Roch Guillot inc. 10373	487, avenue Royale Québec 46,8569534643 -71,1964891924	Ville de Québec	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non terminée	2015-05- 15
Roy Alain 655	145, rue Albert- Trudel Québec 46,8551279462 -71,36903195	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1996 Q : Non précisée	2010-12- 16
Rue des Contrevents - intersection avec l'avenue de l'Amiral 6984	46,8398888889 -71,4138333333	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2003 Q : <= B	2006-07- 07
Rue Père-Lacombe (nord du 65, rue Renaud) 6002	Rue Père- Lacombe (nord du 65, rue Renaud) Québec 46,814315 -71,242025	Ville de Québec	Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*	Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Métaux*	R : Non terminée	2008-04- 01
Ruisseau du moulin (marais intertidal) 8759	46,8438805556 -71,2043333333	Ville de Québec		Arsenic (As), Baryum (Ba), Benzo(a)anthracène, Benzo(a)pyrène, Benzo(b+j+k)fluoranthène, Benzo(g,h,i)pérylène, Cadmium (Cd), Chrysène, Cuivre (Cu), Étain (Sn), Hydrocarbures lourds*, Indéno(1,2,3-cd)pyrène, Manganèse (Mn), Phénanthrène, Plomb (Pb), Soufre total (S), Zinc (Zn)	R : Non terminée	2010-04- 08
S.T.C.U.Q. 572	720, rue des Rocailles Québec 46,8372222222 -71,2772222222	Ville de Québec	Benzène, Éthylbenzène, Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*, Toluène, Xylènes (o,m,p), Zinc (Zn)	Benzène (pot), Cuivre (Cu), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Nickel (Ni), Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Non terminée	2005-02- 02
Saul Assh Itée 5615	1440, avenue Conway Québec 46,8321551241 -71,2268589357	Ville de Québec		Biphényles polychlorés (BPC), Cuivre (Cu), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*, Plomb (Pb), Zinc (Zn)	R : Terminée en 1994 Q : Non précisée	2003-03- 14
Saul Assh Itée (secteur est, avenue Conway) 5608	1440, avenue Conway Québec 46,8321551241 -71,2268589357	Ville de Québec		Biphényles polychlorés (BPC), Cuivre (Cu), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*, Plomb (Pb), Zinc (Zn)	R : Terminée en 2001 Q : <= B	2003-03- 14
Saul Assh Itée	1440, avenue	Ville de	Hydrocarbures	Biphényles polychlorés	R : Terminée en	2003-03-

(secteur ouest, avenue Conway) 5606	Conway Québec 46,8321551241 -71,2268589357	Québec	pétroliers C10 à C50	(BPC), Cuivre (Cu), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*, Plomb (Pb), Zinc (Zn)	2001 Q : <= B	14
Savard Ortho Confort inc. 7502	1350, rue Jean-Talon Nord Québec 46,799014998 -71,2603792522	Ville de Québec	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2006 Q : Plage B-C	2007-02-20
Sears Canada (Ultramar) 934	500, boulevard Wilfrid-Hamel Québec 46,8216186995 -71,2501213178	Ville de Québec	Éthylbenzène, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Xylènes (o,m,p)	Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Méthyl naphtalènes (chacun), Naphtalène (pot), Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Non terminée	2015-11-10
Sears Canada inc. 610	1041, boulevard Pierre-Bertrand Québec 46,8278273115 -71,2775548399	Ville de Québec		Huiles usées*	R : Terminée en 1994 Q : Non précisée	2007-12-09
Service Correctionnel du Canada 942	825, rue Kirouac Québec 46,8032194444 -71,2432444444	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1992 Q : Non précisée	2002-12-12
Service d'entretien Eddy Wagner inc. 9985	165, 7e Rue Québec 46,8237238723 -71,2306480601	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2017 Q : Plage A-B	2018-12-10
Service J.Tremblay inc. (Jeannette Thibeault) 778	1220, avenue Joseph-Rousseau Québec 46,7843255486 -71,2520049111	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1995 Q : > C	2010-12-17
Services CST Canada inc. 10210	2135, rue Lavoisier Québec 46,796778803 -71,2785305593	Ville de Québec	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Méthyl naphtalènes (chacun), Naphtalène (pot), Phénanthrène, Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2015 Q : <= C	2016-09-01
Servitude Jacques-Bédard 11854	46,9089472222 -71,3474666667	Ville de Québec		Acénaptène, Anthracène, Benzo(a)anthracène, Benzo(a)pyrène, Benzo(b+j+k)fluoranthène, Benzo(g,h,i)pérylène, Chrysène, Diméthyl-7,12 Benzo(a)anthracène, Fluoranthène, Fluorène, Méthyl naphtalènes (chacun), Méthyl-3 cholanthrène, Naphtalène (seringue), Zinc (Zn)	R : Non nécessaire Q : Non précisée	2018-11-23
Shell Canada 8492	4665, avenue De Gaulle Québec 46,8513621046 -71,2387375933	Ville de Québec		Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Non nécessaire Q : Plage B-C	2009-07-17
Shell Canada limitée 8856	2831, boulevard Laurier Québec 46,7670253176 -71,2880522785	Ville de Québec	Benzène, Éthylbenzène, Fluorène, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Naphtalène, Phénanthrène, Toluène, Xylènes (o,m,p)	Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Non terminée	2010-11-03

Simard André 669	290, 66e Rue Est Québec 46,8554707157 -71,2563563987	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1997 Q : Plage B-C	2002-04- 09
Site d'enfouissement sanitaire, Secteur Chaudière Sainte-Foy 6330	3500, boulevard de la Chaudière Québec 46,7754732264 -71,3459892666	Ville de Québec		Cuivre (Cu), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Zinc (Zn)	R : Non terminée	2005-01- 28
Société de commandite Vanierver (Multiver Itée) 609	436, rue Bérubé Québec 46,8164028539 -71,2705175451	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 1996 Q : > C	2000-09- 26
Société de développement des entreprises culturelles (SODEC) 6806	74, Côte de la Montagne Québec 46,8131094729 -71,2031432129	Ville de Québec	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2005 Q : > C	2006-10- 16
Société de développement d'habitations collectives de Québec, Chaudière- Appalaches 7030	46,8242749546 -71,2340722752	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures lourds*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2005 Q : <= B	2006-08- 30
Société de développement Wendat inc. 6952	199, rue du Château d'eau Québec 46,8572222222 -71,3580555556	Ville de Québec	Azote ammoniacal (NH4+)	Chrome total (Cr), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Zinc (Zn)	R : Terminée en 2005 Q : <= B	2006-08- 17
Société en commandite Chaudière-Duplessis 11353	46,7758024045 -71,345353612	Ville de Québec	Hydrocarbures aromatiques monocycliques*, Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Métaux*, Phénol	Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*	R : Non terminée	2017-03- 24
Société en commandite Chaudière-Duplessis (445-455 rue Mendel) 11446	46,7758024045 -71,345353612	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques monocycliques * (pot), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*	R : Terminée en 2017 Q : <= B	2017-07- 28
Société en commandite Moulinsart 6246	72 à 76, rue Saint-Paul Québec 46,8165305556 -71,2040388889	Ville de Québec	Zinc (Zn)	Plomb (Pb)	R : Non terminée	2004-09- 09
Société en commandite Sainte- Hélène 6152	46,8120944444 -71,2259916667	Ville de Québec		Chrome total (Cr), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*, Zinc (Zn)	R : Terminée en 2002 Q : <= A	2004-06- 14
Société immobilière Bruno Roussin inc. 8204	3335, boulevard de la Chaudière Québec 46,7782055556 -71,3404916667	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2007 Q : <= C	2008-08- 20
Société Immobilière Colibri inc. 11067	1349, boulevard Bastien Québec 46,850503614 -71,3086142824	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2014 Q : <= A	2017-05- 10
Société immobilière de l'Université du Québec (SIUQ)	575, rue De Sainte-Hélène Québec	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*,	R : Terminée en 2004 Q : <= B	2006-04- 19

6924	46,813588889 -71,2215027778			Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*		
Société immobilière des Chutes S.E.N.C.	1105 à 1125, boul. des Chutes Québec	Ville de Québec	Cadmium (Cd), Cuivre (Cu), Zinc (Zn)	Hydrocarbures aromatiques monocycliques * (pot), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2012 Q : <= B	2015-08- 07
9309	46,8711078412 -71,1749356466					
Société immobilière du Québec	700, 7e Rue de l'Aéroport	Ville de Québec	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2003 Q : <= C	2007-08- 17
7872	46,794447556 -71,3775439343					
Société Immobilière du Québec	1001, avenue De Vitré Québec	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 1995 Q : Plage B-C	2000-09- 26
766	46,8318026308 -71,2172063173					
Société Immobilière Gobro	65, rue des Épinettes Québec	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2001 Q : Plage A-B	2002-01- 21
1007	46,8342111111 -71,2451166667					
Société Immobilière GP (anciennement Camion International Élite)	1300, Boulevard Charest ouest Québec	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2016 Q : <= C	2016-04- 28
10983	46,7993 -71,2579					
Société immobilière Irving Itée	3225, boulevard Sainte-Anne Québec	Ville de Québec	Xylènes (o,m,p)	Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Non terminée	2011-01- 12
8974	46,8490566487 -71,2079000551					
Société immobilière Miradas inc. (ancienne station- service)	75, boulevard René-Lévesque Ouest Québec	Ville de Québec		Arsenic (As), Baryum (Ba), Benzo(a)anthracène, Benzo(b+j+k)fluoranthène, Chrysène, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Manganèse (Mn), Nickel (Ni)	R : Terminée en 2014 Q : <= A	2014-10- 15
10222	46,80435 -71,2261916667					
Société Urbim inc.	rue des Chênes Ouest Québec	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1995 Q : Plage B-C	2002-04- 11
599	46,8342692664 -71,2498951177					
Soludev inc.	370, rue des Sables Québec	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*	R : Terminée en 1995 Q : Plage B-C	2000-09- 26
569	46,8202756803 -71,2222384608					
Somesco inc.	1875, rue Decary Québec	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1993 Q : Plage B-C	2000-09- 26
805	46,8032583494 -71,2820873076					
SSQ (La Cité verte)		Ville de Québec		Cuivre (Cu), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Zinc (Zn)	R : Terminée en 2009 Q : <= B	2011-11- 22
9411	46,7975944559 -71,2507043912					
Station de pompage d'eau potable (SIQ)	9530, rue de la Faune Québec	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2000 Q : <= A	2007-01- 19
985	46,8898944444 -71,3057388889					
Station d'épuration des eaux usées - Québec (Ouest)	2850, rue Einstein Québec	Ville de Québec		Éthylène glycol	R : Terminée en 2015 Q : Non précisée	2016-06- 01
11084	46,7902136322 -71,3184389805					
Station EKO (Fernand Dufresne inc.)	285, 18e Rue Québec	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2001 Q : <= C	2007-01- 10
7557	46,8315210876 -71,2352761385					
Station J.Y. Beaudry inc.	292, rue Seigneuriale Québec	Ville de Québec	Benzène, Éthylbenzène, Hydrocarbures	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2018 Q : Plage A-B	2018-11- 19

7779	46,8782388889 -71,199875		pétroliers C10 à C50, Toluène, Xylènes (o,m,p)			
Station Jouvence Côté inc.  9454	7885, boulevard Wilfrid-Hamel Québec 46,7687194444 -71,3882027778	Ville de Québec	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non nécessaire Q : Plage B-C	2012-01- 25
Station Léopold Lévesque inc.  929	1225, rue Saint- Vallier Ouest Québec 46,8060944444 -71,2614777778	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques monocycliques * (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non terminée	2002-12- 12
Station Service Aqueduc inc.  722	485, rue de l'Aqueduc Québec 46,8072190451 -71,237106828	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 1994 Q : Non précisée	2010-12- 13
Station Service B. Bernard inc.  7607	2430, boulevard Central Québec  46,8108928804 -71,2931348861	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2003 Q : Plage B-C	2007-02- 20
Station Shell  961	2100, avenue D'Estimauville Québec 46,84675 -71,2164638889	Ville de Québec	Benzène	Hydrocarbures légers*	R : Terminée en 2004 Q : <= A	2008-02- 27
Stationnement Hôtel Royal William inc.  826	350, boulevard Charest Est Québec 46,8134703754 -71,2251040298	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 1998 Q : Plage B-C	2002-05- 02
Station-service (1034, boul. Pie XI Nord, Val-Bélair)  9118	46,8556333333 -71,4145638889	Ville de Québec	Hydrocarbures aromatiques monocycliques*	Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Non terminée	2011-05- 13
Station-service Eko (Chemin Saint-Louis)  5598	2904 Chemin St- Louis Québec  46,7616833333 -71,2842027778	Ville de Québec	Benzène, Éthylbenzène, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène, Xylènes (o,m,p)	Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2002 Q : Plage B-C	2008-05- 23
Station-service Esso  852	4560, 1ère Avenue Québec  46,844186166 -71,2512930235	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Plomb (Pb), Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 1992 Q : Plage B-C	2002-12- 12
Station-service Esso (3235 Quatre- Bourgeois)  9252	3235, chemin des Quatre- Bourgeois Québec 46,7666 -71,31065	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non terminée	2011-07- 29
Station-service Esso inc.  849	3229, chemin des Quatre- Bourgeois Québec 46,7670540748 -71,3102879049	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 1992 Q : Plage A-B	2002-04- 10
Station-service Esso no 44-0633 (10 048, boulevard de l'Ormière)  9954	10048, boulevard de l'Ormière Québec  46,8409694444 -71,3624083333	Ville de Québec	Benzène, Éthylbenzène, Toluène, Xylènes (o,m,p), Zinc (Zn)	Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Huiles et graisses totales*, Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Non terminée	2013-06- 27
Station-service Esso no. 44-6118  920	4680, boulevard Henri-Bourassa Québec 46,8496027778	Ville de Québec	Benzène, Toluène, Xylènes (o,m,p)	Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers	R : Terminée en 2008 Q : Plage B-C	2009-03- 09

	-71,2417027778			C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)		
Station-service Louis Dostie inc.	3095, boulevard Sainte-Anne Québec  46,8479274671 -71,2094096553	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Méthyl naphtalènes (chacun), Naphtalène (pot), Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Non terminée	2011-11-07
9384						
Station-service Pétro-Canada	3095, boulevard Sainte-Anne Québec  46,8479274671 -71,2094096553	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 1994 Q : Plage A-B	2002-04-11
700						
Station-service Pétro-Canada	3350, chemin Ste-Foy Québec  46,7687937777 -71,3221502822	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 1997 Q : Plage B-C	2002-10-18
874						
Station-service Pétro-Canada	555, 76e Rue Ouest Québec  46,8538914601 -71,2770172975	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2009 Q : Plage A-B	2012-11-02
701						
Station-service Pétro-Canada no 13136	3240, chemin Quatre-Bourgeois Québec  46,7668916667 -71,3114611111	Ville de Québec	Benzène, Éthylbenzène, Toluène, Xylènes (o,m,p)	Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Huiles usées*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 1999 Q : > C	2003-03-13
910						
Station-service Pioco inc.	7075, boulevard Wilfrid-Hamel Québec  46,7843703349 -71,3591770809	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 1998 Q : Plage B-C	2002-04-12
811						
Station-service Shell	5000, boulevard de l'Ormière Québec  46,8187653496 -71,3310858049	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 1993 Q : Plage B-C	2002-04-11
847						
Station-service Shell	4665, avenue De Gaulle Québec  46,8513621046 -71,2387375933	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1992 Q : Plage A-B	2009-07-17
853						
Station-service Shell	1755, boulevard Talbot Québec  46,9217022655 -71,343857644	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 1993 Q : <= A	2002-04-11
835						
Station-service Shell	710, boulevard Charest Ouest Québec  46,805396967 -71,2422026922	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 1992 Q : Plage B-C	2002-04-10
845						
Station-service Shell	2866, chemin Saint-Louis Québec  46,7626484705 -71,2831867269	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 1991 Q : Plage B-C	2002-04-10
837						
Station-service Shell	115, boulevard René-Lévesque Ouest Québec  46,804225274 -71,2261643109	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 1992 Q : Plage B-C	2002-04-11
846						
Station-service Shell	239, rue Seigneuriale Québec  46,8725843537 -71,1954617074	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Métaux*, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 1993 Q : Plage A-B	2000-09-26
619						
Station-service Shell	2125, chemin Sainte-Foy Québec  46,7889668529	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers	R : Terminée en 1992 Q : Plage B-C	2002-04-10
614						

	-71,2698870853			C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)		
Station-service Shell 585	1675, rue Sheppard Québec  46,7843514015 -71,248403086	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 1995 Q : Plage B-C	2000-09-26
Station-service Shell 692	730, boulevard Charest Ouest Québec  46,8049717806 -71,2432335349	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 1993 Q : Plage B-C	2002-04-10
Station-service Shell 702	7650, boulevard Henri-Bourassa Québec  46,8603404558 -71,2649572874	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1991 Q : Plage B-C	2002-04-11
Station-service Shell 694	11001, boulevard Henri-Bourassa Québec  46,871058087 -71,2781372754	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 1992 Q : Plage B-C	2002-04-11
Station-service Shell (rue Bouvier) 5609	780, rue Bouvier Québec  46,83335 -71,2772916667	Ville de Québec	Hydrocarbures légers*	Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2000 Q : Plage B-C	2003-03-14
Station-service Sunys 892	2510, boulevard Père-Lelièvre Québec  46,8123274353 -71,3033132871	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 1996 Q : > C	2000-09-26
Station-service Ultramar 703	125, 76e Rue Est Québec  46,8587521011 -71,2679079664	Ville de Québec		Produits pétroliers*	R : Terminée en 1991 Q : Plage B-C	2000-09-26
Station-service Ultramar (961 de l'Église) 10131	961, route de l'Église Québec  46,7743444444 -71,2989416667	Ville de Québec	Benzène, Xylènes (o,m,p)	Benzo(g,h,i)pérylène, Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Méthyl naphthalènes (chacun), Naphtalène (pot), Pyrène, Tébuthiuron, Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2015 Q : <= B	2016-07-07
Succession Gertrude Deschênes 9553	4496, boulevard Sainte-Anne Québec  46,8700199677 -71,1624994518	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2012 Q : <= B	2012-05-08
suivi de l'eau souterraine terminaux 1, 2 et 3 7041	Quai 50, Port de Québec Québec  46,8304601631 -71,2075132755	Ville de Québec	<u>1</u>	<u>1</u>	R : Non terminée	2009-03-09
Tanbec inc. 556	1500, rue des Tanneurs Québec  46,8006111111 -71,2700277778	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 1998 Q : Plage B-C	2000-09-26
Taxi Coop 834	2631 à 3639, Boulevard du Versant-Nord Québec  46,7818903503 -71,3176042763	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 1992 Q : Non précisée	2002-04-11
Taxis Coop Québec 525-5191 8199	496, 2e Avenue Québec  46,8223016925	Ville de Québec	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Non terminée	2008-08-01

	-71,227942021					
Technologies Veyance Canada, inc. 10124	1195, rue Taillon Québec 46,8011111111 -71,2533333333	Ville de Québec	Chlorure de vinyle (chloroéthène), Cobalt (Co), Dichloro-1,2 éthène (cis et trans), Nickel (Ni), Trichloroéthylène, Zinc (Zn)	Cuivre (Cu), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non nécessaire Q : Non précisée	2018-02-13
Terrain 1147 à 1163, rue Saint-Vallier 8871	46,816194 -71,211208	Ville de Québec		Benzène (pot), Benzo(a)anthracène, Benzo(a)pyrène, Benzo(b+j+k)fluoranthène, Benzo(g,h,i)pérylène, Chrysène, Cuivre (Cu), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Méthyl naphtalènes (chacun), Méthyl-3 cholanthrène, Plomb (Pb), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Non terminée	2010-09-07
Terrain contaminé 586	rue Moffet Québec 46,8679892601 -71,336596504	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*	R : Terminée en 2001 Q : <= A	2002-04-05
Terrain contaminé par un réservoir souterrain 941	905, rue des Prairies Québec 46,8152900695 -71,2156471119	Ville de Québec	Hydrocarbures aromatiques polycycliques*	Cuivre (Cu), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Plomb (Pb), Zinc (Zn)	R : Non terminée	2009-12-02
Terrain contaminé rue Laight à Sillery 935	1294, avenue Laight Québec 46,7845 -71,2471138889	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non terminée	2016-01-11
Terrain de soccer du parc Victoria 9324	46,8157 -71,23962	Ville de Québec	Fluoranthène, Zinc (Zn)	Cobalt (Co), Cuivre (Cu), Étain (Sn), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Nickel (Ni), Plomb (Pb), Sélénium (Se), Zinc (Zn)	R : Non terminée	2011-09-20
Terrain d'un garage d'automobiles 855	361, rue des Commissaires Québec 46,8148737727 -71,2292912403	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2008 Q : <= B	2010-01-28
Terrain ÉCAN 894	46,8053805556 -71,2563527778	Ville de Québec		Huiles et graisses totales*, Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Plomb (Pb), Zinc (Zn)	R : Non terminée	2004-01-29
Terrain sans historique défini 939	880, rue Père-Marquette Québec 46,7986972222 -71,2404972222	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non terminée	2009-12-02
terrain vacant 11422	46,8202198291 -71,2379581319	Ville de Québec	Baryum (Ba), Chlorures (Cl-), Manganèse (Mn)	Baryum (Ba), Benzo(b+j+k)fluoranthène, Cadmium (Cd), Chrome total (Cr), Cuivre (Cu), Étain (Sn), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*, Molybdène (Mo), Plomb (Pb), Zinc (Zn)	R : Non terminée	2017-06-26
Terrain vacant 11856	5055, 1re Avenue Québec 46,8471083333 -71,2537166667	Ville de Québec	Cuivre (Cu)	Benzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Non terminée	2018-12-03
terrain vacant		Ville de	Chlorures (Cl-),	Baryum (Ba), Cadmium	R : Non terminée	2017-09-

11469	46,8200636022 -71,2374943354	Québec	Hydrocarbures aromatiques polycycliques*	(Cd), Chrome total (Cr), Cuivre (Cu), Étain (Sn), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Plomb (Pb), Zinc (Zn)		06
Terrain vacant (2165-1054 Québec inc.) 11201	2470, avenue Dalton Québec 46,7924 -71,2995	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non terminée	2018-09-14
Théâtre de la Bordée 6759	315, rue St-Joseph Est Québec 46,813575 -71,2259472222	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2001 Q : <= A	2005-11-16
Théâtre Périscope 11454	939, avenue De Salaberry Québec 46,8059456727 -71,2261054262	Ville de Québec		Cadmium (Cd), Cuivre (Cu), Étain (Sn), Plomb (Pb), Zinc (Zn)	R : Non terminée	2017-08-11
Thibaudeau Métal inc. 8249	325, rue Lalemant Québec 46,8161375241 -71,2281995522	Ville de Québec		Cuivre (Cu), Métaux*	R : Terminée en 2008 Q : <= C	2008-10-15
Thibault Électrique inc 1019	15295, de la Colline Québec 46,8870777778 -71,3713694444	Ville de Québec		Hydrocarbures légers*	R : Terminée en 2001 Q : <= A	2008-12-08
Transmission automatique Cité inc. 6695	237, rue Saint-Luc Québec 46,8105641338 -71,2415290472	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Méthyl naphtalènes (chacun)	R : Terminée en 2005 Q : > C	2005-11-22
Transport Morneau inc. 10187	46,8038222222 -71,2994861111	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2013 Q : <= A	2014-03-06
Transport Thibodeau (poste d'utilisateur) 8771	1475, rue Semple Québec 46,7981201945 -71,2666683502	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Méthyl naphtalènes (chacun)	R : Terminée en 2010 Q : Plage A-B	2010-04-20
Transport Thibodeau inc. 730	1475, rue Semple Québec 46,7981201945 -71,2666683502	Ville de Québec		Produits pétroliers*	R : Non nécessaire Q : Non précisée	2002-04-10
Transport Thibodeau inc. (réservoir d'huiles usées) 9382	1475, rue Semple Québec 46,7981201945 -71,2666683502	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Méthyl naphtalènes (chacun), Naphtalène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2011 Q : Plage B-C	2011-11-04
Trans-Spec Outaouais ltée 565	rue du Chalutier Québec 46,8169582437 -71,2262311761	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques monocycliques * (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non terminée	2000-09-26
Tremblay, Jacqueline 11393	34, rue du Père-Jogues Québec 46,8539325802 -71,3772316143	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2016 Q : <= A	2017-05-12
Tronçon de la 17e Rue 11601	46,8321865592 -71,2312082248	Ville de Québec		Arsenic (As), Baryum (Ba), Cuivre (Cu), Étain (Sn), Manganèse (Mn), Plomb (Pb), Zinc (Zn)	R : Non terminée	2018-02-23
Tronçon du boulevard Wilfrid-Hamel au coin de la rue Bernard-Grondin		Ville de Québec	Benzène, Éthylbenzène, Toluène, Xylènes (o,m,p)	Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Non terminée	2019-04-10

11944	46,7869854614 -71,3576904292					
Trottier, Guy 6324	1610, avenue de Niverville Québec 46,8407222222 -71,2158166667	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2003 Q : <= B	2004-11- 11
Turcotte, Jacques 6245	164, rue Saint- Victor Québec  46,8908097075 -71,1610625648	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*	R : Terminée en 2003 Q : <= A	2004-09- 22
Ultramar (1948, boulevard Bastien) 8707	1948, boulevard Bastien Québec 46,85769 -71,33081	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2010 Q : <= A	2010-02- 22
Ultramar (7064, boulevard Wilfrid- Hamel) 8546	7064, boulevard Wilfrid-Hamel Québec  46,7869444444 -71,3577777778	Ville de Québec	Benzène, Éthylbenzène, Toluène, Xylènes (o,m,p)	Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Méthyl naphtalènes (chacun), Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2009 Q : Plage B-C	2010-07- 19
Ultramar Canada inc.  580	Port de Québec Québec   46,790706603 -71,2294719567	Ville de Québec		Composés phénoliques*, Huiles usées*, Hydrocarbures aromatiques monocycliques * (pot), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures lourds*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non terminée	2012-05- 31
Ultramar Canada ltée 720	640, boulevard Wilfrid-Hamel Québec 46,8157574709 -71,2521889626	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 1997 Q : Plage A-B	2002-04- 10
Ultramar ltée 7891	1850, avenue Industrielle Québec 46,8581942308 -71,4106067196	Ville de Québec	Benzène, Éthylbenzène, Toluène, Xylènes (o,m,p)		R : Non terminée	2007-09- 10
Ultramar ltée 7719	906, avenue Royale Québec 46,8659881776 -71,1826497463	Ville de Québec	Éthylbenzène, Xylènes (o,m,p)	Éthylbenzène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2007 Q : <= B	2008-09- 08
Ultramar ltée 9620	1250, boulevard Charest Ouest Québec  46,7998041928 -71,2566828616	Ville de Québec	Hydrocarbures aromatiques monocycliques*	Hydrocarbures aromatiques monocycliques * (pot), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2013 Q : <= C	2013-02- 12
Ultramar ltée 8851	2665, chemin Sainte-Foy Québec 46,781539012 -71,2968028331	Ville de Québec	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Manganèse (Mn)	R : Terminée en 2011 Q : <= B	2011-09- 15
Ultramar ltée (200, boul Ste-Anne) 9326	200, boulevard Sainte-Anne Québec 46,8519074476 -71,1978139731	Ville de Québec		Benzo(a)anthracène, Benzo(a)pyrène, Benzo(b+j+k)fluoranthène, Chrysène	R : Non nécessaire Q : <= C	2011-09- 20
Ultramar ltée (601, boul. Hamel) 6696	601, boulevard Wilfrid-Hamel Québec 46,8161713059 -71,2508187385	Ville de Québec	Zinc (Zn)	Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2005 Q : <= C	2005-11- 25
Ultramar ltée (7440, Henri-Bourassa) 8546	7440, boulevard Henri-Bourassa Québec	Ville de Québec	Benzène, Xylènes (o,m,p)	Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Méthyl naphtalènes (chacun),	R : Non terminée	2009-06- 16

8464	46,8591666667 -71,2638055556			Naphtalène (pot), Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)		
Un toit en réserve de Québec inc. 6805	1134, rue Saint-Vallier Est Québec 46,816225 -71,2119083333	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*	R : Terminée en 2003 Q : <= B	2006-08-29
Unibéton 780	3725, rue Henri Québec 46,8593777778 -71,2023666667	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1999 Q : > C	2000-09-26
Unibéton (Chabanel) 6522	3725, rue Henri Québec 46,8593777778 -71,2023666667	Ville de Québec	Benzène, Éthylbenzène, Toluène, Xylènes (o,m,p)	Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2005 Q : > C	2008-04-23
Université Laval (centrale d'énergie) 756	Cité Universitaire Québec 46,7802663509 -71,2752199326	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1993 Q : Non précisée	2000-09-26
Usinage IPN inc. 11765	5400, rue des Tournelles Québec 46,8367917 -71,2812444	Ville de Québec	Baryum (Ba)		R : Non nécessaire Q : Non précisée	2018-08-07
Veolia Es matières résiduelles inc. 10713	787, boulevard de la Chaudière Québec 46,7760277778 -71,3413055556	Ville de Québec		Baryum (Ba), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non terminée	2015-08-13
Villa Beau Séjour 6917	110, rue Savio Québec 46,8733222222 -71,174975	Ville de Québec	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2004 Q : <= B	2006-05-12
Villa Val D'espoir 8390	1837 à 1845, boulevard Pie-XI Nord Québec 46,872817 -71,450856	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2009 Q : Plage A-B	2009-03-31
Village de l'Anse 6461	73, de la Pointe-aux-Lièvres Québec 46,8207892433 -71,2323382716	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Métaux*	R : Terminée en 2004 Q : > B (Total)	2006-06-09
Ville de Beauport (dépôt à neige d'Estimauville) 9817	46,843 -71,2087222222	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Plomb (Pb), Zinc (Zn)	R : Non terminée	2013-02-18
Ville de Charlesbourg (station pompage eaux) 5603	2343, Place des Colibris Québec 46,8736838811 -71,2871459858	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2001 Q : <= B	2003-03-13
Ville de Qc (Saint-Ulric 4 lots) 6423	1901, 1911 et 1913, rue Saint-Ulric Québec 46,8541666667 -71,2083333333	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques monocycliques * (pot), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2008 Q : <= B	2010-06-01
Ville de Qc (Saint-Ulric lot 3 614 775) 8801	1901, 1911 et 1913, rue Saint-Ulric Québec 46,8541666667	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques monocycliques * (pot), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*,	R : Terminée en 2008 Q : <= B	2010-06-09

	-71,2083333333			Hydrocarbures pétroliers C10 à C50		
Ville de Québec 8389	415, boulevard Raymond Québec 46,8832934062 -71,1832628686	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non terminée	2010-07-16
Ville de Québec 904	30, rue Cardinal-Maurice-Roy Québec 46,8202777778 -71,2380888889	Ville de Québec	Chlorures (Cl-), Chrome VI, Formaldéhyde, Métaux*, Nitrate + nitrite, Sulfures (H2S)	Arsenic (As), Cuivre (Cu), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Plomb (Pb), Zinc (Zn)	R : Non terminée	2017-06-26
Ville de Québec 581	rue de la Pointe-aux-Lièvres Québec 46,8221722027 -71,2357550643	Ville de Québec	Cuivre (Cu), Zinc (Zn)	Cuivre (Cu), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Plomb (Pb), Zinc (Zn)	R : Terminée en 2009 Q : > C	2011-11-22
Ville de Québec - Caserne 14 (164, rue Racine) 7490	164, rue Racine Québec 46,8533333333 -71,3580555556	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non terminée	2006-11-03
Ville de Québec - Coin des rues de la Sérénité et du boul. Louis XIV 10714	46,89590253 -71,18143863	Ville de Québec	Hydrocarbures aromatiques polycycliques*	Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Soufre total (S), Zinc (Zn)	R : Non nécessaire Q : Non précisée	2015-08-13
Ville de Québec - Pointe-aux-Lièvres 11194	31, Cardinal-Maurice-Roy Québec 46,8204224844 -71,2387469807	Ville de Québec	Fluoranthène, Zinc (Zn)	Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*	R : Non terminée	2018-08-03
Ville de Québec - Rue des Métallos (lot 3460440) 7500	Rue des Métallos Québec 46,8054318909 -71,2559363415	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Plomb (Pb), Zinc (Zn)	R : Terminée en 2011 Q : <= B	2013-02-08
Ville de Québec - Site du quai Irving 7761	46,7553416667 -71,2719	Ville de Québec		Métaux*	R : Terminée en 2006 Q : > C	2010-05-17
Ville de Québec - Stationnement 9811	46,8425138889 -71,2092972222	Ville de Québec	Chlorures (Cl-), Sulfures (H2S)	Baryum (Ba), Cadmium (Cd), Cuivre (Cu), Étain (Sn), Hydrocarbures aromatiques monocycliques * (pot), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Manganèse (Mn), Plomb (Pb), Zinc (Zn)	R : Non terminée	2013-10-23
Ville de Québec ( 220, rue du Chanoine-Côté) 8039	220, avenue du Chanoine-Côté Québec 46,8156007887 -71,2554891305	Ville de Québec		Huiles et graisses totales*	R : Terminée en 2008 Q : <= B	2008-02-05
Ville de Québec (230, rue du Pont) 7034	230, rue du Pont Québec 46,8180904343 -71,2238356845	Ville de Québec	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Benzène (pot), Benzo(a)anthracène, Benzo(a)pyrène, Benzo(b+j+k)fluoranthène, Chrysène, Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Non terminée	2006-09-06
Ville de Québec (32, rue Martel) 7034	32, rue Martel Québec	Ville de Québec	Benzène, Cadmium (Cd), Cuivre (Cu),	Hydrocarbures aromatiques	R : Non terminée	2015-08-14

6993	46,8523115475 -71,3568860539		Éthylbenzène, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Plomb (Pb), Toluène, Xylènes (o,m,p), Zinc (Zn)	polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50		
Ville de Québec (36 Pointe-aux-Lièvres)	36, rue de la Pointe-aux- Lièvres Québec	Ville de Québec		Baryum (Ba), Cobalt (Co), Étain (Sn), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Nickel (Ni), Plomb (Pb), Zinc (Zn)	R : Terminée en 2015 Q : <= B	2016-09- 08
10006	46,8210027778 -71,2369583333					
Ville de Québec (564, avenue Royale)	564, avenue Royale Québec	Ville de Québec		Cuivre (Cu), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Plomb (Pb), Zinc (Zn)	R : Non terminée	2016-09- 27
6971	46,858773 -71,193741					
Ville de Québec (80, rue Morissette)	80, rue Morissette Québec	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2008 Q : <= B	2011-09- 13
6425	46,8540936986 -71,3591700032					
Ville de Québec (anc. Pièces d'autos Ratté)	2056, avenue Industrielle Québec	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non nécessaire Q : <= C	2011-09- 09
899	46,8596060358 -71,4027351727					
Ville de Québec (avenue Belvédère)		Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Zinc (Zn)	R : Non terminée	2011-09- 07
8462	46,8013619707 -71,2455032486					
Ville de Québec (avenue Blaise- Pascal)		Ville de Québec	Cadmium (Cd), Cuivre (Cu)		R : Non terminée	2006-10- 24
7469	46,7811547404 -71,3235547141					
Ville de Québec (avenue Royale)		Ville de Québec	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50		R : Non nécessaire Q : Non précisée	2010-12- 17
7468	46,8605555556 -71,1911111111					
Ville de Québec (Boul. Wilfrid-Hamel / Route Jean-Gauvin)	7685, boulevard Wilfrid-Hamel Québec	Ville de Québec	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2009 Q : <= B	2011-06- 08
7916	46,7721239186 -71,3797456391					
Ville de Québec (Boulevard des Capucins , entre chemin de la Canardière et rue Olier)		Ville de Québec		Cuivre (Cu), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Plomb (Pb)	R : Non terminée	2011-09- 16
9323	46,8285194444 -71,2243916667					
Ville de Québec (boulevard Père- Lelièvre, lot 1228464)		Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2004 Q : <= B	2006-10- 24
6972	46,811962 -71,29518					
Ville de Québec (boulevard Wilfrid- Hamel)		Ville de Québec	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Benzo(a)pyrène, Benzo(b+j+k)fluoranthène, Benzo(g,h,i)pérylène, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Plomb (Pb), Zinc (Zn)	R : Non terminée	2014-12- 23
8281	46,7763888889 -71,3708333333					
Ville de Québec (déversement de diesel)	415, boulevard Raymond Québec	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non terminée	2016-07- 12
11151	46,8832934062 -71,1832628686					
Ville de Québec (garage)	3131, rue Blaise- Pascal Québec	Ville de Québec	Cuivre (Cu)	Hydrocarbures aromatiques	R : Non terminée	2004-11- 17

anciennement Gestion Gemala limitée et Fruehauf Canada inc.) 6328	46,7799444444 -71,3310277778			monocycliques * (pot), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Plomb (Pb)		
Ville de Québec (Garage municipal de Lac St-Charles) 6259	529, rue du Lac- Fripou Québec 46,9085160232 -71,3776691569	Ville de Québec		Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2003 Q : > C	2006-10- 24
Ville de Québec (intersection boul. de l'Auvergne et rue Siméon-Drolet) 11763	46,8275 -71,3472222222	Ville de Québec		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*	R : Terminée en 2018 Q : <= C	2018-08- 06
Ville de Québec (Réservoir Pierre Bertrand) 7493	1035 boulevard Wilfrid Hamel Québec 46,8086444444 -71,25865	Ville de Québec	Éthylbenzène, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2007 Q : Non précisée	2011-04- 12
Ville de Québec (rue Racine) 7489	11001, boulevard Valcartier 46,8526122321 -71,3587791946	Ville de Québec		Zinc (Zn)	R : Terminée en 2009 Q : <= B	2010-03- 26
Ville de Québec (Terrain en berge de la rivière du Cap- Rouge) 561	46,7492055556 -71,3484611111	Ville de Québec		Chromates*, Cyanure disponible (CN-), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Non terminée	2016-10- 25
Wilfrid Lavoie 693	615, boulevard Pierre-Bertrand Québec 46,8204211794 -71,269834621	Ville de Québec		Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 1993 Q : > C	2002-04- 11
Zellers inc. anciennement K-Mart 557	Place fleurs de lys 550-552, boulevard Wilfrid-Hamel Québec 46,8238073524 -71,2533261534	Ville de Québec	Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Méthyl naphtalènes (chacun)	R : Terminée en 2002 Q : > C	2006-05- 08

(1) : Certains renseignements concernant ce terrain n'y apparaissent pas compte tenu qu'ils sont susceptibles d'être protégés en vertu de la Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels. Si vous désirez obtenir la communication de ces renseignements pour ce terrain en particulier, vous devez en faire la demande au répondant régional en matière d'accès à l'information. Votre demande sera alors examinée et une décision sur l'accessibilité à ces renseignements sera rendue et vous sera communiquée dans les délais légaux.

(2) : L'inscription « R : Non nécessaire » signifie qu'il n'est pas nécessaire de réhabiliter le terrain puisque le résultat d'une étude de caractérisation démontre que le niveau de contamination des sols est jugé conforme à l'usage actuel du terrain. Par exemple, un niveau de contamination situé dans la plage B-C est conforme à un usage industriel.

(3) : Peut ne pas correspondre au nom du propriétaire actuel.

\* : Contaminant non listé dans la Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés.



Québec

© Gouvernement du Québec, 2019

Titulaire du permis (N° Dossier)	Site Adresse	Date Émission Expiration	Date Prochaine Vérif.	Capacité Autorisée (litres)	Nombre Réservoirs Autorisé
<b>Portneuf</b>					
Corporation pour la mise en valeur du quai de Portneuf inc. (600066)	Corporation pour la mise en valeur du quai de Portneuf inc. 100, Ch du Quai C.P. 1097, Portneuf (Québec) G0A 2Y0	2019/02/01 2021/01/31	2025/01/31	13 100	1
Freneco Ltée (430770)	Freneco Ltée 261, Rue Saint-Charles Portneuf (Québec) G0A 2Y0	2017/10/16 2019/10/15	2021/10/15	23 021	1
MPI Moulin à papier de Portneuf inc. (603804)	MPI Moulin à papier de Portneuf inc. 200, du Moulin Portneuf (Québec) G0A 2Y0	2017/12/23 2019/12/22	2023/12/22	9 470	1
9179-4867 Québec inc. (302983)	Dépanneur Suprême 100, Rue Provencher Portneuf (Québec) G0A 2Y0	2017/12/01 2019/11/30	2021/11/30	77 554	2
<b>Québec</b>					
Accommodation du Domaine Beaulieu inc. (300455)	Accommodation du Domaine Beaulieu inc. 1779, Boul Raymond Québec (Québec) G1B 0C5	2018/05/26 2020/05/25	2022/05/25	65 000	1
Accommodation R. Ouellet inc. (183111)	Ultramar #24528 2632, Boul Louis-XIV Québec (Québec) G1C 1C2	2017/06/01 2019/05/31	2019/05/31	90 920	4
Administration portuaire de Québec (201350)	Administration portuaire de Québec 155, Abraham Martin Québec (Québec) G1K 8N1	2017/07/01 2019/06/30	2019/06/30	45 400	2
Alimentation Bon Air inc. (204198)	Alimentation Bon Air inc. 4600, Av de Gaulle Québec (Québec) G1H 4J2	2017/07/01 2019/06/30	2019/06/30	60 000	2
Alimentation Nouri-Soir (104737)	Alimentation Nouri-Soir 20140, Boul Henri-Bourassa Québec (Québec) G2M 1K8	2019/02/01 2021/01/31	2021/01/31	85 000	3
Assemblée Nationale (458979)	Assemblée Nationale 1045, Rue Des Parlementaires Québec (Québec) G1A 1A3	2017/10/01 2019/09/30	2021/09/30	16 250	2
Autobus Inter-Rives inc. (606482)	Autobus Inter-Rives inc. 305, Rue Galilée Québec (Québec) G1P 4M9	2017/08/07 2019/08/06	2021/08/06	23 975	1
Autobus Laval ltée (401805)	Autobus Laval ltée 445, Rue des Alléghanys Québec (Québec) G1C 4N4	2018/06/01 2020/05/31	2024/05/31	50 000	1

Titulaire du permis (N° Dossier)	Site Adresse	Date Émission Expiration	Date Prochaine Vérif.	Capacité Autorisée (litres)	Nombre Réservoirs Autorisé
<b>Québec</b>					
Autobus Québec Métro 2000 inc. (402553)	Autobus Québec Métro 2000 inc. 2050, Av Industrielle Québec (Québec) G3K 1L7	2017/10/07 2019/10/06	2023/10/06	22 959	1
Autobus Rowley inc. (402632)	Autobus Rowley inc. 12522, Boul de la Colline Québec (Québec) G3E 1H1	2018/07/01 2020/06/30	2024/06/30	10 000	1
Autocar Fournier inc. (404626)	Autocar Fournier inc. 5675, Rue des Tournelles Québec (Québec) G2J 1P7	2018/07/01 2020/06/30	2020/06/30	50 000	1
Autocars Orléans Express inc. (409480)	Autocars Orléans Express inc. 280, Abraham-Martin Québec (Québec) G1K 8N2	2018/02/01 2020/01/31	2020/01/31	50 000	1
Avjet Holding inc. (302275)	Plan d'avitaillement Avjet Lot4-12 - Bail AQ-222 385, 3e avenue Québec (Québec) G2G 2T2	2017/12/01 2019/11/30	2019/11/30	272 755	5
Avjet Holding inc. (601132)	Dépôt/Avjet Holding inc. 615, 6e rue de l'Aéroport Québec (Québec) G2G 2S9	2017/09/27 2019/09/26	2019/09/26	254 940	4
Avjet Holding inc. (602310)	Avjet Holding inc. 223, 2e avenue de l'Aéroport Québec (Québec) G2G 2T2	2018/10/30 2020/10/29	2020/10/29	280 000	4
Avjet Holding inc. (603723)	Avjet Holding 619, 6e Avenue de l'Aéroport Québec (Québec) G2G 2T4	2018/01/31 2020/01/30	2022/01/30	50 000	1
Avjet Holding inc. (605932)	Avjet Holding inc. 629, 6e Avenue Québec (Québec) G1J 2S3	2017/11/23 2019/11/22	2021/11/22	50 000	1
Bédard Québec inc. (414029)	Bédard Québec inc. 17885, Boul Valcartier Québec (Québec) G2A 0A5	2018/12/01 2020/11/30	2024/11/30	22 750	1
Bell Canada (427255)	Bell Canada (locatif A13269) 112, Av Des Cascades Québec (Québec) G1E 2L2	2018/02/09 2020/02/08		10 000	1
Bell Canada (427498)	Bell Canada (locatif A12304) 504, Rue Lavigueur Québec (Québec) G1R 1B8	2019/04/01 2021/03/31		21 341	3
Bell Canada (427504)	Bell Canada (locatif A12103) 930, Rue D'Aiguillon Québec (Québec) G1R 5M9	2019/04/01 2021/03/31		47 222	3

Titulaire du permis (N° Dossier)	Site Adresse	Date Émission Expiration	Date Prochaine Vérif.	Capacité Autorisée (litres)	Nombre Réservoirs Autorisé
<b>Québec</b>					
Bell Canada (427508)	Bell Canada (locatif A11214) 974, Rte de L'Église Québec (Québec) G1V 3V5	2018/06/03 2020/06/02		15 000	1
Bell Canada (427533)	Bell Canada (locatif A12201) 1290, Boul René-Lévesque Québec (Québec) G1S 1W2	2018/09/15 2020/09/14		10 000	1
Bell Canada (427541)	Bell Canada (locatif A13217) 90, Rue des Bourgeois Québec (Québec) G2N 1W7	2019/04/01 2021/03/31		5 418	2
Bell Canada (453628)	Bell Mobilité (BM1025) 2900, Rue du Grand Voyer Québec (Québec) G1W 4Y7	2017/09/14 2019/09/13		16 135	2
Bell Canada (600563)	Bell Canada (locatif A13268) 7045, 1re Avenue Québec (Québec) G1H 2X3	2018/06/28 2020/06/27		10 000	1
BG Fuels (602750)	Provigo à Plein Gaz 4535, Boul Henri-Bourassa Québec (Québec) G1H 7L9	2017/11/04 2019/11/03	2019/11/03	130 000	2
Carrière Union ltée (600008)	Carrière Union ltée 8410, Boul Pierre-Bertrand Nord Québec (Québec) G2K 1W1	2018/12/14 2020/12/13	2024/12/13	23 975	1
Carrière Union ltée (604866)	Carrière Union ltée 1695, Boul Jean-Talon Ouest Québec (Québec) G2K 2J5	2018/02/09 2020/02/08	2022/02/08	4 545	1
Cégep Garneau (404114)	Cégep Garneau 635, Rue Baillargé Québec (Québec) G1S 4S3	2017/09/14 2019/09/13	2021/09/13	5 680	2
Cégep Garneau (404115)	Cégep Garneau 1620, Boul de l'Entente Québec (Québec) G1S 4S3	2018/07/01 2020/06/30	2024/06/30	14 516	1
Centre d'achat Neilson inc. (78535)	Station-service François Grenier inc. 3292, Boul Neilson Québec (Québec) G1W 2V8	2017/05/18 2019/05/17	2021/05/17	50 000	2
Centre d'affaires Capitale Hélipro inc. (605576)	Centre d'affaires Capitale Hélipro inc. 1688, Rue de l'Aéroport Québec (Québec) G2G 0K1	2018/08/23 2020/08/22	2020/08/22	50 000	1
Centre de données Vantage Canada S.E.C (606048)	4Degrés Centre de données 2675, Boul du Parc Technologique Québec (Québec) G1P 4S5	2018/09/05 2020/09/04	2022/09/04	244 010	10

Titulaire du permis (N° Dossier)	Site Adresse	Date Émission Expiration	Date Prochaine Vérif.	Capacité Autorisée (litres)	Nombre Réservoirs Autorisé
<b>Québec</b>					
Centre de gestion de l'équipement roulant (CGER) (425392)	SC0531 - Atelier Québec 5375, Boul Pierre-Bertrand Québec (Québec) G2X 1K7	2017/10/13 2019/10/12	2019/10/12	90 000	2
Centre de service R.F. inc. (39719)	Centre de service R.F. inc. 1284, Boul Laurier Québec (Québec) G1S 1E9	2018/06/01 2020/05/31	2020/05/31	90 800	4
Centre hospitalier universitaire de Québec (458209)	Hôpital CHUL 2705, Boul Laurier Québec (Québec) G1V 4G2	2018/12/08 2019/09/30	2021/09/30	171 648	9
Charles-Auguste Fortier inc. (604316)	Charles -Auguste Fortier inc. 424, Boul Raymond Québec (Québec) G1C 8K9	2017/08/25 2019/08/24	2019/08/24	67 959	2
Chemin de fer Québec-Gatineau (431862)	Chemin de fer Québec-Gatineau 4800, John-Molson Québec (Québec) G1X 3X4	2018/02/01 2020/01/31	2020/01/31	90 294	1
CHU de Québec - Université Laval (401504)	Hôpital Saint-François d'Assise 1605, 1ère avenue Québec (Québec) G1L 3L2	2019/02/07 2020/05/31	2022/05/31	131 430	9
CHU de Québec - Université Laval (402129)	Hôpital du Saint-Sacrement 1050, Ch Sainte-Foy Québec (Québec) G1S 4L8	2018/06/01 2020/05/31	2018/05/31	77 316	4
CHU de Québec - Université Laval (402332)	Hôpital de l'Enfant-Jésus 1401, 18e Rue Québec (Québec) G1J 1Z4	2018/06/01 2020/05/31	2024/05/31	275 553	6
CHU de Québec - Université Laval (432421)	L'Hôtel-Dieu de Québec 11, Côte du Palais Québec (Québec) G1R 2J6	2018/04/08 2020/04/07	2022/04/07	92 177	1
CHU de Québec - Université Laval (454785)	Pavillon l'Hôtel-Dieu de Québec 9, McMahon Québec (Québec) G1R 2J6	2018/04/01 2020/03/31	2022/03/31	4 528	1
CHU de Québec - Université Laval (603580)	C R C E O - Hôtel-Dieu de Québec 6, Mc Mahon Québec (Québec) G1R 2J6	2018/02/17 2020/02/16	2022/02/16	49 000	1
Ciment Québec inc. (600695)	Unibéton 3725, Rue Saint-Henri Québec (Québec) G1E 2T4	2018/03/24 2020/03/23	2024/03/23	27 200	2
CIUSS de la Capitale-Nationale (401848)	Foyer de Loretteville inc. 165, Rue Lessard Québec (Québec) G2B 2V9	2018/06/01 2020/05/31	2020/05/31	4 595	1

Titulaire du permis (N° Dossier)	Site Adresse	Date Émission Expiration	Date Prochaine Vérif.	Capacité Autorisée (litres)	Nombre Réservoirs Autorisé
<b>Québec</b>					
CIUSS de la Capitale-Nationale (403251)	Centre hospitalier Chauveau 11999, de l'Hôpital Québec (Québec) G2A 2T7	2018/07/01 2020/06/30	2020/06/30	34 350	1
CIUSS de la Capitale-Nationale (444609)	Centre d'hébergement St-Augustin 2135, Rue de la Terrasse-Cadieux Québec (Québec) G1C 1Z2	2017/12/01 2019/11/30	2021/11/30	45 500	1
CIUSS de la Capitale-Nationale (603686)	CLSC La Source Nord 791, Rue de Sherwood Québec (Québec) G2N 1X7	2017/08/03 2019/08/02	2021/08/02	15 000	1
CIUSSS de la Capitale-Nationale (402107)	Centre Francois Charon 525, Boul Hamel Québec (Québec) G1M 2S8	2018/06/01 2020/05/31	2024/05/31	91 000	2
CIUSSS de la Capitale-Nationale (402155)	Centre d'hébergement Hôpital général de Québec 260, Boul Langelier Québec (Québec) G1K 5N1	2018/06/01 2020/05/31	2024/05/31	72 228	3
CIUSSS de la Capitale-Nationale (404697)	Centre d'hébergement Sacré-Coeur 1, Av du Sacré-Coeur Québec (Québec) G1N 2W1	2018/07/01 2020/06/30	2024/06/30	74 000	2
CIUSSS de la Capitale-Nationale (406501)	Résidence Christ-Roi 900, Boul Wilfrid-Hamel Québec (Québec) G1M 2R9	2018/10/01 2020/09/30	2024/09/30	68 000	1
CIUSSS de la Capitale-Nationale (406664)	CLSC Haute-Ville - Pavillon Courchesne 383, Ch Sainte-Foy Québec (Québec) G1S 2J1	2018/10/01 2020/09/30	2020/09/30	25 000	1
CIUSSS de la Capitale-Nationale (602241)	Centre Cardinal Villeneuve 2975, Ch Saint-Louis Québec (Québec) G1W 1P9	2018/09/11 2020/09/10	2022/09/10	15 872	3
Club Vidéo Éclair inc. (605104)	Dépanneur Vidéo Éclair Inc. 2530, Boul Central Québec (Québec) G1P 3P1	2018/08/20 2020/08/19	2022/08/19	90 000	2
CNESST (441872)	CNESST 524, Bourdages Québec (Québec) G1K 7E2	2017/12/01 2019/11/30	2019/11/30	3 925	1
Commandité Stadacona WB Itée (429112)	Commandité Stadacona WB Itée 1200, Av Lapierre Québec (Québec) G3E 1H8	2019/04/01 2021/03/31	2021/03/31	45 550	1
Commission des Champs de Bataille Nationaux (452255)	Commission des Champs Bataille Nationaux 701, Grande-Allée Ouest Québec (Québec) G1S 1C1	2018/04/01 2020/03/31	2020/03/31	6 769	2

Titulaire du permis (N° Dossier)	Site Adresse	Date Émission Expiration	Date Prochaine Vérif.	Capacité Autorisée (litres)	Nombre Réservoirs Autorisé
<b>Québec</b>					
Commission scolaire de la Capitale (400667)	École Marguerite-Bourgeoys 325, Av des Oblats Québec (Québec) G1K 1R9	2018/06/01 2020/05/31	2020/05/31	15 000	1
Commission scolaire de la Capitale (400669)	École Sainte-Odile 2825, Curé-Couture Québec (Québec) G1L 4P7	2018/06/01 2020/05/31	2020/05/31	10 000	1
Commission scolaire de la Capitale (401104)	École de la Chanterelle 1070, Boul Pie XI Nord Québec (Québec) G3K 1Y6	2018/06/01 2020/05/31	2020/05/31	4 546	1
Commission scolaire de la Capitale (401522)	EMOICQ 1060, Borne Québec (Québec) G1N 1L9	2018/06/01 2020/05/31	2020/05/31	22 734	1
Commission scolaire de la Capitale (403583)	École Notre-Dame-des-Neiges 4140, Boul Gastonguay Québec (Québec) G2B 1M7	2018/07/01 2020/06/30	2020/06/30	9 092	1
Commission scolaire de la Capitale (403586)	École secondaire de Neufchatel 3600, Av Chauveau Québec (Québec) G2C 1A2	2018/07/01 2020/06/30	2020/06/30	15 000	1
Commission scolaire de la Capitale (430287)	École Wilbrod Bherer 7, Rue Robert-Rumilly Québec (Québec) G1K 2K5	2017/06/01 2019/05/31	2021/05/31	52 565	2
Commission scolaire de la Capitale (430290)	École Joseph-François Perrault 140, Ch Sainte-Foy Québec (Québec) G1R 1T2	2017/06/01 2019/05/31	2021/05/31	10 000	1
Commission scolaire de la Capitale (454852)	École du Vignoble 6300, Montrachet Québec (Québec) G3E 2A6	2018/04/01 2020/03/31	2022/03/31	9 827	2
Commission scolaire des Découvreurs (401025)	Centre du Phénix 1088, Rte de l'Église Québec (Québec) G1V 3V9	2018/06/01 2020/05/31	2020/05/31	10 000	1
Commission scolaire des Découvreurs (401026)	Pavillons M-Victorin F-Leclerc G-Vigneault J-Rousseau 1095, de Rochebelle Québec (Québec) G1V 4P8	2018/07/25 2020/05/31	2020/05/31	19 150	3
Commission scolaire des Découvreurs (406227)	Centre administratif 945, Av Wolfe Québec (Québec) G1V 4E2	2018/10/01 2020/09/30	2020/09/30	14 100	2
Commission scolaire des Découvreurs (406229)	École Notre-Dame-de-Foy 762, Rue Jacques-Berthiaume Québec (Québec) G1V 3T1	2018/10/01 2020/09/30	2020/09/30	4 546	1

Titulaire du permis (N° Dossier)	Site Adresse	Date Émission Expiration	Date Prochaine Vérif.	Capacité Autorisée (litres)	Nombre Réservoirs Autorisé
<b>Québec</b>					
Commission scolaire des Découvreurs (406232)	École Saint-Mathieu 995, Rue Duchesneau Québec (Québec) G1W 4B1	2018/10/01 2020/09/30	2020/09/30	4 550	1
Commission scolaire des Découvreurs (406234)	École Saint-Michel 1255, Rue Chanoine-Morel Québec (Québec) G1S 4B1	2018/10/01 2020/09/30	2020/09/30	9 600	1
Commission scolaire des Découvreurs (406235)	École Marguerite-d'Youville 1473, Rue Provencher Québec (Québec) G1Y 1S2	2018/10/01 2020/09/30	2020/09/30	4 500	1
Commission scolaire des Découvreurs (406236)	École Saint-Louis-de-France I 1524, Rte de l'Église Québec (Québec) G1W 3P5	2018/10/01 2020/09/30	2020/09/30	4 550	1
Commission scolaire des Découvreurs (406238)	École Saint-Yves 2475, Rue Triquet Québec (Québec) G1W 1E3	2018/10/01 2020/09/30	2020/09/30	4 528	1
Commission scolaire des Découvreurs (406240)	École Coeur-Vaillant 3430, Rue Neilson Québec (Québec) G1W 2W1	2018/10/01 2020/09/30	2020/09/30	4 550	1
Commission scolaire des Découvreurs (406242)	Collège des Compagnons 3643, Rue des Compagnons Québec (Québec) G1X 3Z6	2018/10/01 2020/09/30	2020/09/30	22 959	1
Commission scolaire des Découvreurs (601775)	École Madeleine-Bergeron 1505, Rue des Grandes Marées Québec (Québec) G1Y 2T3	2017/11/23 2019/11/22	2021/11/22	15 000	1
Commission scolaire des Premières-Seigneuries (406738)	École l'Oasis (734046) 1550, Périgord Québec (Québec) G1G 5T8	2018/10/01 2020/09/30	2020/09/30	10 000	1
Commission scolaire des Premières-Seigneuries (406742)	École de la Passerelle (734047) 460, Rue du Couventines Québec (Québec) G3G 1J8	2018/09/30 2020/09/29	2022/09/29	4 633	1
Commission scolaire des Premières-Seigneuries (411557)	École secondaire La Courvilloise (734060) 2265, Av Larue Québec (Québec) G1C 1J9	2018/12/01 2020/11/30	2020/11/30	25 000	1
Compagnie d'arrimage de Québec Itée (603174)	Arrimage du St-Laurent (Bâtiment #5307) 500, Rue du Ressac Québec (Québec) G1J 5L7	2018/08/10 2020/08/09	2020/08/09	25 000	1
Compagnie du cimetière Saint- Charles (445479)	Compagnie du cimetière Saint- Charles 1120, Rue Saint-Vallier Ouest Québec (Québec) G1N 1G9	2017/12/01 2019/11/30	2019/11/30	3 900	1

Titulaire du permis (N° Dossier)	Site Adresse	Date Émission Expiration	Date Prochaine Vérif.	Capacité Autorisée (litres)	Nombre Réservoirs Autorisé
<b>Québec</b>					
Construction Polaris CMM inc. (605852)	Construction Polaris CMM inc. Québec (Québec) G2J 0B5	2017/08/27 2019/08/26	2019/08/26	23 600	1
Coopérative des techniciens ambulanciers du Québec (CTAQ) (400703)	Coopérative des techniciens ambulanciers du Québec (CTAQ) 6000, Des Tournelles Québec (Québec) G2J 1E4	2019/01/23 2021/01/22	2025/01/22	13 600	1
Corporation ID Biomedical du Québec (206680)	GlaxoSmithKline Biologicals Amérique du Nord 2323, Boul du Parc Technologique Québec (Québec) G1P 4R8	2018/06/01 2020/05/31	2020/05/31	46 138	5
Corporation Pétroles Parkland (36236)	Ultramar #00862 500, Av Seigneuriale Québec (Québec) G1C 3R4	2018/10/01 2020/09/30	2020/09/30	75 000	2
Corporation Pétroles Parkland (62612)	Ultramar #43508 7440, Boul Henri-Bourassa Québec (Québec) G1H 3E6	2018/12/01 2020/11/30	2020/11/30	90 800	4
Corporation Pétroles Parkland (103887)	Ultramar #00025 8860, Boul Henri-Bourassa Québec (Québec) G1G 4E3	2019/02/01 2021/01/31	2023/01/31	75 000	2
Corporation Pétroles Parkland (126672)	Dépanneur du Coin #673 9335, Boul L'Ormière Québec (Québec) G2B 3K7	2019/04/01 2021/03/31	2021/03/31	110 100	3
Corporation Pétroles Parkland (174177)	Dépanneur du coin #108 1031, Boul Pie-XI Sud C.P. 8699, Québec (Québec) G3K 1L2	2017/06/01 2019/05/31	2019/05/31	90 920	4
Corporation Pétroles Parkland (197087)	Dépanneur du coin #26068 2960, Rue Watt Québec (Québec) G1X 4A6	2017/06/10 2019/06/09	2021/06/09	150 000	3
Corporation Pétroles Parkland (198325)	Dépanneur du Coin #202 425, Rue du Marais Québec (Québec) G1M 3A2	2017/06/01 2019/05/31	2019/05/31	171 380	4
Corporation Pétroles Parkland (303158)	Dépanneur du Coin #364 1860, Av Industrielle Québec (Québec) G3K 1M4	2017/12/18 2019/12/17	2021/12/17	160 000	4
Corporation Pétroles Parkland (600784)	Dépanneur du Coin #339 2222, Rue Jules-Verne Québec (Québec) G2G 2R3	2017/05/18 2019/05/17	2019/05/17	100 000	2
Couche-Tard inc. (14928)	Couche-Tard #551 4660, 1re Avenue Québec (Québec) G1H 2T2	2018/06/01 2020/05/31	2020/05/31	100 100	3

Titulaire du permis (N° Dossier)	Site Adresse	Date Émission Expiration	Date Prochaine Vérif.	Capacité Autorisée (litres)	Nombre Réservoirs Autorisé
<b>Québec</b>					
Couche-Tard inc. (19448)	Couche-Tard #1306 576, Boul Wilfrid-Hamel Québec (Québec) G1M 2T3	2018/06/01 2020/05/31	2020/05/31	120 000	4
Couche-Tard inc. (21634)	Couche-Tard #1310 2940, Boul Laurier Québec (Québec) G1V 2M4	2018/07/06 2020/07/05	2022/07/05	120 000	4
Couche-Tard inc. (28878)	Couche-Tard #548 1970, Boul Chauveau Est Québec (Québec) G2C 1A9	2018/06/23 2020/06/22	2022/06/22	115 000	2
Couche-Tard inc. (30981)	Couche-Tard #518 / IR-5005 470, Av Saint-Sacrement Québec (Québec) G1N 3Y3	2018/10/20 2020/10/19	2022/10/19	150 000	3
Couche-Tard inc. (44644)	Couche-Tard #519 545, 76e Rue Ouest Québec (Québec) G1H 4S4	2018/07/12 2020/07/11	2020/07/11	50 000	1
Couche-Tard inc. (59774)	Couche-Tard # 1123 10048, Boul l'Ormière Québec (Québec) G2B 3L3	2017/12/07 2019/12/06	2021/12/06	125 000	2
Couche-Tard inc. (75085)	Couche-Tard #506 80, Rue Racine Québec (Québec) G2B 1C7	2019/02/01 2021/01/31	2021/01/31	118 196	3
Couche-Tard inc. (76810)	Couche-Tard #575 4660, Av de Gaulle Québec (Québec) G1H 4J2	2019/02/01 2021/01/31	2021/01/31	90 920	4
Couche-Tard inc. (102327)	Couche-Tard #583 750, Boul Charest Ouest Québec (Québec) G1N 2C5	2017/10/24 2019/10/23	2019/10/23	83 498	2
Couche-Tard inc. (131581)	Couche-Tard # 571 4750, 3e Avenue Ouest Québec (Québec) G1H 6G1	2017/06/28 2019/06/27	2019/06/27	75 000	2
Couche-Tard inc. (133322)	Couche-Tard #536 2567, Av Royale Québec (Québec) G1C 1S3	2019/04/01 2021/03/31	2021/03/31	100 000	2
Couche-Tard inc. (133348)	Couche-Tard #535 41, Rue Valvue Québec (Québec) G2A 2G1	2019/04/01 2021/03/31	2021/03/31	100 000	2
Couche-Tard inc. (144824)	Couche-Tard #543 5410, Boul Chauveau Ouest Québec (Québec) G2E 1A2	2019/04/01 2021/03/31	2021/03/31	118 196	3

Titulaire du permis (N° Dossier)	Site Adresse	Date Émission Expiration	Date Prochaine Vérif.	Capacité Autorisée (litres)	Nombre Réservoirs Autorisé
<b>Québec</b>					
Couche-Tard inc. (146225)	Couche-Tard inc. #563 1601, Av Industriel Québec (Québec) G3K 2S4	2018/12/19 2020/12/18	2022/12/18	115 000	2
Couche-Tard inc. (147058)	Couche-Tard #554 610, Boul Pierre-Bertrand Québec (Québec) G1M 3A3	2017/06/01 2019/05/31	2019/05/31	95 000	3
Couche-Tard inc. (151597)	Couche-Tard #556 71, Rue des Cascades Québec (Québec) G1E 6T5	2017/06/01 2019/05/31	2019/05/31	90 800	4
Couche-Tard inc. (159616)	Couche-Tard #558 3190, Rue Alexandra Québec (Québec) G1E 6W2	2017/06/01 2019/05/31	2019/05/31	100 000	3
Couche-Tard inc. (159681)	Couche-Tard #539 3945, Boul Hamel Québec (Québec) G1P 2J3	2017/06/01 2019/05/31	2019/05/31	100 000	2
Couche-Tard inc. (164574)	Couche-Tard #560 2438, Boul Louis-XIV Québec (Québec) G1C 1B3	2017/06/01 2019/05/31	2019/05/31	75 000	2
Couche-Tard inc. (167247)	Couche-Tard #515 1435, Rue de la Faune Québec (Québec) G3E 1L3	2017/06/01 2019/05/31	2019/05/31	75 000	3
Couche-Tard inc. (169904)	Couche-Tard #500 6480, Boul de l'Ormière Québec (Québec) G1P 1K7	2017/06/01 2019/05/31	2019/05/31	100 000	3
Couche-Tard inc. (170480)	Couche-Tard #553 527, Boul Louis-XIV Québec (Québec) G1H 4N7	2017/06/01 2019/05/31	2019/05/31	90 800	4
Couche-Tard inc. (182634)	Couche-Tard #509 11498, Boul Valcartier Québec (Québec) G2A 2M6	2018/05/28 2020/05/27	2020/05/27	100 000	2
Couche-Tard inc. (186775)	Couche-Tard #587 222, Av Seigneuriale Québec (Québec) G1E 6E5	2017/11/26 2019/11/25	2021/11/25	115 000	2
Couche-Tard inc. (188201)	Couche-Tard #502 14045, Boul Henri-Bourassa Québec (Québec) G1G 3Y9	2018/06/13 2020/06/12	2020/06/12	115 000	2
Couche-Tard inc. (190728)	Couche-Tard #564 2800, Av Champfleury Québec (Québec) G1J 5G4	2018/10/29 2020/10/28	2020/10/28	75 000	2

Titulaire du permis (N° Dossier)	Site Adresse	Date Émission Expiration	Date Prochaine Vérif.	Capacité Autorisée (litres)	Nombre Réservoirs Autorisé
<b>Québec</b>					
Couche-Tard inc. (191924)	Couche-Tard #513 1305, Boul Pie-XI Nord Québec (Québec) G3J 1G5	2018/07/12 2020/07/11	2020/07/11	50 000	1
Couche-Tard inc. (191973)	Couche-Tard #1308 3525, Ch Des Quatre-Bourgeois Québec (Québec) G1W 4T9	2017/07/19 2019/07/18	2021/07/18	115 000	2
Couche-Tard inc. (197616)	Couche-Tard #504 2845, Boul du Père-Lelièvre Québec (Québec) G1P 2X9	2017/07/08 2019/07/07	2021/07/07	115 000	2
Couche-Tard inc. (199836)	Couche-Tard #1309 1240, Rue Charles-Albanel Québec (Québec) G1X 4V1	2017/06/01 2019/05/31	2019/05/31	123 650	6
Couche-Tard inc. (214767)	Couche-Tard #516 899, Boul Lebourgneuf Québec (Québec) G2J 1C3	2017/07/01 2019/06/30	2019/06/30	162 280	4
Couche-Tard inc. (300008)	Couche-Tard #722 2100, Av d'Estimauville Québec (Québec) G1J 5C8	2017/07/01 2019/06/30	2019/06/30	102 285	3
Couche-Tard inc. (300852)	Couche-Tard #1307 490, Boul de l'Atrium Québec (Québec) G1H 7H2	2017/07/01 2019/06/30	2019/06/30	100 010	3
Couche-Tard inc. (301880)	Couche-Tard #588 490, Boul Raymond Québec (Québec) G1C 7E2	2017/12/01 2019/11/30	2019/11/30	120 800	3
Couche-Tard inc. (302100)	Couche-Tard #527 2900, Boul Lebourgneuf Québec (Québec) G2C 1S2	2017/12/01 2019/11/30	2019/11/30	110 825	3
Couche-Tard inc. (302230)	Couche-Tard #584 1655, Rue d'Estimauville Québec (Québec) G1J 5E2	2017/12/01 2019/11/30	2019/11/30	90 920	2
Couche-Tard inc. (302732)	Couche-Tard #1305 223, Rue Dorchester Sud Québec (Québec) G1K 5Z3	2017/12/01 2019/11/30	2019/11/30	85 000	3
Couche-Tard inc. (451487)	Couche-Tard #598 1375, Boul Des Chutes Québec (Québec) G1C 1W3	2018/02/01 2020/01/31	2020/01/31	120 000	4
Couche-Tard inc. (604312)	Couche-Tard #1025 1000, Boul Wilfrid-Hamel Québec (Québec) G1M 2S2	2017/10/30 2019/10/29	2019/10/29	115 000	2

Titulaire du permis (N° Dossier)	Site Adresse	Date Émission Expiration	Date Prochaine Vérif.	Capacité Autorisée (litres)	Nombre Réservoirs Autorisé
<b>Québec</b>					
Couche-Tard inc. (605403)	Couche-Tard # 1087 3477, Boul Sainte-Anne Québec (Québec) G1E 3L5	2017/12/09 2019/12/08	2019/12/08	115 000	2
Couche-Tard inc. (606654)	Couche-Tard #1141 1781, Rue du Marais Québec (Québec) G1M 0A2	2018/02/19 2020/02/18	2020/02/18	125 000	2
CST Canada Co. (45567)	Dépanneur du coin #98 1080, Boul Wilfrid-Hamel Québec (Québec) G1M 2S3	2017/07/17 2019/07/16	2021/07/16	100 000	3
Dépanneur du Carrefour Laterrière inc. (452329)	Dépanneur Carrefour NDL 1264, Rue Durance Québec (Québec) G2N 1X2	2018/02/01 2020/01/31	2022/01/31	79 555	2
Développements Gérard Brousseau inc. (603746)	Développements Gérard Brousseau inc. 4750, Rte Sainte-Geneviève Québec (Québec) G2B 4P1	2018/03/21 2020/03/20	2022/03/20	150 000	3
Eskimo Express inc. (605962)	Eskimo Express inc. 5055, Rue Rideau Québec (Québec) G2E 5H5	2017/12/14 2019/12/13	2019/12/13	49 949	1
Établissement de détention de Québec (601150)	Établissement de détention de Québec 500, Rue de la Faune Québec (Québec) G1G 5E4	2018/12/05 2020/12/04	2020/12/04	35 057	1
Externat Saint-Jean-Eudes (403144)	Saint-Jean-Eudes 650, Av Bourg-Royal Québec (Québec) G2L 1M8	2017/08/28 2019/08/27	2021/08/27	14 512	1
Fernand Dufresne inc. (17715)	Éko Chemin St-Louis # 611 2904, Ch Saint-Louis Québec (Québec) G1W 1P5	2018/06/01 2020/05/31	2020/05/31	70 000	2
Fernand Dufresne inc. (20578)	Éko Les Saules # 513 2565, Boul Masson Québec (Québec) G1P 1J5	2017/12/16 2019/12/15	2019/12/15	110 000	1
Fernand Dufresne inc. (26328)	Éko Père-Lelièvre # 519 2055, Boul du Père-Lelièvre Québec (Québec) G1P 2W8	2017/10/01 2019/09/30	2019/09/30	65 000	2
Fernand Dufresne inc. (43463)	Éko 18e Rue # 609 285, 18e Rue Québec (Québec) G1L 2E1	2017/08/02 2019/08/01	2019/08/01	91 484	2
Fernand Dufresne inc. (46706)	Éko 76e Rue # 510 125, 76e Rue Est Québec (Québec) G1H 1G3	2018/10/01 2020/09/30	2020/09/30	80 000	2

Titulaire du permis (N° Dossier)	Site Adresse	Date Émission Expiration	Date Prochaine Vérif.	Capacité Autorisée (litres)	Nombre Réservoirs Autorisé
<b>Québec</b>					
Fernand Dufresne inc. (68247)	Eko St-Sacrement # 505 1350, Ch Sainte-Foy Québec (Québec) G1S 2N6	2018/05/31 2020/05/30	2022/05/30	85 000	2
Fernand Dufresne inc. (178079)	Eko Larue # 515 2236, Av Larue Québec (Québec) G1C 1J7	2017/06/01 2019/05/31	2019/05/31	49 900	3
Fernand Dufresne inc. (189241)	Eko du Jardin # 511 13030, Boul Henri-Bourassa Québec (Québec) G1G 3Y7	2017/10/08 2019/10/07	2019/10/07	110 000	2
Fernand Dufresne inc. (301192)	Eko Duberger # 529 1450, Boul Père-Lelièvre Est Québec (Québec) G1M 1N9	2018/10/27 2020/10/26	2020/10/26	100 000	1
Fernand Dufresne inc. (301334)	Eko 80e Rue # 502 1640, Boul Louis-XIV Québec (Québec) G2L 1M6	2018/07/01 2020/06/30	2020/06/30	100 000	2
Fernand Dufresne inc. (301418)	Eko Cap-Rouge # 521 955, Rte Jean-Gauvin Québec (Québec) G1X 4M5	2017/12/01 2019/11/30	2019/11/30	77 220	3
Fernand Dufresne inc. (301423)	Eko Hamel # 525 5080, Boul Wilfrid-Hamel Québec (Québec) G2E 2G7	2018/10/06 2020/10/05	2020/10/05	110 000	1
Fernand Dufresne inc. (302599)	Eko Lebourgneuf # 506 65, Boul Louis XIV Québec (Québec) G2K 1E4	2017/05/31 2019/05/30	2019/05/30	85 000	1
Fernand Dufresne inc. (302626)	Eko Val-Bélair # 507 1218, Boul Pie Xi Nord Québec (Québec) G3J 1A1	2017/10/27 2019/10/26	2019/10/26	110 000	1
Fernand Dufresne inc. (441456)	Dépanneur Sprint du Lac 340, Boul du Lac Québec (Québec) G2M 0C9	2018/09/11 2020/09/10	2020/09/10	101 043	2
Fernand Dufresne inc. (603912)	Eko Ste-Geneviève # 512 1523, Boul Pie Xi Sud Québec (Québec) G3K 1Y1	2018/07/21 2020/07/20	2022/07/20	100 000	2
Fernand Dufresne inc. (607137)	Eko Saint-David 2850, Av Saint-David, local 100 Québec (Québec) G1C 5W2	2017/11/07 2019/11/06	2021/11/06	105 000	2
Fiduciaires du Fonds de placement Immobilier Cominar (448798)	Fiduciaires du Fonds de Placement Immobilier Cominar 2385, Rue Watt Québec (Québec) G1P 3X2	2018/02/01 2020/01/31	2022/01/31	9 100	1

Titulaire du permis (N° Dossier)	Site Adresse	Date Émission Expiration	Date Prochaine Vérif.	Capacité Autorisée (litres)	Nombre Réservoirs Autorisé
<b>Québec</b>					
Fiduciaires du Fonds de placement Immobilier Cominar (448936)	Fiduciaires du Fonds de placement immobilier Cominar 2600, Boul Laurier Québec (Québec) G1V 4M6	2018/02/01 2020/01/31	2020/01/31	19 716	3
Garage Jean-Guy Beaupré inc. (141929)	Garage Jean-Guy Beaupré inc. 4336, Saint-Félix Québec (Québec) G1Y 3A5	2019/04/01 2021/03/31	2021/03/31	45 500	2
Garage Jean-Guy Linteau inc. (55962)	Garage Jean-Guy Linteau inc. 2380, Notre-Dame Québec (Québec) G2G 1A1	2018/12/01 2020/11/30	2020/11/30	45 460	2
Garage Magella Beaulieu inc. (58040)	Garage Magella Beaulieu inc. 1085, Av Lapierre Québec (Québec) G3E 1H8	2017/07/07 2019/07/06	2021/07/06	150 000	2
Garage Michel Roberge inc. (55533)	Dépanneur St-Félix Esso 4243, Rue Saint-Félix Québec (Québec) G1Y 1X6	2018/10/15 2020/10/14	2022/10/14	65 243	1
Gestion aérogare inc. (605463)	Gestion aérogare inc. 607, 6e avenue de l'aéroport Québec (Québec) G2G 4T3	2018/03/24 2020/03/23	2024/03/23	50 000	1
Gestion F.D. Desharnais (409520)	Desharnais Centre du Camion 8065, Boul Pierre-Bertrand Nord Québec (Québec) G2K 1B7	2018/10/01 2020/09/30	2020/09/30	50 000	3
Gestion F.D. Desharnais inc. (604706)	Desharnais Pneus et Mécanique 6055, Boul Pierre Bertrand Québec (Québec) G2K 1M1	2018/12/19 2020/12/18	2020/12/18	4 550	1
Gestion Pédro St-Émile inc. (186692)	Gestion Pédro St-Émile 1150, Rue de la Faune Québec (Québec) G3E 1T2	2017/06/01 2019/05/31	2019/05/31	90 920	4
Grand Théâtre de Québec (602201)	Grand Théâtre de Québec 269, Boul René-Lévesque Est Québec (Québec) G1R 2B3	2018/08/21 2020/08/16	2022/08/16	5 540	2
Groupe CRH Canada inc. (407906)	Demix Béton - Québec 205, Boul Louis XIV Québec (Québec) G2K 1W6	2017/09/11 2019/09/10	2019/09/10	37 481	1
Groupe Naduc inc. (169631)	Groupe Naduc inc. 3904, Boul Wilfrid-Hamel Québec (Québec) G1P 2J2	2018/10/25 2020/10/24	2022/10/24	80 719	2
Guay inc. (430060)	Guay inc. 1160, Rue Bouvier Québec (Québec) G2K 1L9	2017/06/22 2019/06/21	2019/06/21	75 000	3

Titulaire du permis (N° Dossier)	Site Adresse	Date Émission Expiration	Date Prochaine Vérif.	Capacité Autorisée (litres)	Nombre Réservoirs Autorisé
<b>Québec</b>					
Hamel construction inc. (605942)	Hamel Construction inc. 1455, Rue Semple Québec (Québec) G1N 4B7	2017/12/12 2019/12/11	2019/12/11	22 467	2
Harnois Énergies inc. (28217)	GL #4126/PBL #302328 355, 3e Avenue Québec (Québec) G1L 2V9	2018/09/19 2020/09/18	2022/09/18	150 000	3
Harnois Énergies inc. (31427)	GL #4129/PBL #302467 3235, Ch des Quatre-Bourgeois Québec (Québec) G1W 2K9	2018/01/26 2020/01/25	2020/01/25	175 000	4
Harnois Énergies inc. (32573)	GL #4128/PBL #302434 1280, Grande Allée Ouest Québec (Québec) G1S 1E8	2018/02/11 2020/02/10	2022/02/10	150 000	3
Harnois Énergies inc. (35063)	GL #4135/PBL #302687 222, Rue Saint-Paul Québec (Québec) G1K 3W4	2018/06/07 2020/06/06	2022/06/06	105 000	3
Harnois Énergies inc. (42143)	Développements Gérard Brousseau inc. 20800, Boul Henri-Bourassa Québec (Québec) G2N 1P5	2018/12/24 2020/12/23	2020/12/23	100 000	2
Harnois Énergies inc. (61366)	GL #4131/PBL #302521 4680, Boul Henri-Bourassa Québec (Québec) G1H 3A5	2018/10/03 2020/10/02	2022/10/02	175 000	4
Harnois Énergies inc. (64311)	Proxi Bastien #1266 1983, Boul Bastien Québec (Québec) G2B 1C2	2018/12/01 2020/11/30	2020/11/30	70 460	2
Harnois Énergies inc. (68395)	GL #4124/PBL #302256 4105, 4e Avenue Est Québec (Québec) G1H 3N2	2018/12/01 2020/11/30	2020/11/30	131 370	4
Harnois Énergies inc. (165837)	GL #4125/PBL #302262 625, Av Clémenceau Québec (Québec) G1C 4N6	2018/06/01 2020/05/31	2020/05/31	150 000	5
Harnois Énergies inc. (177402)	Proxi Talbot #1264 2080, Boul Talbot Québec (Québec) G2N 0C2	2017/06/01 2019/05/31	2021/05/31	100 000	2
Harnois Énergies inc. (300067)	GL #4133/PBL #302564 1700, Rue Jules-Verne Québec (Québec) G2E 3L9	2018/11/03 2020/11/02	2022/11/02	165 000	4
Harnois Énergies inc. (301328)	GL #4132/PBL #302522 9485, Boul Henri-Bourassa Québec (Québec) G1G 4S9	2018/10/07 2020/10/06	2020/10/06	175 000	4

Titulaire du permis (N° Dossier)	Site Adresse	Date Émission Expiration	Date Prochaine Vérif.	Capacité Autorisée (litres)	Nombre Réservoirs Autorisé
<b>Québec</b>					
Harnois Énergies inc. (302005)	GL #4127/PBL #302415 1515, Boul Lebourgneuf Québec (Québec) G2J 1C3	2017/12/01 2019/11/30	2019/11/30	128 000	4
Héma-Québec (603152)	Héma-Québec 1070, Av des Sciences-de-la-vie Québec (Québec) G1V 5C3	2018/04/28 2020/04/27	2020/04/27	25 629	1
Hydro-Québec (437210)	Hydro-Québec 2625, Boul Lebourgneuf Québec (Québec) G2C 1P1	2017/07/01 2019/06/30	2019/06/30	96 135	4
Immocom Ste-Foy inc. (409615)	Place St-Louis-de-France 2900, Ch Saint-Louis Québec (Québec) G1W 4R7	2018/10/01 2020/09/30	2020/09/30	4 542	1
Industrielle Alliance, Assurance et services financiers inc. (431665)	Industrielle Alliance, Assurance et services financiers inc. 1080, Grande Allée Ouest Québec (Québec) G1S 1C7	2017/09/12 2019/09/11	2021/09/11	37 241	4
Industrielle Alliance, Assurances et services financiers inc. (412330)	Édifice Louis-Philippe Pigeon 1200, Rte de l'Église Québec (Québec) G1V 4M1	2018/12/01 2020/11/30	2020/11/30	5 689	2
Institut national de la recherche scientifique (604538)	INRS laboratoires lourds 2605, Boul du Parc-Technologique Québec (Québec) G1P 4S5	2018/03/15 2020/03/14	2020/03/14	4 852	2
Institut Universitaire Cardiologie et Pneumologie de Québec (400340)	Hôpital Laval 2725, Ch Sainte-Foy Québec (Québec) G1V 4G5	2018/11/01 2020/05/31	2022/05/31	178 670	10
Institut universitaire en santé mentale de Québec (403542)	Institut universitaire en santé mentale de Québec 2601, Ch de la Canardière Québec (Québec) G1J 2G3	2018/07/01 2020/06/30	2022/06/30	313 004	13
Inter-Cité construction ltée (602966)	Usine d'asphalte # 5 1629, Boul Jean-Talon Ouest Québec (Québec) G2K 2J5	2019/04/03 2021/04/02	2025/04/02	50 000	1
Jean Leclerc excavation inc. (443675)	Jean Leclerc excavation inc. 435, Rue Fichet Québec (Québec) G1C 6Y2	2017/12/01 2019/11/30	2019/11/30	22 730	1
La Capitale immobilière MFQ inc. (604643)	Édifice Delta III 2875, Boul Laurier Québec (Québec) G1V 2M2	2017/08/21 2019/08/20	2021/08/20	11 886	3
La Capitale immobilière MFQ inc. (605507)	Édifice La Capitale 625, Rue Jacques-Parizeau Québec (Québec) G1R 2G5	2018/08/28 2020/08/27	2020/08/27	18 823	6

Titulaire du permis (N° Dossier)	Site Adresse	Date Émission Expiration	Date Prochaine Vérif.	Capacité Autorisée (litres)	Nombre Réservoirs Autorisé
<b>Québec</b>					
La Compagnie Américaine de Fer & Métaux inc. (604756)	AIM Québec 1, Boul Henri-Bourassa Québec (Québec) G1J 1W8	2017/05/01 2019/04/30	2021/04/30	50 000	1
La Société Canadian Tire limitée (44131)	La Société Canadian Tire limitée 1170, Rte de l'Église Québec (Québec) G1V 3W7	2018/10/01 2020/09/30	2020/09/30	181 840	4
La Société Canadian Tire limitée (63891)	La Société Canadian Tire limitée 2541, Boul Sainte-Anne Québec (Québec) G1J 1Y4	2018/12/01 2020/11/30	2020/11/30	109 100	4
La Société Canadian Tire limitée (214536)	Canadian Tire # 1781 4895, Boul de l'Ormière Québec (Québec) G1P 1K6	2018/07/09 2020/07/08	2020/07/08	110 000	1
La Société Canadian Tire limitée (300460)	La Société Canadian Tire limitée 11095, Boul Henri-Bourassa Québec (Québec) G1G 3X8	2017/07/01 2019/06/30	2019/06/30	90 800	4
La Société Canadian Tire limitée (604374)	La Société Canadian Tire limitée 630, Boul Wilfrid-Hamel Québec (Québec) G1M 3P9	2017/09/24 2019/09/23	2019/09/23	150 000	2
Les Agences G. Renaud inc. (213611)	Irving du Vallon 2481, Ch Sainte-Foy Québec (Québec) G1V 1T7	2018/06/21 2020/06/20	2022/06/20	130 000	2
Les chariots élévateurs du Québec inc. (401121)	Les chariots élévateurs du Québec inc. 895, Godin Québec (Québec) G1M 2X5	2018/07/12 2020/07/11	2020/07/11	15 000	1
Les Entrepôts Costco (605486)	Costco Québec 440, Rue Bouvier Québec (Québec) G2J 1E3	2018/08/21 2020/08/20	2022/08/20	250 000	3
Les Entrepôts Costco (605549)	Costco Sainte-Foy 3233, Av Watt Québec (Québec) G1X 4W2	2017/11/20 2019/11/19	2021/11/19	250 000	3
Les entreprises P.E.B. Itée (600726)	Les entreprises P E B Itée 16012, Boul de la Colline Québec (Québec) G3G 0A1	2018/07/18 2020/07/17	2024/07/17	72 537	2
Les Entreprises Yvrero inc. (302352)	Eko Clairbourg 2 1275, Rue Jacques-Bédard Québec (Québec) G3G 1P5	2018/06/25 2020/06/24	2020/06/24	65 183	1
Les Immeubles M.J.B. inc. (601989)	Dépanneur de l'axe Saint-David enr. 3314, du Carrefour Québec (Québec) G1C 7E1	2018/06/20 2020/06/19	2020/06/19	90 000	3

Titulaire du permis (N° Dossier)	Site Adresse	Date Émission Expiration	Date Prochaine Vérif.	Capacité Autorisée (litres)	Nombre Réservoirs Autorisé
<b>Québec</b>					
Les investissements Ridos ltée (400509)	Centre de la Technologie 1995, Rue Frank-Carrel Québec (Québec) G1N 4H9	2017/10/01 2019/09/30	2021/09/30	9 100	1
Les Soeurs de la Congrégation de Notre-Dame (441424)	Les Soeurs de la Congrégation de Notre-Dame 874, Rue Dessane Québec (Québec) G1S 3J8	2017/10/01 2019/09/30	2021/09/30	5 000	1
Les Soeurs de la congrégation de Notre-Dame (601810)	Accueil Marguerite-Bourgeois 1615, Ch Ste-Foy Québec (Québec) G1S 2P2	2017/12/18 2019/12/17	2021/12/17	19 639	2
L'Industrielle-Alliance services immobiliers inc. (435603)	L'Industrielle-Alliance services immobiliers inc. 3810, Rue Marly Québec (Québec) G1X 4B1	2019/04/06 2021/03/01	2023/03/01	26 255	3
Location de camions Penske (604384)	Penske Truck Leasing Canada inc. 2824, Rue Einstein Québec (Québec) G1X 4B3	2017/11/26 2019/11/25	2019/11/25	75 977	1
Marché Pie XII inc. (72512)	Marché Pie XII inc. 992, Av Royale Québec (Québec) G1E 2A4	2019/02/01 2021/01/31	2021/01/31	90 800	4
Média Outfront Canada S.E.C. (444869)	Média Outfront Canada S.E.C. 2305, Rue Cyrille-Duquet Québec (Québec) G1N 4L7	2017/12/01 2019/11/30	2019/11/30	10 000	1
Michel Latulippe inc. (455939)	Michel Latulippe inc. 124, Rue Pointe-aux-Lièvres Sud Québec (Québec) G1K 5Y3	2017/10/01 2019/09/30	2019/09/30	23 959	2
Nordipro inc. (301331)	Nordipro inc. 20 335, Boul Henri-Bourassa Québec (Québec) G2N 1N8	2017/11/24 2019/11/23	2021/11/23	105 000	3
Philippe Gosselin et Associés ltée (301465)	Super Soir L'Ancienne-Lorette 1799, Rte de l'Aéroport Québec (Québec) G2G 2N4	2017/11/30 2019/11/29	2021/11/29	85 000	2
Place Fleur de Lys GP inc. (403435)	Local A06 Place FLeur de Lys GP inc. 550, Boul Wilfrid-Hamel Québec (Québec) G1M 2S6	2018/07/01 2020/06/30	2020/06/30	2 693	2
Produits Suncor Énergie, s.e.n.c. (32441)	Produits Suncor Énergie, s.e.n.c. #13411 11008, Boul Henri-Bourassa Québec (Québec) G1G 3X5	2018/07/01 2020/06/30	2020/06/30	95 000	3

Titulaire du permis (N° Dossier)	Site Adresse	Date Émission Expiration	Date Prochaine Vérif.	Capacité Autorisée (litres)	Nombre Réservoirs Autorisé
<b>Québec</b>					
Produits Suncor Énergie, s.e.n.c. (37507)	Produits Suncor Énergie, s.e.n.c. #12977 9025, Boul l'Ormière Québec (Québec) G2B 3K2	2017/10/01 2019/09/30	2019/09/30	113 650	5
Produits Suncor Énergie, s.e.n.c. (63057)	Produits Suncor Énergie, s.e.n.c. #13079 2600, Rue de la Concorde Québec (Québec) G1L 4Z5	2017/10/01 2019/09/30	2019/09/30	118 250	5
Produits Suncor Énergie, s.e.n.c. (65730)	Produits Suncor Énergie, s.e.n.c. #13137 115, Rue Dalhousie Québec (Québec) G1K 4C2	2017/12/22 2019/12/21	2019/12/21	100 000	4
Produits Suncor Énergie, s.e.n.c. (77925)	Produits Suncor Énergie, s.e.n.c. #13162 - Couche-Tard #574 3240, 1re Avenue Québec (Québec) G1L 3P9	2019/02/01 2021/01/31	2021/01/31	72 736	4
Produits Suncor Énergie, s.e.n.c. (100628)	Produits Suncor Énergie, s.e.n.c. #13078 - Couche-Tard #576 900, Boul René-Lévesque Québec (Québec) G1S 1T6	2019/02/01 2021/01/31	2021/01/31	100 000	4
Produits Suncor Énergie, s.e.n.c. (145003)	Produits Suncor Énergie, s.e.n.c. #12705 1114, Boul de la Chaudière Québec (Québec) G1Y 3C8	2019/04/01 2021/03/31	2021/03/31	70 000	2
Produits Suncor Énergie, s.e.n.c. (300006)	Produits Suncor Énergie s.e.n.c. #21506 2390, Rue Watt Québec (Québec) G1P 3X2	2017/07/01 2019/06/30	2019/06/30	113 650	5
Produits Suncor Énergie, s.e.n.c. (301168)	Produits Suncor Énergie, s.e.n.c. #13780 999, Av Larue Québec (Québec) G1C 1J5	2018/06/29 2020/06/28	2020/06/28	105 000	3
Produits Suncor Énergie, s.e.n.c. (301417)	Produits Suncor Énergie, s.e.n.c. #13735 - C. corp. #572 5100, Boul Wilfrid-Hamel Québec (Québec) G2E 2G9	2017/12/01 2019/11/30	2019/11/30	68 184	3
Produits Suncor Énergie, s.e.n.c. (302163)	Produits Suncor Énergie s.e.n.c. #21523 500, Rue du Marais Québec (Québec) G1M 3R1	2017/12/01 2019/11/30	2019/11/30	140 000	5
Produits Suncor Énergie, s.e.n.c. (302411)	Produits Suncor Énergie, s.e.n.c. #13926 700, Rue Cambronne Québec (Québec) G1E 6X1	2017/12/01 2019/11/30	2019/11/30	125 000	5

Titulaire du permis (N° Dossier)	Site Adresse	Date Émission Expiration	Date Prochaine Vérif.	Capacité Autorisée (litres)	Nombre Réservoirs Autorisé
<b>Québec</b>					
Produits Suncor Énergie, s.e.n.c. (302522)	Produits Suncor Énergie, s.e.n.c. #13822 390, Rue du Marais Québec (Québec) G1M 3R1	2017/12/01 2019/11/30	2019/11/30	113 640	5
Produits Suncor Énergie, s.e.n.c. (457721)	Produits Suncor Énergie, s.e.n.c. #12527 1499, Boul Louis-XIV Québec (Québec) G2L 1M4	2018/02/01 2020/01/31	2020/01/31	100 000	4
Produits Suncor Énergie, s.e.n.c. (603527)	Produits Suncor Énergie, s.e.n.c. #14241 580, Boul Wilfrid-Hamel Québec (Québec) G1M 2T3	2017/12/23 2019/12/22	2019/12/22	165 000	5
Pulorator inc. (601388)	Pulorator inc. 7000, Rue Armand-Viau Nord Québec (Québec) G2C 2C4	2017/05/26 2019/05/25	2019/05/25	45 402	1
Réseau de transport de la Capitale (413111)	Réseau de transport de la Capitale 720, Rue des Rocailles Québec (Québec) G2J 1A5	2018/12/01 2020/11/30	2020/11/30	180 000	2
Réseau de transport de la Capitale (604694)	Réseau de Transport de la Capitale 7555, Rue Armand-Viau Nord Québec (Québec) G2C 0G6	2017/12/05 2019/12/04	2021/12/04	100 926	3
Rothmans Benson and Hedges inc. (450708)	Rothmans Benson and Hedges inc. 185, Aut Laurentienne Québec (Québec) G1K 7L2	2018/04/01 2020/03/31	2020/03/31	39 000	3
S M construction inc. (421585)	S M construction inc. 15 971, Boul de la Colline Québec (Québec) G3G 3A7	2019/02/01 2021/01/31	2021/01/31	36 300	2
Service aérien gouvernemental (601882)	Service aérien gouvernemental 700, 7e rue de l'Aéroport Québec (Québec) G2G 2S8	2017/12/28 2019/12/27	2019/12/27	4 500	1
SGPP (Québec) inc./SG Énergie (600300)	S. G. Énergie 520, Rue Adanac Québec (Québec) G1C 7B7	2017/12/03 2019/12/02	2019/12/02	68 190	2
SGPP (Québec) inc./SG Énergie (603082)	S G Énergie 8000, Rue Armand-Viau Québec (Québec) G2C 2E2	2018/09/18 2020/09/17	2020/09/17	100 000	2
Sobeys Capital inc. (17632)	Shell (C04946) 3093, Ch Saint-Louis Québec (Québec) G1W 1R6	2018/06/01 2020/05/31	2020/05/31	86 330	3
Sobeys Capital inc. (24547)	Shell (C04944) 745, Rue de Lestre Québec (Québec) G1X 2L9	2018/07/01 2020/06/30	2020/06/30	122 600	3

Titulaire du permis (N° Dossier)	Site Adresse	Date Émission Expiration	Date Prochaine Vérif.	Capacité Autorisée (litres)	Nombre Réservoirs Autorisé
<b>Québec</b>					
Sobeys Capital inc. (46151)	Shell (C03098) 1254, 18e Rue Québec (Québec) G1J 1Z3	2017/10/01 2019/09/30	2019/09/30	95 466	3
Sobeys Capital inc. (57653)	Shell (C03047) 115, Boul René-Lévesque Ouest Québec (Québec) G1R 2A6	2018/06/01 2020/05/31	2020/05/31	99 966	4
Sobeys Capital inc. (77040)	Shell (C03131) 2831, Boul Laurier Québec (Québec) G1V 2L9	2018/06/01 2020/05/31	2020/05/31	113 550	3
Sobeys Capital inc. (99762)	Shell (C03550) 780, Rue Bouvier Québec (Québec) G2J 1A3	2017/12/07 2019/12/06	2019/12/06	156 600	4
Sobeys Capital inc. (116988)	Shell (C04539) 5000, Boul L'Ormière Québec (Québec) G1P 1K7	2019/04/01 2021/03/31	2021/03/31	64 406	2
Sobeys Capital inc. (122820)	Shell (C07669) 2125, Ch Sainte-Foy Québec (Québec) G1V 1R9	2018/06/01 2020/05/31	2020/05/31	90 920	2
Sobeys Capital inc. (123398)	Shell (C03552) 3330, Rue de la Pérade Québec (Québec) G1X 2L7	2018/06/01 2020/05/31	2020/05/31	159 110	4
Sobeys Capital inc. (130823)	Shell (C05681) 1160, Boul Louis-XIV Québec (Québec) G1H 6V6	2019/04/01 2021/03/31	2021/03/31	110 825	3
Sobeys Capital inc. (302194)	Shell (C12258) 720, Boul Lebourgneuf Québec (Québec) G2J 1A8	2017/12/01 2019/11/30	2019/11/30	135 000	3
Sobeys Capital inc. (302990)	Shell (C20553) 2340, Boul Louis XIV Québec (Québec) G1C 1A7	2017/10/01 2019/09/30	2019/09/30	100 000	2
Sobeys Capital inc. (607108)	Shell (C81147) 985, Rue des Ibis Québec (Québec) G3K 0S5	2017/09/07 2019/09/06	2021/09/06	130 000	2
Société de l'assurance automobile du Québec (422895)	Service de gestion immobilier 333, Boul Jean-Lesage Québec (Québec) G1K 8J6	2018/03/11 2020/03/10	2022/03/10	15 134	2
Société des alcools du Québec (435255)	Société des alcools du Québec 2900, Rue Einstein Québec (Québec) G1X 4B3	2017/06/01 2019/05/31	2021/05/31	25 171	1

Titulaire du permis (N° Dossier)	Site Adresse	Date Émission Expiration	Date Prochaine Vérif.	Capacité Autorisée (litres)	Nombre Réservoirs Autorisé
<b>Québec</b>					
Société des établissements de plein air du Québec (602339)	Aquarium du Québec 1675, Av des Hôtels Québec (Québec) G1W 4S3	2018/11/19 2020/11/18	2022/11/18	10 621	3
Société immobilière Arbois inc. (408790)	Immeubles Mgr Grandin 909, Mgr Grandin Québec (Québec) G1V 3X8	2018/01/30 2020/01/29	2022/01/29	9 683	1
Société québécoise des infrastructures (401874)	Palais de justice 300, Boul Jean-Lesage Québec (Québec) G1K 8K6	2017/06/05 2019/06/04	2021/06/04	5 611	2
Société québécoise des infrastructures (404179)	Édifice Cyrille-Duquet (Bureau) 1500, Boul Cyrille-Duquet Québec (Québec) G1N 2E5	2018/07/01 2020/06/30	2020/06/30	21 561	4
Société québécoise des infrastructures (407650)	Complexe scientifique du Québec (Laboratoire) 2700, Rue Einstein Québec (Québec) G1P 3W8	2018/10/01 2020/09/30	2020/09/30	92 043	4
Société québécoise des infrastructures (434908)	Édifice André-Laurendeau (Bureau) 1050, Rue des Parlementaires Québec (Québec) G1R 5Y6	2017/06/01 2019/05/31	2019/05/31	50 000	2
Société québécoise des infrastructures (601914)	Édifice Honoré-Mercier (Bureau) 835, Boul René-Lévesque Est Québec (Québec) G1A 1B4	2018/11/02 2020/11/01	2022/11/01	19 639	2
Société québécoise des infrastructures (603300)	Établissement de détention 500, Rue de la Faune Québec (Québec) G1G 5E4	2018/12/21 2019/07/05	2023/07/05	39 137	2
SSQ, Société immobilière inc. (605574)	Cité Verte 1220, Rue des Soeurs-du-Bon-Pasteur Québec (Québec) G1S 0B1	2018/08/28 2020/08/27	2020/08/27	30 105	2
Station Grande-Ligne inc. (20826)	Station Grande-Ligne inc. 1011, Rue Jacques-Bédard Québec (Québec) G2N 1E4	2017/07/26 2019/07/25	2021/07/25	85 163	2
Station Léopold Lévesque inc. (29108)	Station Léopold Lévesque inc. 1225, Rue Saint-Vallier Ouest Québec (Québec) G1N 1H1	2018/07/01 2020/06/30	2020/06/30	50 000	2
Super dépanneur Lac St-Charles inc. (455935)	Super dépanneur Lac St-Charles inc. 15 500, Boul de la Colline Québec (Québec) G3G 2Z4	2018/12/06 2020/12/05	2020/12/05	100 000	2
Systèmes de distribution intégrés, Société en commandite (169425)	Systèmes de puissance Wajax 2997, Rue Watt Québec (Québec) G1X 3W1	2018/10/02 2020/05/31	2024/05/31	23 732	5

Titulaire du permis (N° Dossier)	Site Adresse	Date Émission Expiration	Date Prochaine Vérif.	Capacité Autorisée (litres)	Nombre Réservoirs Autorisé
<b>Québec</b>					
Taxis coop Québec 525-5191 (204594)	Taxis coop Québec 525-5191 201, 4e Rue Québec (Québec) G1L 2S4	2017/08/24 2019/08/23	2021/08/23	150 000	3
Taxis Sainte-Foy Sillery association coopérative (170993)	Taxis Sainte-Foy Sillery association coopérative 2639, Boul Du Versant Nord Québec (Québec) G1V 1A3	2017/06/28 2019/06/27	2021/06/27	75 000	2
Transport Guilbault inc. (433756)	Transport Guilbault inc. 435, Rue Faraday Québec (Québec) G1N 4G6	2017/05/03 2019/05/02	2019/05/02	50 000	1
Transport Lavoie ltée (400061)	Transport Lavoie ltée 4568, Boul Sainte-Anne Québec (Québec) G1C 2H9	2018/09/20 2020/09/19	2024/09/19	49 950	1
Transport Morneau inc. (603322)	Transport Morneau inc. 1895, Rue A.-R. Décary Québec (Québec) G1N 3Z8	2018/09/28 2020/09/27	2022/09/27	90 000	2
Union Canadienne des Moniales de l'Ordre de Sainte-Ursule (443050)	Monastère des Ursulines de Québec 18, Rue Donnacona Québec (Québec) G1R 3Y7	2017/12/01 2019/11/30	2019/11/30	22 750	1
Université Laval - Pavillon Gérard-Bisaillon (422772)	Campus de l'Université Laval 2220, Rue de l'Université Québec (Québec) G1V 0A6	2019/02/01 2021/01/31	2021/01/31	238 115	6
Université Laval - Pavillon Gérard-Bisaillon (604404)	Pavillon Charles-Eugène Marchand 1030, Av de la Médecine Québec (Québec) G1V 0A6	2017/09/22 2019/09/21	2019/09/21	5 454	2
Université Laval - Pavillon Gérard-Bisaillon (604405)	Pavillon Louis-Jacques Casault 1055, Av du Séminaire Québec (Québec) G1V 0A6	2017/09/19 2019/09/18	2019/09/18	10 000	1
Université Laval - Pavillon Gérard-Bisaillon (604406)	Pavillon de l'éducation physique et des sports 2300, Rue de la Terrasse Québec (Québec) G1V 0A6	2017/09/28 2019/09/27	2019/09/27	9 990	2
Ville de Québec (401475)	Incinérateur régional et station de traitement des boues 1210, Boul Montmorency Québec (Québec) G1J 3V9	2018/06/01 2020/05/31	2020/05/31	9 984	2
Ville de Québec (401554)	Ville de Québec (Cap-Rouge) 1423, Rue du Gallion-du-Roy Québec (Québec) G1Y 3A6	2018/06/01 2020/05/31	2020/05/31	20 419	2
Ville de Québec (401772)	Ville de Québec (Beauport) 415, Boul Raymond Québec (Québec) G1C 5B4	2018/09/27 2020/09/26	2024/09/26	49 949	1

Titulaire du permis (N° Dossier)	Site Adresse	Date Émission Expiration	Date Prochaine Vérif.	Capacité Autorisée (litres)	Nombre Réservoirs Autorisé
<b>Québec</b>					
Ville de Québec (403585)	Le 46 Louis-IX 46, Rue Louis-IX Québec (Québec) G2B 1K2	2018/07/01 2020/06/30	2020/06/30	5 066	1
Ville de Québec (403622)	Ville de Québec (Arrondissement de Loretteville) 32, Rue Martel Québec (Québec) G2B 1E7	2018/02/01 2020/01/31	2020/01/31	26 747	1
Ville de Québec (403736)	Atelier municipal 2100, Rue des Outils Québec (Québec) G1P 2Z9	2018/07/01 2020/06/30	2020/06/30	75 000	2
Ville de Québec (406233)	Centre de la Pointe-de-Sainte-Foy 965, Rue Valentin Québec (Québec) G1W 4P8	2018/10/01 2020/09/30	2020/09/30	4 500	1
Ville de Québec (407132)	Ville de Québec (poste de police - Charlesbourg) 4280, Rue d'Orsainville Québec (Québec) G1G 1R9	2018/04/01 2020/03/31	2020/03/31	9 092	1
Ville de Québec (409728)	Ville de Québec - Station de pompage Boul Louis-XIV Québec (Québec) G2K 1W3	2018/10/26 2020/10/25	2022/10/25	2 858	2
Ville de Québec (409735)	Ville de Québec 140, Rue Saint-Jean Québec (Québec) G1R 1N7	2018/10/01 2020/09/30	2020/09/30	5 222	2
Ville de Québec (409738)	Ville de Québec 275, Rue de la Maréchaussée Québec (Québec) G1J 5J8	2018/10/01 2020/09/30	2020/09/30	22 500	1
Ville de Québec (409749)	Ville de Québec 1252, Canardière Québec (Québec) G1J 2C4	2017/12/17 2019/12/16	2021/12/16	49 949	1
Ville de Québec (409754)	Station de pompage Bastien 11020, Boul de la Colline Québec (Québec) G2B 1B4	2017/12/18 2019/12/17	2021/12/17	2 273	1
Ville de Québec (409901)	Ville de Québec (Sainte-Foy) 715, Rue de Lestres Québec (Québec) G1X 2L9	2018/04/01 2020/03/31	2020/03/31	171 500	6
Ville de Québec (426787)	Ville de Québec (Arrondissement de Sainte-Foy) 115, Plage Saint-Laurent Québec (Québec) X0X 0X0	2017/07/15 2019/07/14	2021/07/14	52 810	4
Ville de Québec (439198)	Station de pompage d'eau potable 1750, Av Notre-Dame Québec (Québec) G2N 1S5	2017/07/01 2019/06/30	2019/06/30	910	1

Titulaire du permis (N° Dossier)	Site Adresse	Date Émission Expiration	Date Prochaine Vérif.	Capacité Autorisée (litres)	Nombre Réservoirs Autorisé
<b>Québec</b>					
Ville de Québec (440129)	Station d'épuration Est 105, Boul Henri-Bourassa Québec (Québec) G1J 5K7	2017/07/01 2019/06/30	2019/06/30	95 292	4
Ville de Québec (440131)	Station d'épuration Ouest 2850, Rue Einsten Québec (Québec) G1X 4B3	2017/07/01 2019/06/30	2019/06/30	70 396	3
Ville de Québec (440136)	Poste de pompage St-Pascal 550, Rue Ressac Québec (Québec) G1S 5K7	2017/07/01 2019/06/30	2019/06/30	16 961	2
Ville de Québec (440141)	Poste de pompage Limoilou 600, Rue des Sables Québec (Québec) X0X 0X0	2017/12/08 2019/12/07	2019/12/07	15 348	2
Ville de Québec (440145)	Poste de pompage Nord-Ouest 1325, Rue Mgr-Plessis Québec (Québec) G1K 8E2	2017/07/01 2019/06/30	2021/06/30	16 258	3
Ville de Québec (444507)	Ville de Québec (Arrondissement de Cap-Rouge) 4473, Rue Saint-Félix Québec (Québec) G1Y 3A6	2017/12/01 2019/11/30	2021/11/30	15 000	1
Ville de Québec (456078)	Ville de Québec (Régie inter. de la Haute St-Charles) 2780, Rue de la Faune Québec (Québec) G3E 2A8	2018/04/01 2020/03/31	2022/03/31	14 234	1
Ville de Québec (456941)	Ville de Québec (Vanier) 395, Rue Desrochers Québec (Québec) G1M 1C3	2018/11/07 2020/11/06	2022/11/06	45 000	1
Ville de Québec (457912)	Ville de Québec (Val-Bélair) 3510, Rte de l'Aéroport Québec (Québec) G3K 1T8	2018/04/01 2020/03/31	2022/03/31	68 325	2
Ville de Québec (600342)	Ville de Québec 50, Rue Marie-de-l'Incarnation Québec (Québec) G1N 3E7	2018/04/01 2020/03/31	2022/03/31	50 000	2
Ville de Québec (604806)	Caserne des pompiers( Arr. Val- Bélair) 2056, Av Industriel Québec (Québec) G2E 1Z6	2018/01/13 2020/01/12	2022/01/12	20 641	1
Ville de Québec (606692)	Garage municipal Charlesbourg 1615, Boul Jean-Talon Ouest Québec (Québec) G2K 2L8	2017/10/14 2019/10/13	2019/10/13	60 000	2
Vopak Terminaux de l'Est du Canada (5603)	Vopak Terminaux de l'Est Canada Battures de Beauport / CP La Canadière C.P. 53081, Québec (Québec) G1J 5K3	2018/12/01 2020/11/30	2020/11/30	162 699 820	13

Titulaire du permis (N° Dossier)	Site Adresse	Date Émission Expiration	Date Prochaine Vérif.	Capacité Autorisée (litres)	Nombre Réservoirs Autorisé
<b>Québec</b>					
Yacht club de Québec inc. (58578)	Yacht club de Québec inc. 1225, Boul Champlain Québec (Québec) G1K 0A2	2017/10/01 2019/09/30	2021/09/30	14 515	1
2868-2904 Québec inc. (151811)	Dépanneur Jean-Talon enr. 1551, Boul Jean-Talon Ouest Québec (Québec) G1G 2L5	2018/10/02 2020/10/01	2022/10/01	50 000	1
4488601 Canada inc. (Boulevard Toyota) (604942)	Boulevard Toyota 120, Rue Marais Québec (Québec) G1M 3G2	2018/01/11 2020/01/10	2020/01/10	4 550	1
9049-7777 Québec inc. (303111)	Accommodation 110 Hrs Eko 3355, Av Duval Québec (Québec) G1L 4P6	2017/07/04 2019/07/03	2021/07/03	65 000	1
9057-3718 Québec inc. (400239)	Dépanneur Saint-Émile 1564, Rue de la Faune Québec (Québec) G3E 1L2	2017/12/01 2019/11/30	2019/11/30	75 000	2
9063-1375 Québec inc. (32508)	Crevier 9064 2581, Av Royale Québec (Québec) G1C 1S3	2018/05/03 2020/05/02	2022/05/02	100 000	2
9085-7780 Québec inc. (212340)	9085-7780 Québec inc. 2788, Rue de la Faune Québec (Québec) G3E 1H1	2018/12/04 2020/12/03	2020/12/03	117 242	2
9094-0305 Québec inc. (303069)	Dépanneur Éclair 1755, Boul Pie-XI Nord Québec (Québec) G3J 1M9	2018/09/07 2020/09/06	2022/09/06	95 400	3
9163-8007 Québec inc. (32482)	9163-8007 Québec inc. 1234, Boul Bastien Québec (Québec) G2K 1G1	2017/10/01 2019/09/30	2019/09/30	85 000	3
9167-6163 Québec inc. (605112)	Pavex Québec (Québec) G1G 5E1	2017/06/18 2019/06/17	2023/06/17	49 637	1
9211-3208 Québec inc. (302037)	Dépanneur Éclair 1365, Boul Bastien Québec (Québec) G2K 1G5	2017/10/01 2019/09/30	2019/09/30	75 000	3
9267-8747 Québec inc. (302306)	Dépanneur Mini-prix 1710, Boul Pie-XI Nord Québec (Québec) G3J 1L5	2018/06/22 2020/06/21	2022/06/21	60 000	1
9316-5405 Québec inc. (40204)	Dépanneur A Plus St-Vallier 210, Av Renaud Québec (Québec) G1K 4W6	2018/10/01 2020/09/30	2020/09/30	75 000	3

Titulaire du permis (N° Dossier)	Site Adresse	Date Émission Expiration	Date Prochaine Vérif.	Capacité Autorisée (litres)	Nombre Réservoirs Autorisé
<b>Québec</b>					
9768769 Canada inc. (607148)	Dépôt aviation 711, 7ième Avenue de l'Aéroport Québec (Québec) G2G 2T7	2017/10/28 2019/10/27	2019/10/27	200 000	4
<b>Rivière-à-Pierre</b>					
Association sportive Miguick (430257)	Association sportive Miguick ZEC de la Rivière Blanche Rivière-à-Pierre (Québec) G0A 3A0	2017/06/01 2019/05/31	2019/05/31	4 498	1
Coopérative d'alimentation de Rivière-à-Pierre (604870)	Coopérative d'alimentation de Rivière-à-Pierre 294, Rue Principale Rivière-à-Pierre (Québec) G0A 3A0	2017/09/30 2019/09/29	2021/09/29	65 000	1
Groupement forestier de Portneuf inc. (607047)	Camp forestier Rte No 29 au Km 32 Rivière-à-Pierre (Québec) X0X 0X0	2017/10/28 2019/10/27	2023/10/27	18 298	2
Société des établissements de plein air du Québec (600296)	Réserve faunique de Portneuf 225, Rue du Lac Vert Rivière-à-Pierre (Québec) G0A 3A0	2018/01/25 2020/01/24	2024/01/24	9 080	1
<b>Sagard</b>					
Domaine Laforest SENC (450642)	Domaine Laforest SENC 485, Route 170 Sagard (Québec) G0V 1N0	2017/10/01 2019/09/30	2021/09/30	71 335	7
<b>Saint-Aimé-des-Lacs</b>					
Béton Dallaire Itée (405623)	Béton Dallaire Itée 14, Rte 138 Saint-Aimé-des-Lacs (Québec) G0T 1S0	2018/04/01 2020/03/31	2020/03/31	18 160	1
9095-2391 Québec inc. (46243)	Garage Paul Tremblay enr. 164, Rue Principale Saint-Aimé-des-Lacs (Québec) G0T 1S0	2018/07/09 2020/07/08	2022/07/08	35 214	1
<b>Saint-Alban</b>					
Camp École Kéno inc. (443316)	Camp École Kéno inc. Rang E Saint-Alban (Québec) G0A 3B0	2017/12/01 2019/11/30	2019/11/30	24 520	3
Commission scolaire de Portneuf (403727)	École le Goéland 177, Principale Saint-Alban (Québec) G0A 3B0	2018/07/01 2020/06/30	2020/06/30	4 497	1
Dépanneur du Centre DS inc. (605084)	Alimentation Du Sablon 231, Rue Principale Saint-Alban (Québec) G0A 3B0	2018/07/20 2020/07/19	2022/07/19	60 000	1

No d'immeuble	Type de rue	Nom de la rue	No dossier RBQ
<b>Pont-Rouge</b>			
94	rue	du Collège	103481
	boulevard	Notre-Dame	302918
<b>Portneuf</b>			
100	chemin	du Quai	600066
100	rue	Provencher	302983
105	rue	des Écoliers	600884
105		Saint-Louis	403732
1151	chemin	St-Louis	605092
186	avenue	Germain	403731
200		du Moulin	427034
200		du Moulin	603804
261	rue	Saint-Charles	430770
300	rue	Saint-Charles	213470
<b>Québec</b>			
1	rue	des Carrières	455976
1	avenue	du Sacré-Coeur	404697
1	boulevard	Henri-Bourassa	604756
10	boulevard	des Capucins	429102
10	rue	Mc Mahon	604060
1000	boulevard	Wilfrid-Hamel	604312
10048	boulevard	l'Ornière	59774
101	boulevard	Champlain	401890
1011	rue	Jacques-Bédard	20826
1020		Vincent-Massey	400525
1030	avenue	de la Médecine	604404
1031	boulevard	Pie-XI Sud	174177
1045	rue	Des Parlementaires	458979
105	boulevard	Henri-Bourassa	440129
1050	rue	des Parlementaires	434908
1050	rue	des Rocailles	601249
1050	chemin	Sainte-Foy	402129
1055	avenue	du Séminaire	604405
1060		Borne	401522
1070	avenue	des Sciences-de-la-vie	603152

No d'immeuble	Type de rue	Nom de la rue	No dossier RBQ
<b>Québec</b>			
1070	boulevard	Pie XI Nord	401104
10725		Saint-Charles	401109
1079	avenue	du Lac-Saint-Charles	76463
1080		Grande Allée Ouest	431665
1080	boulevard	Wilfrid-Hamel	45567
1085	avenue	Lapierre	58040
1088	route	de l'Église	401025
1095		de Rochebelle	401026
11		Du Couvent	453228
11	côte	du Palais	432421
11000	boulevard	de l'Ormière - Local 120	44099
11008	boulevard	Henri-Bourassa	32441
11020	boulevard	de la Colline	409754
11095	boulevard	Henri-Bourassa	300460
1114	boulevard	de la Chaudière	145003
112	avenue	Des Cascades	427255
1120	rue	Saint-Vallier Ouest	445479
11498	boulevard	Valcartier	182634
115	rue	Dalhousie	65730
115		Plage Saint-Laurent	426787
115	boulevard	René-Lévesque Ouest	57653
1150	rue	de la Faune	186692
1150	boulevard	René-Lévesque Ouest	413835
1160	rue	Bovier	430060
1160	boulevard	Louis-XIV	130823
1170	route	de l'Église	44131
1180	rue	Léber	421614
1190	avenue	du Lac-Saint-Charles	429105
11999		de l'Hôpital	403251
120		de la Polyvalente	406743
120	rue	Marais	604942
1200	route	de l'Église	412330
1200	avenue	Lapierre	429112
1202	boulevard	Montmorency	409752
1210	boulevard	Montmorency	401475

No d'immeuble	Type de rue	Nom de la rue	No dossier RBQ
<b>Québec</b>			
1218	boulevard	Pie Xi Nord	302626
1220	rue	des Soeurs-du-Bon-Pasteur	605574
1225	boulevard	Champlain	58578
1225	rue	Saint-Vallier Ouest	29108
1234	boulevard	Bastien	32482
124	rue	Pointe-aux-Lièvres Sud	455939
1240	rue	Charles-Albanel	199836
125		76e Rue Est	46706
1252		Canardière	409749
12522	boulevard	de la Colline	402632
1254		18e Rue	46151
1255	rue	Chanoine-Morel	406234
1264	rue	Durance	452329
1264	boulevard	Louis-XIV	301924
1275	rue	Jacques-Bédard	302352
1280		Grande Allée Ouest	32573
1284	boulevard	Laurier	39719
1290	boulevard	René-Lévesque	427533
13030	boulevard	Henri-Bourassa	189241
1305	boulevard	Pie-XI Nord	191924
1325	rue	Mgr-Plessis	440145
1345	boulevard	Bastien	300047
135		Abraham Martin	602995
1350	chemin	Sainte-Foy	68247
13500		Duhamel	409755
1365	boulevard	Bastien	302037
1375	boulevard	Des Chutes	451487
1389		des Camarades	458252
140	chemin	Sainte-Foy	430290
140	rue	Saint-Jean	409735
1401		18e Rue	402332
14045	boulevard	Henri-Bourassa	188201
1423	rue	du Gallion-du-Roy	401554
1435	rue	de la Faune	167247
1450	boulevard	Père-Lelièvre Est	301192

No d'immeuble	Type de rue	Nom de la rue	No dossier RBQ
<b>Québec</b>			
1455	rue	Semple	605942
1473	rue	Provencher	406235
1499	boulevard	Louis-XIV	457721
15 500	boulevard	de la Colline	455935
15 971	boulevard	de la Colline	421585
1500	boulevard	Cyrille-Duquet	404179
1505	rue	des Grandes Marées	601775
1510	rue	Semple	606583
1515	boulevard	Lebourgneuf	302005
1523	boulevard	Pie XI Sud	603912
1524	route	de l'Église	406236
155		Abraham Martin	201350
155		Besette	407134
1550		Périgord	406738
1551	boulevard	Jean-Talon Ouest	151811
1564	rue	de la Faune	400239
158	boulevard	des Étudiants	401108
1601	avenue	Industriel	146225
16012	boulevard	de la Colline	600726
1605		1ère avenue	401504
1615	boulevard	Jean-Talon Ouest	606692
1615	chemin	Ste-Foy	601810
1620	boulevard	de l'Entente	404115
1625	boulevard	Benoit-XV	430279
1629	boulevard	Jean-Talon Ouest	602966
1640	boulevard	Louis-XIV	301334
1644	boulevard	Lapierre	401106
165	rue	Lessard	401848
1655	rue	d'Estimauville	302230
1660	boulevard	de l'Entente	404116
1675	avenue	des Hôtels	602339
1688	rue	de l'Aéroport	605576
1695	boulevard	Jean-Talon Ouest	604866
1700	rue	Jules-Verne	300067
1710	boulevard	Pie-XI Nord	302306

No d'immeuble	Type de rue	Nom de la rue	No dossier RBQ
<b>Québec</b>			
1735	boulevard	Pie XI Nord	403582
1750	avenue	Notre-Dame	439198
1755	boulevard	Pie-XI Nord	303069
1779	boulevard	Raymond	300455
1781	rue	du Marais	606654
17885	boulevard	Valcartier	414029
17905		Gauthier	410829
1799	route	de l'Aéroport	301465
18	rue	Donnacona	443050
185	autoroute	Laurentienne	450708
1860	avenue	Industrielle	303158
1895	rue	A.-R. Décary	603322
1910	avenue	du Sanctuaire	606678
1970	boulevard	Chauveau Est	28878
1983	boulevard	Bastien	64311
1995	rue	Frank-Carrel	400509
2	rue	Desjardins	409724
20 335	boulevard	Henri-Bourassa	301331
200		5e rue de l'Aéroport	601888
2003	chemin	Saint-Louis	53009
201		2 Avenue	422175
201		4e Rue	204594
20140	boulevard	Henri-Bourassa	104737
205	boulevard	Louis XIV	407906
2050	avenue	Industrielle	402553
2055	boulevard	du Père-Lelièvre	26328
2056	avenue	Industriel	604806
2080	boulevard	Talbot	177402
20800	boulevard	Henri-Bourassa	42143
209	rue	des Trois Saults	607184
210	avenue	Renaud	40204
2100	rue	des Outils	403736
2100	avenue	d'Estimauville	300008
2120		du Curé-Lacroix	401110
2125	chemin	Sainte-Foy	122820

No d'immeuble	Type de rue	Nom de la rue	No dossier RBQ
<b>Québec</b>			
2135	rue	de la Terrasse-Cadieux	444609
215	rue	des Peupliers Ouest	430263
222	rue	Saint-Paul	35063
222	avenue	Seigneuriale	186775
2220	rue	de l'Université	422772
2222	rue	Jules-Verne	600784
223	rue	Dorchester Sud	302732
223		2e avenue de l'Aéroport	602310
2233	avenue	Royale	400891
2236	avenue	Larue	178079
2255	avenue	Vitré	405545
2265	avenue	Larue	411557
2300	rue	de la Terrasse	604406
2305	rue	Cyrille-Duquet	444869
2323	boulevard	du Parc Technologique	206680
2340	boulevard	Louis XIV	302990
2343	rue	Des Colibris	439196
2380		Notre-Dame	55962
2385	rue	Watt	448798
2390	rue	Watt	300006
240		2e avenue de l'Aéroport	456454
2410	rue	de la Terrasse	607410
2425		Chappe	418036
2438	boulevard	Louis-XIV	164574
2459		Pie XI Nord	452085
2465		1re Avenue	401480
2475	rue	Triquet	406238
2481	chemin	Sainte-Foy	213611
2490	avenue	Chamfleury	400668
2530	boulevard	Central	605104
2541	boulevard	Sainte-Anne	63891
2550	rue	Dalton	500155
2565	boulevard	Masson	20578
2567	avenue	Royale	133322
2581	avenue	Royale	32508

No d'immeuble	Type de rue	Nom de la rue	No dossier RBQ
<b>Québec</b>			
260	boulevard	Langelier	402155
2600	rue	de la Concorde	63057
2600	boulevard	Laurier	448936
2601	chemin	de la Canardière	403542
2605	boulevard	du Parc-Technologique	604538
262		Racine	403581
2625	boulevard	Lebourgneuf	437210
2632	boulevard	Louis-XIV	183111
2639	boulevard	Du Versant Nord	170993
2675	boulevard	du Parc Technologique	606048
269	boulevard	René-Lévesque Est	602201
2700	rue	Einstein	407650
2700	boulevard	Laurier	606704
2705	boulevard	Laurier	458209
2705	boulevard	Laurier	602154
2725	chemin	Sainte-Foy	400340
275	rue	de la Maréchaussée	409738
2750	chemin	des Foulons	3442
2780	rue	de la Faune	456078
2788	rue	de la Faune	212340
280		Abraham-Martin	409480
2800	avenue	Champfleury	190728
281	rue	de L'Estuaire	455500
2824	rue	Einstein	604384
2825		Curé-Couture	400669
2831	boulevard	Laurier	77040
2845	boulevard	du Père-Lelièvre	197616
285		18e Rue	43463
2850	rue	Einsten	440131
2850	avenue	Saint-David, local 100	607137
2875	boulevard	Laurier	604643
2900	rue	du Grand Voyer	453628
2900	rue	Einstein	435255
2900	boulevard	Lebourgneuf	302100
2900	chemin	Saint-Louis	409615

No d'immeuble	Type de rue	Nom de la rue	No dossier RBQ
<b>Québec</b>			
2904	chemin	Saint-Louis	17715
2940	boulevard	Laurier	21634
2960	boulevard	Masson	607068
2960	rue	Watt	197087
2975	chemin	Saint-Louis	602241
2989	rue	du Grand-Voyer	606929
2997	rue	Watt	169425
3	côte	De La Citadelle	457843
300	boulevard	Jean-Lesage	401874
3005	rue	William-Stuart	451278
3005		4e Avenue	607102
3030	boulevard	Laurier	606296
305	rue	Galilée	606482
3093	chemin	Saint-Louis	17632
31	rue	Cardinal-Maurice-Roy	607364
3190	rue	Alexandra	159616
32	rue	Martel	403622
3233	avenue	Watt	605549
3235	chemin	des Quatre-Bourgeois	31427
3240		1re Avenue	77925
325	avenue	des Oblats	400667
3292	boulevard	Neilson	78535
3314		du Carrefour	601989
333	boulevard	Jean-Lesage	422895
3330	rue	de la Pérade	123398
3355	avenue	Duval	303111
3365	rue	Guimond	434227
340	boulevard	du Lac	441456
3400	boulevard	Neuviale	400705
3430	rue	Neilson	406240
3477	boulevard	Sainte-Anne	605403
3510	route	de l'Aéroport	457912
3525	chemin	Des Quatre-Bourgeois	191973
355		3e Avenue	28217
360	rue	Bélanger	430282

No d'immeuble	Type de rue	Nom de la rue	No dossier RBQ
<b>Québec</b>			
3600	avenue	Chauveau	403586
3643	rue	des Compagnons	406242
3645	chemin	Sainte-Foy	406241
37	rue	des Cascades	454092
3725		Saint-Henri	425108
3725	rue	Saint-Henri	600695
3810	rue	Marly	435603
383	chemin	Sainte-Foy	406664
385		3e avenue	302275
390	rue	du Marais	302522
3904	boulevard	Wilfrid-Hamel	169631
3945	boulevard	Hamel	159681
395	rue	Desrochers	456941
40	boulevard	Johnny-Parent	401103
41	rue	Valvue	133348
4105		4e Avenue Est	68395
4140	boulevard	Gastonguay	403583
4141	boulevard	Sainte-Anne	65771
415	boulevard	Raymond	401772
424	boulevard	Raymond	604316
4243	rue	Saint-Félix	55533
425	rue	du Marais	198325
4280	rue	d'Orsainville	407132
430		Ardouin	437193
4336		Saint-Félix	141929
435	rue	Faraday	433756
435	rue	Fichet	443675
440	rue	Bovier	605486
4400	rue	Jacques-Crépeault	449161
445	rue	des Alléghans	401805
4473	rue	Saint-Félix	444507
4535	boulevard	Henri-Bourassa	602750
4568	boulevard	Sainte-Anne	400061
46	rue	Louis-IX	403585
460	rue	du Couventines	406742

No d'immeuble	Type de rue	Nom de la rue	No dossier RBQ
<b>Québec</b>			
4600	avenue	de Gaulle	204198
461	boulevard	Langelier	77776
4660	avenue	de Gaulle	76810
4660		1re Avenue	14928
4680	boulevard	Henri-Bourassa	61366
4687	promenade	des Soeurs	444509
470	avenue	Saint-Sacrement	30981
4725	boulevard	Wilfrid-Hamel	189621
475		Racine	401107
4750	route	Sainte-Geneviève	603746
4750		3e Avenue Ouest	131581
4800		John-Molson	431862
487	avenue	Royale	40790
4895	boulevard	de l'Ormière	214536
490	boulevard	de l'Atrium	300852
490	boulevard	Raymond	301880
50	rue	du Cardinal-Maurice-Roy	430302
50	rue	Marie-de-l'Incarnation	600342
500		de la Faune	404811
500	rue	de la Faune	601150
500	rue	de la Faune	603300
500	rue	du Marais	302163
500	rue	du Ressac	603174
500	avenue	Seigneuriale	36236
5000	boulevard	L'Ormière	116988
5005		Pierre-Bertrand	444972
504	rue	Lavigueur	427498
5055	rue	Rideau	605962
5055		3e Avenue Ouest	41699
508	rue	Saint-Vallier Ouest	45617
5080	boulevard	Wilfrid-Hamel	301423
5100	boulevard	Wilfrid-Hamel	301417
5105	boulevard	Wilfrid-Hamel Ouest	190876
520	rue	Adanac	600300
524		Bourdages	441872

No d'immeuble	Type de rue	Nom de la rue	No dossier RBQ
<b>Québec</b>			
525	boulevard	Hamel	402107
525	boulevard	René-Lévesque Est	607448
527	boulevard	Louis-XIV	170480
5375	boulevard	Pierre-Bertrand	425392
5385	avenue	Banville	449160
5401	boulevard	des Galeries	186981
5410	boulevard	Chauveau Ouest	144824
545		76e Rue Ouest	44644
550	rue	Ressac	440136
550	boulevard	Wilfrid-Hamel	403435
5675	rue	des Tournelles	404626
576	boulevard	Wilfrid-Hamel	19448
580	boulevard	Wilfrid-Hamel	603527
6		Mc Mahon	603580
600	rue	des Sables	440141
6000		Des Tournelles	400703
6055	boulevard	Pierre Bertrand	604706
607		6e avenue de l'aéroport	605463
610	boulevard	Pierre-Bertrand	147058
6105	boulevard	L'Ormière	187203
615		6e rue de l'Aéroport	601132
619		6e Avenue de l'Aéroport	603723
625	avenue	Clémenceau	165837
625	rue	Jacques-Parizeau	605507
629		6e Avenue	605932
630	boulevard	Wilfrid-Hamel	604374
6300		Montrachet	454852
635	rue	Baillargé	404114
6435		3e Avenue Est	64097
6480	boulevard	de l'Ormière	169904
65	boulevard	Louis XIV	302599
650	avenue	Bourg-Royal	403144
7	rue	Robert-Rumilly	430287
700	rue	Cambronne	302411
700	boulevard	Hamel	606716

No d'immeuble	Type de rue	Nom de la rue	No dossier RBQ
<b>Québec</b>			
700	avenue	Murray, bureau C-11	429160
700		7e rue de l'Aéroport	601882
7000	rue	Armand-Viau Nord	601388
701		Grande-Allée Ouest	452255
7045		1re Avenue	600563
71	rue	des Cascades	151597
710	place	d'Youville	606392
711		7ième Avenue de l'Aéroport	607148
715	rue	de Lestres	409901
720	rue	des Rocailles	413111
720	boulevard	Lebourgneuf	302194
735	boulevard	Charest Ouest	29264
7440	boulevard	Henri-Bourassa	62612
745	rue	de Lestre	24547
75	rue	Maisonneuve	400650
750	boulevard	Charest Ouest	102327
7505		1re Avenue	407131
7555	rue	Armand-Viau Nord	604694
762	rue	Jacques-Berthiaume	406229
7700	boulevard	Wilfrid-Hamel	302120
780	rue	Bouvier	99762
791	rue	de Sherwood	603686
80	rue	Racine	75085
800		Place d'Youville	607290
8000	rue	Armand-Viau	603082
8065	boulevard	Pierre-Bertrand Nord	409520
825	rue	Fernand-Dufour	607412
830	boulevard	de la Chaudière	607293
835	boulevard	René-Lévesque Est	601914
8400	boulevard	Pierre-Bertrand Nord	403910
8410	boulevard	Pierre-Bertrand Nord	600008
874	rue	Dessane	441424
8860	boulevard	Henri-Bourassa	103887
895	avenue	Ernest-Gagnon	606286
895		Godin	401121

No d'immeuble	Type de rue	Nom de la rue	No dossier RBQ
<b>Québec</b>			
899	boulevard	Lebourgneuf	214767
9		McMahon	454785
90	rue	des Bourgeois	427541
900	boulevard	René-Lévesque	100628
900	boulevard	Wilfrid-Hamel	406501
9025	boulevard	l'Ormière	37507
909		Mgr Grandin	408790
911	rue	Jacques-Bédard	301300
925		9e, rue de l'Aéroport	452564
930	rue	D'Aiguillon	427504
9335	boulevard	L'Ormière	126672
945	avenue	Wolfe	406227
9485	boulevard	Henri-Bourassa	301328
955	route	Jean-Gauvin	301418
965	rue	Valentin	406233
966	rue	St-Jean	607004
974	route	de L'Église	427508
985	rue	des Ibis	607108
992	avenue	Royale	72512
995	rue	Duchesneau	406232
9968	boulevard	l'Ormière	188425
999	avenue	Larue	301168
		Battures de Beauport / CP La Canardière	5603
	parc	des Champs-de-Bataille	432552
	boulevard	Louis-XIV	409728
	rue	Montée des 50 Nord, Port de Québec	151324
			60
			605112
			605412
			605852
<b>Rivière-à-Pierre</b>			
225	rue	du Lac Vert	600296
294	rue	Principale	604870
42	chemin	Rivière-à-Pierre	600998

# Rôle d'évaluation foncière

## Ville de Québec

### En vigueur pour les exercices financiers 2019, 2020 et 2021

Date du marché : 1<sup>er</sup> juillet 2017

## 1. Identification de l'unité d'évaluation

Adresse	1252 chemin de la Canardière
Arrondissement	La Cité-Limoilou
Numéro de lot	1570754
Numéro matricule	4988-82-7166-1-000-0000
Utilisation prédominante	Garage et équipement d'entretien pour le transport
Numéro d'unité voisinage	6837
Dossier n°	F114402

## 2. Propriétaire

Nom	VILLE DE QUÉBEC
Adresse postale	295 boulevard Charest Est Québec G1K 3G8
Date d'inscription au rôle	1981-09-23
Condition particulière d'inscription	Propriétaire du terrain

## 3. Caractéristiques de l'unité d'évaluation

### Caractéristiques du terrain

Mesure frontale	
Superficie	85411.50 m <sup>2</sup>
Zonage agricole	Non zoné

### Caractéristiques du bâtiment principal

Nombre d'étage	1
Année de construction	
Aire d'étages	
Genre de construction	
Lien physique	
Nombre de logements	
Nombre de locaux non-résidentiels	1
Nombre de chambres locatives	

## 4. Valeurs au rôle d'évaluation

Date de référence du marché	2017-07-01
Valeur du terrain	6 415 000 \$
Valeur du bâtiment	3 205 000 \$
Valeur de l'immeuble	9 620 000 \$
Valeur de l'immeuble au rôle antérieur	9 420 000 \$

## 5. Répartitions fiscales

Catégorie et classe d'immeuble à des fins d'application des taux variés de taxation	Résiduelle
Valeur imposable de l'immeuble	\$
Valeur non imposable de l'immeuble	9 620 000 \$

### Répartition des valeurs

Imposabilité	Montant
Terrain non imposable	6 415 000 \$
Bâtiment non imposable	3 205 000 \$
Immeuble non imposable	9 620 000 \$

### Source législative

Nom de la loi	Article	Alinéa
Loi sur la fiscalité municipale	204	3
Loi sur la fiscalité municipale	204	3

**En vigueur le 2018-10-06**
**R.V.Q. 2694**
**18301Cc**

USAGES AUTORISÉS									
<b>COMMERCE DE CONSOMMATION ET DE SERVICES</b>		Superficie maximale de plancher				Localisation		Projet d'ensemble	
		par établissement		par bâtiment					
C1	Services administratifs								
C2	Vente au détail et services								
C3	Lieu de rassemblement								
<b>COMMERCE DE RESTAURATION ET DE DÉBIT D'ALCOOL</b>		Superficie maximale de plancher de l'aire de consommation				Localisation		Projet d'ensemble	
		par établissement		par bâtiment					
C20	Restaurant								
<b>COMMERCE ASSOCIÉ AUX VÉHICULES AUTOMOBILES</b>		Superficie maximale de plancher				Localisation		Projet d'ensemble	
		par établissement		par bâtiment					
C31	Poste de carburant	250 m <sup>2</sup>	250 m <sup>2</sup>						
C36	Atelier de réparation								
C37	Atelier de carrosserie								
<b>INDUSTRIE</b>		Superficie maximale de plancher				Localisation		Projet d'ensemble	
		par établissement		par bâtiment					
I1	Industrie de haute technologie								
I2	Industrie artisanale								
<b>RÉCRÉATION EXTÉRIEURE</b>									
R1	Parc								
<b>USAGES PARTICULIERS</b>									
Usage associé :		Une aire de stationnement est associée à un usage autre qu'un usage de la classe Habitation - article 197							
Usage spécifiquement autorisé :		Un garage ou un atelier dont l'activité principale est le transport, l'entreposage et la réparation d'équipements motorisés destinés à l'entretien d'un équipement, d'une infrastructure ou d'un ouvrage d'un service d'utilité publique ou d'une voie de circulation et de ses accessoires							
<b>BÂTIMENT PRINCIPAL</b>									
<b>DIMENSIONS DU BÂTIMENT PRINCIPAL</b>		Largeur minimale		Hauteur		Nombre d'étages		Pourcentage minimal de grands logements	
		mètre	%	minimale	maximale	minimal	maximal	2 ch. ou + ou 85m <sup>2</sup> ou +	3 ch. ou + ou 105m <sup>2</sup> ou +
DIMENSIONS GÉNÉRALES				8 m	20 m	2			
<b>NORMES D'IMPLANTATION</b>		Marge avant	Marge latérale	Largeur combinée des cours latérales		Marge arrière	POS minimal	Pourcentage d'aire verte minimale	Superficie d'aire d'agrément
		2 m	1.5 m			3.5 m	35 %	20 %	
<b>NORMES DE DENSITÉ</b>		Superficie maximale de plancher				Nombre de logements à l'hectare			
		Vente au détail		Administration		Minimal		Maximal	
		Par établissement	Par bâtiment	Par bâtiment					
CD/Su	0 C c	4400 m <sup>2</sup>	5500 m <sup>2</sup>	5500 m <sup>2</sup>		0 log/ha		0 log/ha	
<b>DISPOSITIONS PARTICULIÈRES</b>									
La distance maximale entre la marge avant et la façade principale d'un bâtiment principal est de cinq mètres - article 351									
<b>STATIONNEMENT HORS RUE, CHARGEMENT OU DÉCHARGEMENT DES VÉHICULES</b>									
<b>TYPE</b>									
Urbain dense									
<b>DISPOSITIONS PARTICULIÈRES</b>									
Aucun nombre minimal de cases de stationnement n'est prescrit - article 596									
<b>ENTREPOSAGE EXTÉRIEUR</b>									
<b>TYPE D'ENTREPOSAGE</b>		<b>BIEN OU MATÉRIAUX VISÉS PAR LE TYPE D'ENTREPOSAGE EXTÉRIEUR</b>							
A		Une marchandise, à l'exception des suivantes : un véhicule automobile; une marchandise mentionnée aux paragraphes 2° à 6°							
<b>GESTION DES DROITS ACQUIS</b>									
<b>CONSTRUCTION DÉROGATOIRE</b>									
Réparation ou reconstruction autorisée malgré l'implantation dérogatoire - article 895									
Réparation ou reconstruction autorisée malgré le lot dérogatoire - article 896									
<b>ENSEIGNE</b>									
<b>TYPE</b>									
Type 4 Mixte									
<b>AUTRES DISPOSITIONS PARTICULIÈRES</b>									
Protection des arbres en milieu urbain - article 702									
<b>RENSEIGNEMENTS COMPLÉMENTAIRES</b>									
Zonage à compétence Ville									

**En vigueur le 2018-10-05**
**R.V.Q. 2697**
**18304Ia**

USAGES AUTORISÉS									
<b>COMMERCE DE CONSOMMATION ET DE SERVICES</b>		<b>Superficie maximale de plancher</b>				<b>Localisation</b>		<b>Projet d'ensemble</b>	
		<b>par établissement</b>		<b>par bâtiment</b>					
C1	Services administratifs	1100 m <sup>2</sup>		1100 m <sup>2</sup>					
<b>COMMERCE ASSOCIÉ AUX VÉHICULES AUTOMOBILES</b>		<b>Superficie maximale de plancher</b>						<b>Projet d'ensemble</b>	
		<b>par établissement</b>		<b>par bâtiment</b>					
C35	Lave-auto	3300 m <sup>2</sup>		3300 m <sup>2</sup>					
C36	Atelier de réparation	3300 m <sup>2</sup>		3300 m <sup>2</sup>					
C37	Atelier de carrosserie	3300 m <sup>2</sup>		3300 m <sup>2</sup>					
<b>INDUSTRIE</b>		<b>Superficie maximale de plancher</b>				<b>Localisation</b>		<b>Projet d'ensemble</b>	
		<b>par établissement</b>		<b>par bâtiment</b>					
I1	Industrie de haute technologie								
I2	Industrie artisanale	200 m <sup>2</sup>							
I3	Industrie générale								
<b>RÉCRÉATION EXTÉRIEURE</b>									
R1	Parc								
<b>USAGES PARTICULIERS</b>									
Usage associé :		Une aire de stationnement est associée à un usage autre qu'un usage de la classe Habitation - article 197							
Usage spécifiquement autorisé :		Un garage ou un atelier dont l'activité principale est le transport, l'entreposage et la réparation d'équipements motorisés destinés à l'entretien d'un équipement, d'une infrastructure ou d'un ouvrage d'un service d'utilité publique ou d'une voie de circulation et de ses accessoires							
BÂTIMENT PRINCIPAL									
<b>DIMENSIONS DU BÂTIMENT PRINCIPAL</b>		<b>Largeur minimale</b>		<b>Hauteur</b>		<b>Nombre d'étages</b>		<b>Pourcentage minimal de grands logements</b>	
		mètre	%	minimale	maximale	minimal	maximal	2 ch. ou + ou 85m <sup>2</sup> ou +	3 ch. ou + ou 105m <sup>2</sup> ou +
<b>DIMENSIONS GÉNÉRALES</b>					20 m				
<b>NORMES D'IMPLANTATION</b>		<b>Marge avant</b>	<b>Marge latérale</b>	<b>Largeur combinée des cours latérales</b>		<b>Marge arrière</b>	<b>POS minimal</b>	<b>Pourcentage d'aire verte minimale</b>	<b>Superficie d'aire d'agrément</b>
<b>NORMES D'IMPLANTATION GÉNÉRALES</b>		9 m	1.5 m			3.5 m	50 %	10 %	
<b>NORMES DE DENSITÉ</b>		<b>Superficie maximale de plancher</b>				<b>Nombre de logements à l'hectare</b>			
		<b>Vente au détail</b>		<b>Administration</b>		<b>Minimal</b>		<b>Maximal</b>	
I-1	O D e	<b>Par établissement</b>	<b>Par bâtiment</b>	<b>Par bâtiment</b>					
		3300 m <sup>2</sup>	3300 m <sup>2</sup>	2200 m <sup>2</sup>		0 log/ha		0 log/ha	
<b>DISPOSITIONS PARTICULIÈRES</b>									
Plans relatifs à l'implantation et à l'intégration architecturale à l'égard de l'insertion d'un bâtiment principal - article 944									
STATIONNEMENT HORS RUE, CHARGEMENT OU DÉCHARGEMENT DES VÉHICULES									
<b>TYPE</b>									
Urbain dense									
<b>DISPOSITIONS PARTICULIÈRES</b>									
Une aire de chargement ou de déchargement ou un tablier de manoeuvre peut être aménagé dans toute cour - article 685									
ENTREPOSAGE EXTÉRIEUR									
<b>TYPE D'ENTREPOSAGE</b>		<b>BIEN OU MATÉRIAUX VISÉS PAR LE TYPE D'ENTREPOSAGE EXTÉRIEUR</b>							
A	Une marchandise, à l'exception des suivantes : un véhicule automobile; une marchandise mentionnée aux paragraphes 2° à 6°								
B	Un matériau de construction, à l'exception des suivants : la terre; le sable; la pierre; toute autre matière granuleuse ou organique								
C	Un équipement d'une hauteur maximale de trois mètres, tel qu'un conteneur, un échafaudage ou un outillage								
D	Un véhicule automobile dont le poids nominal brut est de 4 500 kilogrammes et plus, un équipement d'une hauteur de plus de trois mètres, un véhicule-outil ou une machinerie qui se meut à l'aide d'un moteur								
E	De la terre, du sable, de la pierre ou toute autre matière granuleuse ou organique en vrac								
GESTION DES DROITS ACQUIS									
<b>CONSTRUCTION DÉROGATOIRE</b>									
Réparation ou reconstruction autorisée malgré l'implantation dérogatoire - article 895									
Réparation ou reconstruction autorisée malgré le lot dérogatoire - article 896									
ENSEIGNE									
<b>TYPE</b>									
Type 5 Industriel									
AUTRES DISPOSITIONS PARTICULIÈRES									
Protection des arbres en milieu urbain - article 702									
RENSEIGNEMENTS COMPLÉMENTAIRES									
Zonage à compétence Ville									



**Limite de propriété (2 de 2)**

Adresse : 1252, Chemin de la Canardière  
 Arrondissement : La Cité-Limoilou (1)  
 District : Maizerets-Lairét (5)  
 Quartier : Maizerets (6-2)

# ANNEXE 7

Rapports de sondage

No. DE PROJET **19198-101** CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Foraspec inc. TYPE DE MACHINERIE Diedrich D-50

SUPERVISION M.Lachance VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 249 868.734 Y = 5 188 265.793 SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

ÉLÉVATION DE SURFACE 6.13m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-05-08 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-05-08 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE	
6.13	0											Surface du terrain
6.05			0.00	Asphalte								
			0.08	Remblai : sable graveleux, traces de silt, gris-brun		CF-1	90	50	I	-	A,B,C,D,Z	
5.52			0.61	Remblai : sable, traces de silt, brun		CF-2A	75	27	I	-	-	
5.23	1		0.90	Remblai : sable silteux, traces de gravier, gris-foncé		CF-2B	75	27	I	-	A,D	
4.91			1.22	Silt sableux à sable silteux, gris		CF-3	60	4	I	-	-	
	2					CF-4	90	8	I	-	-	
						CF-5	90	15	I	-	-	
	3					CF-6	75	27	I	-	-	
						CF-7	100	19	I	-	-	
	4					CF-8	100	7	I	-	-	
						CF-9	100	8	I	-	-	
	5					CF-10	100	0	I	-	-	
	6											
0.03			6.10	Fin du forage								

No. DE PROJET **19198-101** CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Foraspec inc. TYPE DE MACHINERIE Diedrich D-50

SUPERVISION M.Lachance VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 249 923.517 Y = 5 188 206.871 SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

ÉLÉVATION DE SURFACE 5.87m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-05-08 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-05-08 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

COUPE GÉOLOGIQUE				ÉCHANTILLONS ET ESSAIS							
ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
5.87	0										Surface du terrain
5.82				0.00 Asphalte							
				0.05 Remblai : sable graveleux, traces à un peu de silt, gris		CF-1	80	30	I	-	-
	1					CF-2	60	23	I	-	A,B,C,D
4.65				1.22 Silt sableux à sable silteux, gris		CF-3	80	5	I	-	A,D
	2					CF-4	80	8	I	-	-
						CF-5	80	26	I	-	-
2.82	3			3.05 Sable, traces de silt, gris		CF-6	50	13	I	-	-
	4					CF-7	70	13	I	-	-
						CF-8	80	8	I	-	-
0.89	5			4.98 Fin du forage dû à un refus		CF-9	0	50		-	-
	6										

No. DE PROJET **19198-101** CLIENT **Ville de Québec** ADRESSE **1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)**

TYPE DE PROJET **Caractérisation environnementale phase II** ENTREPRENEUR **Foraspec inc.** TYPE DE MACHINERIE **Diedrich D-50**

SUPERVISION **M.Lachance** VÉRIFICATION **M.-C.Lajoie** TYPE D'AMÉNAGEMENT **Aucun**

COORDONNÉES GÉODÉSQUES **X = 249 952.425 Y = 5 188 099.779** SYSTÈME DE COORDONNÉES **MTM NAD83** ZONE **7**

ÉLÉVATION DE SURFACE **5.76m** RÉFÉRENCE ÉLÉVATION **Géodésique**

DATE DÉBUT **2019-05-06** TECH. DE FORAGE SOL **N/A** DIA. DE FORAGE SOL **N/A** PROFONDEUR DU ROC **N/A**

DATE FIN **2019-05-06** TECH. DE FORAGE ROC **N/A** DIA. DE FORAGE ROC **N/A** PROFONDEUR DE LA NAPPE **N/A**

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE	
5.76	0											Surface du terrain
5.64			0.00	Asphalte								
			0.12	Remblai : sable graveleux, traces de silt, gris-brun		CF-1	60	35	I	-	A,C,D,Z	
5.15			0.61	Remblai : sable, traces de silt, brun		CF-2	50	19	I	-	-	
	1		1.60	Silt à sable silteux, gris		CF-3A	75	5	I	-	A,B,D	
4.16			1.60	Silt à sable silteux, gris		CF-3B	75	5	I	-	-	
	2		3.05	Sable, traces de silt, brun		CF-4	60	7	I	-	-	
			3.05	Sable, traces de silt, brun		CF-5	90	19	I	-	-	
2.71			3.05	Sable, traces de silt, brun		CF-6	75	21	I	-	-	
	4		4.27	Sable, traces de silt, gris		CF-7	80	17	I	-	-	
1.49			4.27	Sable, traces de silt, gris		CF-8	90	15	I	-	-	
0.88			4.88	Fin du forage								
	5											
	6											

No. DE PROJET **19198-101** CLIENT **Ville de Québec** ADRESSE **1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)**

TYPE DE PROJET **Caractérisation environnementale phase II** ENTREPRENEUR **Foraspec inc.** TYPE DE MACHINERIE **Diedrich D-50**

SUPERVISION **M.Lachance** VÉRIFICATION **M.-C.Lajoie** TYPE D'AMÉNAGEMENT **Aucun**

COORDONNÉES GÉODÉSQUES **X = 249 966.245 Y = 5 188 140.064** SYSTÈME DE COORDONNÉES **MTM NAD83** ZONE **7**

ÉLÉVATION DE SURFACE **5.64m** RÉFÉRENCE ÉLÉVATION **Géodésique**

DATE DÉBUT **2019-05-06** TECH. DE FORAGE SOL **N/A** DIA. DE FORAGE SOL **N/A** PROFONDEUR DU ROC **N/A**

DATE FIN **2019-05-06** TECH. DE FORAGE ROC **N/A** DIA. DE FORAGE ROC **N/A** PROFONDEUR DE LA NAPPE **N/A**

### COUPE GÉOLOGIQUE

### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE	Surface du terrain	
												Surface	Profondeur
5.64	0			<b>0.00</b> Remblai : sable graveleux, traces de silt, gris-brun		CF-1	60	50	I	-	A,Z		
5.03	1			<b>0.61</b> Remblai : sable silteux, traces à un peu de gravier, gris-foncé. Présence de brique (1%)		CF-2	50	16	I	-	C,D,Z		
4.42	2			<b>1.22</b> Silt sableux, gris		CF-3	70	5	I	-	A,D		
						CF-4	70	10	I	-	-		
3.20	3			<b>2.44</b> Sable silteux, gris		CF-5	70	28	I	-	-		
						CF-6	60	27	I	-	-		
1.98	4			<b>3.66</b> Sable, traces de silt, gris		CF-7	75	15	I	-	-		
						CF-8	90	4	I	-	-		
						CF-9	90	17	I	-	-		
						CF-10	90	15	I	-	-		
	6			<b>6.10</b> Fin du forage									

No. DE PROJET **19198-101** CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Foraspec inc. TYPE DE MACHINERIE Diedrich D-50

SUPERVISION M.Lachance VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSIQUES X = 249 988.648 Y = 5 188 088.75 SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

ÉLÉVATION DE SURFACE 5.47m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-05-06 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-05-06 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

COUPE GÉOLOGIQUE				ÉCHANTILLONS ET ESSAIS							
ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
5.47	0										Surface du terrain
5.37			0.00	Asphalte							
			0.10	Remblai : pierre concassée 0-3/4", gris		CF-1A	50	49	I	-	-
5.07			0.40	Remblai : sable, traces de silt, brun		CF-1B	50	49	I	-	A,B
	1					CF-2	50	14	I	-	D,Z
4.25			1.22	Silt à sable silteux, gris		CF-3	90	3	I	-	A,D
	2					CF-4	100	8	I	-	-
			2.95	Cailloux							
2.52			3.05	Sable, traces de silt, gris		CF-6	60	28	I	-	-
2.42						CF-7	100	19	I	-	-
	4					CF-8	90	13	I	-	-
0.59			4.88	Fin du forage							
	5										
	6										

No. DE PROJET **19198-101** CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Foraspec inc. TYPE DE MACHINERIE Diedrich D-50

SUPERVISION M.Lachance VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSIQUES X = 250 032.657 Y = 5 188 054.736 SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

ÉLÉVATION DE SURFACE 5.05m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-05-06 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-05-06 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE	
5.05	0											Surface du terrain
4.44				<b>0.00</b> Remblai : sable graveleux, traces de silt, gris		CF-1	40	27	I	-	A,D,Z	
	1			<b>0.61</b> Sable silteux, gris		CF-2	50	7	I	-	A,B,D	
	2					CF-3	80	4	I	-	-	
						CF-4	80	7	I	-	-	
	3					CF-5	80	13	I	-	-	
1.55				<b>3.50</b> Sable, traces de silt, gris		CF-6A	80	32	I	-	-	
	4					CF-6B	80	32	I	-	-	
						CF-7	100	12	I	-	-	
						CF-8	90	15	I	-	-	
0.17	5			<b>4.88</b> Fin du forage								
	6											

No. DE PROJET **19198-101** CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Foraspec inc. TYPE DE MACHINERIE Diedrich D-50

SUPERVISION M.Lachance VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 250 085.218 Y = 5 188 074.668 SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

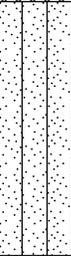
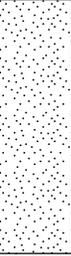
ÉLÉVATION DE SURFACE 5.17m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-05-03 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-05-03 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE	
5.17	0											Surface du terrain
	1			<b>0.00</b> Remblai : sable graveleux, un peu de silt, gris-brun. Présence d'une couche d'asphalte dans CF1 et de cailloux dans CF3		CF-1	50	32	I	-	-	
						CF-2	40	33	I	-	A,B,D,Z	
						CF-3	60	14	I	-	A,D	
	2					CF-4	10	8	I	-	-	
2.73				<b>2.44</b> Sable silteux, gris		CF-5	50	7	I	-	-	
	3					CF-6	75	29	I	-	-	
1.51				<b>3.66</b> Sable, traces de silt, gris		CF-7	40	48	I	-	-	
	4					CF-8	75	19	I	-	-	
0.29				<b>4.88</b> Fin du forage								
	5											
	6											

No. DE PROJET **19198-101** CLIENT **Ville de Québec** ADRESSE **1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)**

TYPE DE PROJET **Caractérisation environnementale phase II** ENTREPRENEUR **Foraspec inc.** TYPE DE MACHINERIE **Diedrich D-50**

SUPERVISION **M.Lachance** VÉRIFICATION **M.-C.Lajoie** TYPE D'AMÉNAGEMENT **Aucun**

COORDONNÉES GÉODÉSQUES **X = 250 087.961 Y = 5 188 056.336** SYSTÈME DE COORDONNÉES **MTM NAD83** ZONE **7**

ÉLÉVATION DE SURFACE **5.25m** RÉFÉRENCE ÉLÉVATION **Géodésique**

DATE DÉBUT **2019-05-03** TECH. DE FORAGE SOL **N/A** DIA. DE FORAGE SOL **N/A** PROFONDEUR DU ROC **N/A**

DATE FIN **2019-05-03** TECH. DE FORAGE ROC **N/A** DIA. DE FORAGE ROC **N/A** PROFONDEUR DE LA NAPPE **N/A**

COUPE GÉOLOGIQUE					ÉCHANTILLONS ET ESSAIS						
ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
5.25	0										Surface du terrain
4.35	1			<b>0.00</b> Remblai : sable graveleux, un peu de silt, gris-brun		CF-1	75	50	I	-	A,C,D,Z
						CF-2A	50	13	I	-	-
3.42	2			<b>0.90</b> Remblai : silt argileux, traces de gravier, gris-vert		CF-2B	50	13	I	-	-
						CF-3	80	5	I	-	A,D
1.59	3			<b>1.83</b> Silt sableux à sable silteux, gris-brun		CF-4	90	7	I	-	-
						CF-5	90	9	I	-	-
						CF-6	75	32	I	-	-
0.37	4			<b>3.66</b> Sable, traces de silt, brun		CF-7	90	31	I	-	-
						CF-8	90	8	I	-	-
	5			<b>4.88</b> Fin du forage							
	6										

No. DE PROJET **19198-101** CLIENT **Ville de Québec** ADRESSE **1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)**

TYPE DE PROJET **Caractérisation environnementale phase II** ENTREPRENEUR **Foraspec inc.** TYPE DE MACHINERIE **Diedrich D-50**

SUPERVISION **M.Lachance** VÉRIFICATION **M.-C.Lajoie** TYPE D'AMÉNAGEMENT **Aucun**

COORDONNÉES GÉODÉSQUES **X = 250 082.227 Y = 5 187 989.13** SYSTÈME DE COORDONNÉES **MTM NAD83** ZONE **7**

ÉLÉVATION DE SURFACE **5.05m** RÉFÉRENCE ÉLÉVATION **Géodésique**

DATE DÉBUT **2019-05-06** TECH. DE FORAGE SOL **N/A** DIA. DE FORAGE SOL **N/A** PROFONDEUR DU ROC **N/A**

DATE FIN **2019-05-06** TECH. DE FORAGE ROC **N/A** DIA. DE FORAGE ROC **N/A** PROFONDEUR DE LA NAPPE **N/A**

COUPE GÉOLOGIQUE				ÉCHANTILLONS ET ESSAIS							
ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
5.05	0										
											Surface du terrain
4.95			0.00	Asphalte							
			0.10	Remblai : sable graveleux, traces de silt, gris-brun. Présence de cailloux (2%)		CF-1	60	50	I	-	-
	1					CF-2	40	50	I	-	A,B,C,D,Z
3.83			1.22	Silt, brun-noir		CF-3	30	4	I	-	A,D
3.22			1.83	Sable silteux, gris		CF-4	90	6	I	-	-
	2					CF-5	80	14	I	-	-
	3					CF-6	80	20	I	-	-
1.39			3.66	Sable, traces de silt, gris		CF-7	90	34	I	-	-
	4					CF-8	80	12	I	-	-
0.17			4.88	Fin du forage							
	5										
	6										



GÉNIE-CONSEIL / HYDROGÉOLOGIE / ENVIRONNEMENT

# RAPPORT DE FORAGE

## 19F10

No. DE PROJET **19198-101** CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Foraspec inc. TYPE DE MACHINERIE Diedrich D-50

SUPERVISION M.Lachance VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 250 076.979 Y = 5 187 959.778 SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

ÉLÉVATION DE SURFACE 5.15m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-05-03 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-05-03 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

### COUPE GÉOLOGIQUE

### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE	
5.15	0											Surface du terrain
5.07			0.00	Asphalte								
4.70			0.08	Remblai : sable graveleux, traces de silt, gris-brun		CF-1A	60	19	I	-	-	
			0.45	Remblai : sable silteux, traces de gravier, gris-brun		CF-1B	60	19	I	-	-	
	1					CF-2	60	13	I	-	A,C,D,Z	
						CF-3	10	9	I	-	-	
3.32			1.83	Sable silteux, gris		CF-4	90	7	I	-	B,D	
	2					CF-5	80	13	I	-	-	
	3					CF-6	80	34	I	-	-	
1.49			3.66	Sable, traces de silt, gris		CF-7	60	28	I	-	A	
	4					CF-8	75	4	I	-	-	
0.27			4.88	Fin du forage								
	5											
	6											

AKIFER\_ENVIR\_1\_FORAGES\_19198-101\_LOGS.GPJ 31-07-19

No. DE PROJET **19198-101** CLIENT **Ville de Québec** ADRESSE **1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)**

TYPE DE PROJET **Caractérisation environnementale phase II** ENTREPRENEUR **Foraspec inc.** TYPE DE MACHINERIE **Diedrich D-50**

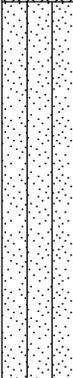
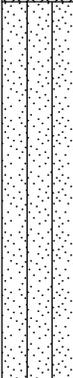
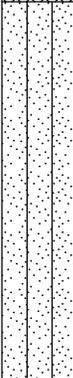
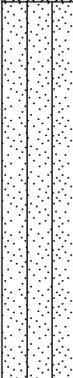
SUPERVISION **M.Lachance** VÉRIFICATION **M.-C.Lajoie** TYPE D'AMÉNAGEMENT **Aucun**

COORDONNÉES GÉODÉSIQUES **X = 249 904.694 Y = 5 188 231.339** SYSTÈME DE COORDONNÉES **MTM NAD83** ZONE **7**

ÉLÉVATION DE SURFACE **5.26m** RÉFÉRENCE ÉLÉVATION **Géodésique**

DATE DÉBUT **2019-05-08** TECH. DE FORAGE SOL **N/A** DIA. DE FORAGE SOL **N/A** PROFONDEUR DU ROC **N/A**

DATE FIN **2019-05-08** TECH. DE FORAGE ROC **N/A** DIA. DE FORAGE ROC **N/A** PROFONDEUR DE LA NAPPE **N/A**

COUPE GÉOLOGIQUE				ÉCHANTILLONS ET ESSAIS							
ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
5.26	0										
Surface du terrain											
5.16				<b>0.00</b> Asphalte							
				<b>0.10</b> Remblai : sable graveleux, traces de silt, gris-brun		CF-1	60	46	I	-	A,D,Z
	1					CF-2	50	16	I	-	A,B,D
4.04				<b>1.22</b> Silt, traces de sable à sable silteux, gris							
	2					CF-3	30	4	I	-	-
						CF-4	80	16	I	-	-
	3					CF-5	90	18	I	-	-
2.21				<b>3.05</b> Fin du forage							
	4										
	5										
	6										

# RAPPORT DE FORAGE

## 19FM12

No. DE PROJET **19198-101** CLIENT **Ville de Québec** ADRESSE **1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)**

TYPE DE PROJET **Caractérisation environnementale phase II** ENTREPRENEUR **Forage et Excavation F. P.** TYPE DE MACHINERIE **Manuel**

SUPERVISION **M.Mariage** VÉRIFICATION **M.-C.Lajoie** TYPE D'AMÉNAGEMENT **Aucun**

COORDONNÉES GÉODÉSQUES \_\_\_\_\_ SYSTÈME DE COORDONNÉES \_\_\_\_\_ ZONE **7**

ÉLÉVATION DE SURFACE \_\_\_\_\_ RÉFÉRENCE ÉLÉVATION \_\_\_\_\_

DATE DÉBUT **2019-05-14** TECH. DE FORAGE SOL **N/A** DIA. DE FORAGE SOL **N/A** PROFONDEUR DU ROC **N/A**

DATE FIN **2019-05-14** TECH. DE FORAGE ROC **N/A** DIA. DE FORAGE ROC **N/A** PROFONDEUR DE LA NAPPE **N/A**

### COUPE GÉOLOGIQUE

### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	ÉCHANTILLONS ET ESSAIS																			
						TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE														
	0			0.00 Béton																					Surface du terrain
				0.20 Remblai : sable silteux, traces de gravier, brun		TM-1	10		I	-	A,B,C,D,Z														
	1			0.61 Silt, traces de sable à un peu de sable, gris		TM-2	60		I	-	A,D														
	2					TM-3	60		I	-															
	3					TM-4	85		I	-															
	4					TM-5	85		I	-															
	5			4.27 Fin du forage manuel		TM-6	100		I	-															
						TM-7	100		I	-															

No. DE PROJET **19198-101** CLIENT **Ville de Québec** ADRESSE **1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)**

TYPE DE PROJET **Caractérisation environnementale phase II** ENTREPRENEUR **Forage et Excavation F. P.** TYPE DE MACHINERIE **Manuel**

SUPERVISION **M.Mariage** VÉRIFICATION **M.-C.Lajoie** TYPE D'AMÉNAGEMENT **Aucun**

COORDONNÉES GÉODÉSIQUES \_\_\_\_\_ SYSTÈME DE COORDONNÉES \_\_\_\_\_ ZONE **7**

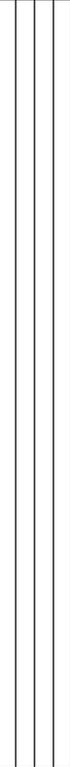
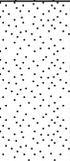
ÉLÉVATION DE SURFACE \_\_\_\_\_ RÉFÉRENCE ÉLÉVATION \_\_\_\_\_

DATE DÉBUT **2019-05-14** TECH. DE FORAGE SOL **N/A** DIA. DE FORAGE SOL **N/A** PROFONDEUR DU ROC **N/A**

DATE FIN **2019-05-14** TECH. DE FORAGE ROC **N/A** DIA. DE FORAGE ROC **N/A** PROFONDEUR DE LA NAPPE **N/A**

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE	
	0											Surface du terrain
				<b>0.00</b> Remblai : pierre concassée 0-3/4", gris		TM-1	60		I	-	A,B,D,Z	
						TM-2A	75		I	-	-	
	1			<b>0.82</b> Silt, traces de sable à un peu de sable, gris		TM-2B	75		I	-	A,D	
						TM-3	75		I	-	-	
	2					TM-4	100		I	-	-	
						TM-5	100		I	-	-	
	3					TM-6	90		I	-	-	
				<b>3.66</b> Sable, traces de silt, gris		TM-7	90		I	-	-	
	4			<b>4.27</b> Fin du forage manuel								
	5											

No. DE PROJET **19198-101** CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Forage et Excavation F. P. TYPE DE MACHINERIE Manuel

SUPERVISION M.Mariage VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSIQUES \_\_\_\_\_ SYSTÈME DE COORDONNÉES \_\_\_\_\_ ZONE 7

ÉLÉVATION DE SURFACE \_\_\_\_\_ RÉFÉRENCE ÉLÉVATION \_\_\_\_\_

DATE DÉBUT 2019-05-14 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-05-14 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

COUPE GÉOLOGIQUE				ÉCHANTILLONS ET ESSAIS						ANALYSE	
ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE		VAPEURS D'HYD. (ppm)
	0			0.00 Béton							Surface du terrain
				0.20 Remblai : pierre concassée 0-3/4", brun		TM-1A	100		I	-	-
				0.30 Remblai : sable, brun		TM-1B	100		I	-	-
				0.61 Isolant							
				0.70 Remblai : sable, brun		TM-2	60		I	-	A,B,C,D
	1			1.22 Silt, traces de sable à un peu de sable, gris		TM-3	60		I	-	A,D
						TM-4	100		I	-	-
	2					TM-5	100		I	-	-
	3			3.05 Sable, traces de silt, brun-gris		TM-6	100		I	-	-
						TM-7	100		I	-	-
	4			4.27 Fin du forage manuel							
	5										

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Forage et Excavation F. P. TYPE DE MACHINERIE Manuel

SUPERVISION M.Mariage VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSIQUES \_\_\_\_\_ SYSTÈME DE COORDONNÉES \_\_\_\_\_ ZONE 7

ÉLÉVATION DE SURFACE \_\_\_\_\_ RÉFÉRENCE ÉLÉVATION \_\_\_\_\_

DATE DÉBUT 2019-05-14 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-05-14 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

### COUPE GÉOLOGIQUE

### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE	
	0			0.00 Béton								Surface du terrain
				0.20 Remblai : pierre concassée 0-3/4", brun		TM-1A	40		I	-	-	
				0.30 Remblai : sable, brun		TM-1B	75		I	-	A,B,C,D	
				0.61 Isolant								
				0.70 Remblai : sable, brun		TM-2	75		I	-	A,D	
1				1.22 Silt, traces de sable à un peu de sable, gris		TM-3	80		I	-	-	
						TM-4	80		I	-	-	
2						TM-5	100		I	-	-	
				3.05 Sable, traces de silt, brun-gris		TM-6	100		I	-	-	
						TM-7	100		I	-	-	
3												
				4.27 Fin du forage manuel								
4												
5												

AKIFER\_ENVIR\_1\_FORAGES\_19198-101\_LOGS.GPJ 31-07-19

No. DE PROJET **19198-101** CLIENT **Ville de Québec** ADRESSE **1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)**

TYPE DE PROJET **Caractérisation environnementale phase II** ENTREPRENEUR **Forage et Excavation F. P.** TYPE DE MACHINERIE **Manuel**

SUPERVISION **M.Mariage** VÉRIFICATION **M.-C.Lajoie** TYPE D'AMÉNAGEMENT **Aucun**

COORDONNÉES GÉODÉSQUES \_\_\_\_\_ SYSTÈME DE COORDONNÉES \_\_\_\_\_ ZONE **7**

ÉLÉVATION DE SURFACE \_\_\_\_\_ RÉFÉRENCE ÉLÉVATION \_\_\_\_\_

DATE DÉBUT **2019-05-14** TECH. DE FORAGE SOL **N/A** DIA. DE FORAGE SOL **N/A** PROFONDEUR DU ROC **N/A**

DATE FIN **2019-05-14** TECH. DE FORAGE ROC **N/A** DIA. DE FORAGE ROC **N/A** PROFONDEUR DE LA NAPPE **N/A**

COUPE GÉOLOGIQUE				ÉCHANTILLONS ET ESSAIS							
ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
				0.00 Béton							
				0.17 Remblai : pierre concassée 0-3/4", brun		TM-1	100		I	-	A,B,D,Z
				0.61 Remblai : sable, un peu de silt, traces de gravier, brun-noir		TM-2	95		I	-	A,D,Z
	1			1.22 Silt, traces de sable à un peu de sable, gris		TM-3	95		I	-	-
						TM-4	100		I	-	-
	2					TM-5	100		I	-	-
				3.05 Sable, traces de silt, gris		TM-6	100		I	-	-
						TM-7	100		I	-	-
	3										
	4										
				4.27 Fin du forage manuel							
	5										



No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Forage et Excavation F. P. TYPE DE MACHINERIE Manuel

SUPERVISION M.Mariage VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES \_\_\_\_\_ SYSTÈME DE COORDONNÉES \_\_\_\_\_ ZONE 7

ÉLÉVATION DE SURFACE \_\_\_\_\_ RÉFÉRENCE ÉLÉVATION \_\_\_\_\_

DATE DÉBUT 2019-05-15 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-05-15 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

### COUPE GÉOLOGIQUE

### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE	Surface du terrain
	0			0.00 Béton								
				0.15 Remblai : pierre concassée 0-3/4", gris		TM-1A	100		I	-	-	
				0.30 Remblai : pierre concassée 0-3/4", brun		TM-1B	100		I	-	A,D,Z	
	1					TM-2	70		I	-	A,B,D	
				1.22 Silt, traces de sable à un peu de sable, gris		TM-3	70		I	-	-	
	2					TM-4	90		I	-	-	
						TM-5	90		I	-	-	
	3			3.05 Sable, traces de silt, brun-gris		TM-6	100		I	-	-	
						TM-7	100		I	-	-	
	4											
	5			4.27 Fin du forage manuel								

No. DE PROJET **19198-101** CLIENT **Ville de Québec** ADRESSE **1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)**

TYPE DE PROJET **Caractérisation environnementale phase II** ENTREPRENEUR **Forage et Excavation F. P.** TYPE DE MACHINERIE **Manuel**

SUPERVISION **M.Mariage** VÉRIFICATION **M.-C.Lajoie** TYPE D'AMÉNAGEMENT **Aucun**

COORDONNÉES GÉODÉSQUES \_\_\_\_\_ SYSTÈME DE COORDONNÉES \_\_\_\_\_ ZONE **7**

ÉLÉVATION DE SURFACE \_\_\_\_\_ RÉFÉRENCE ÉLÉVATION \_\_\_\_\_

DATE DÉBUT **2019-05-15** TECH. DE FORAGE SOL **N/A** DIA. DE FORAGE SOL **N/A** PROFONDEUR DU ROC **N/A**

DATE FIN **2019-05-15** TECH. DE FORAGE ROC **N/A** DIA. DE FORAGE ROC **N/A** PROFONDEUR DE LA NAPPE **N/A**

COUPE GÉOLOGIQUE				ÉCHANTILLONS ET ESSAIS							
ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
				0.00 Béton							
				0.12 Remblai : pierre concassée 0-3/4", gris		TM-1	80		I	-	-
				0.61 Remblai : silt, un peu de sable, gris. Présence d'asphalte (10%)		TM-2	65		I	-	A,C,D,Z
				1.22 Silt, traces de sable à un peu de sable, gris		TM-3	65		I	-	A,D
				2.44 Sable, traces de silt, gris		TM-4	80		I	-	-
						TM-5	80		I	-	-
						TM-6	50		I	-	-
						TM-7	50		I	-	-
				3.96 Fin du forage manuel							

No. DE PROJET **19198-101** CLIENT **Ville de Québec** ADRESSE **1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)**

TYPE DE PROJET **Caractérisation environnementale phase II** ENTREPRENEUR **Forage et Excavation F. P.** TYPE DE MACHINERIE **Manuel**

SUPERVISION **M.Mariage** VÉRIFICATION **M.-C.Lajoie** TYPE D'AMÉNAGEMENT **Aucun**

COORDONNÉES GÉODÉSIQUES \_\_\_\_\_ SYSTÈME DE COORDONNÉES \_\_\_\_\_ ZONE **7**

ÉLÉVATION DE SURFACE \_\_\_\_\_ RÉFÉRENCE ÉLÉVATION \_\_\_\_\_

DATE DÉBUT **2019-05-15** TECH. DE FORAGE SOL **N/A** DIA. DE FORAGE SOL **N/A** PROFONDEUR DU ROC **N/A**

DATE FIN **2019-05-15** TECH. DE FORAGE ROC **N/A** DIA. DE FORAGE ROC **N/A** PROFONDEUR DE LA NAPPE **N/A**

COUPE GÉOLOGIQUE				ÉCHANTILLONS ET ESSAIS							
ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
	0										Surface du terrain
				<b>0.00</b> Béton							
				<b>0.16</b> Remblai : pierre concassée 0-3/4", brun		TM-1	70		I	-	A,D
				<b>0.61</b> Remblai : sable, traces de gravier, brun. Présence de briques (1%)		TM-2	75		I	-	A,C,D,Z
	1			<b>1.22</b> Silt, traces de sable à un peu de sable, gris		TM-3	75		I	-	-
				<b>1.83</b> Silt, un peu de sable, gris		TM-4	95		I	-	-
	2					TM-5	95		I	-	-
	3					TM-6	100		I	-	-
				<b>3.25</b> Fin du forage manuel							
	4										
	5										

No. DE PROJET **19198-101** CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Forage et Excavation F. P. TYPE DE MACHINERIE Manuel

SUPERVISION M.Mariage VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSIQUES \_\_\_\_\_ SYSTÈME DE COORDONNÉES \_\_\_\_\_ ZONE 7

ÉLÉVATION DE SURFACE \_\_\_\_\_ RÉFÉRENCE ÉLÉVATION \_\_\_\_\_

DATE DÉBUT 2019-05-15 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-05-15 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

COUPE GÉOLOGIQUE				ÉCHANTILLONS ET ESSAIS							
ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
								N ou R.Q.D. %			
	0										Surface du terrain
				<b>0.00</b> Béton							
				<b>0.16</b> Remblai : pierre concassée 0-3/4", brun		TM-1	75		I	-	-
	1			<b>0.61</b> Remblai : sable, un peu de silt, gris. Présence d'asphalte (5%)		TM-2	75		I	-	A,B,C,D,Z
				<b>1.22</b> Silt, traces de sable à un peu de sable, gris		TM-3	75		I	-	A,D
	2					TM-4	95		I	-	-
						TM-5	95		I	-	-
	3					TM-6	100		I	-	-
				<b>3.05</b> Sable, traces de silt, brun							
	4					TM-7	100		I	-	-
				<b>4.27</b> Fin du forage manuel							
	5										

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION A.Racine VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 249 765. Y = 5 188 294. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

ÉLÉVATION DE SURFACE 6.05m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-05-07 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-05-07 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
6.05	0			SURFACE DU TERRAIN							
				<b>0.00</b> Remblai : pierre concassée 0-3/4", brun	X		-(0.0-0.25)	-	I	-	-
5.80				<b>0.25</b> Asphalte							
5.73				<b>0.32</b> Remblai : sable graveleux, un peu de silt, brun	X		-(0.32-0.5)	-	I	-	-
5.55				<b>0.50</b> Remblai : sable, traces de gravier et de silt, brun	X		-(0.5-0.7)	-	I	-	A,B,D,Z
5.35				<b>0.70</b> Terre végétale, noire	X		-(0.7-0.85)	-	I	-	-
5.20				<b>0.85</b> Silt sableux, gris	X		-(0.85-1.35)	-	I	-	A,D
	1						-(1.35-1.85)	-	I	-	-
	2						-(1.85-2.35)	-	I	-	-
							-(2.35-2.85)	-	I	-	-
3.20				<b>2.85</b> Fin de la tranchée exploratoire							
	3										

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION A.Racine VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 249 773. Y = 5 188 275. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

ÉLÉVATION DE SURFACE 6.07m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-05-07 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-05-07 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
6.07	0			SURFACE DU TERRAIN							
				<b>0.00</b> Remblai : pierre concassée 0-3/4", brun							
5.17											
5.07	1			<b>0.90</b> Remblai : sable, un peu de gravier, brun							
				<b>1.00</b> Remblai : sable, traces de gravier, brun							
4.82				<b>1.25</b> Silt sableux, gris							A,D
	2										
3.32				<b>2.75</b> Fin de la tranchée exploratoire							
	3										

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION A.Racine VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 249 807. Y = 5 188 255. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

ÉLÉVATION DE SURFACE 5.91m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-05-07 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-05-07 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
5.91	0			SURFACE DU TERRAIN							
				<b>0.00</b> Remblai : pierre concassée 0-3/4", brun							
						-(0.0-0.5)	-	I	-	-	
						-(0.5-1.0)	-	I	-	A,B,C,D,Z	
	1					-(1.0-1.5)	-	I	-	-	
4.41				<b>1.50</b> Remblai : sable, traces de gravier, brun							
						-(1.5-2.0)	-	I	-	A,D	
3.91	2			<b>2.00</b> Silt sableux, traces de gravier, gris							
						-(2.0-2.5)	-	I	-	-	
						-(2.5-2.8)	-	I	-	-	
3.11				<b>2.80</b> Fin de la tranchée exploratoire							
	3										

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION A.Racine VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 249 814. Y = 5 188 237. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

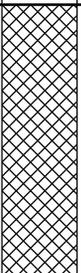
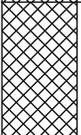
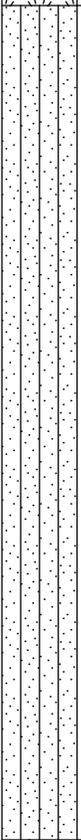
ÉLÉVATION DE SURFACE 6.05m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-05-07 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-05-07 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
6.05	0			SURFACE DU TERRAIN							
				<b>0.00</b> Remblai : pierre concassée 0-3/4", gris							
5.45				<b>0.60</b> Remblai : sable, un peu de gravier et de silt, brun. Présence de brique et de cailloux (1%)							A.C.D.Z
5.15				<b>0.90</b> Terre végétale, noire							
5.05	1			<b>1.00</b> Sable et silt, gris							A.D
	2										
3.20				<b>2.85</b> Fin de la tranchée exploratoire							
	3										

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION M.-C.Lajoie VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 249 845. Y = 5 188 216. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

ÉLÉVATION DE SURFACE 5.27m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-05-08 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-05-08 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
5.27	0			SURFACE DU TERRAIN							
				<b>0.00</b> Remblai : pierre concassée 0-3/4", gris							
4.87				<b>0.40</b> Asphalte							
4.77				<b>0.50</b> Remblai : pierre concassée 0-3/4", gris							A,B,C,D,Z
4.57				<b>0.70</b> Silt, traces de sable, allant à sable silteux, gris							
	1										
											
	2										
3.07				<b>2.20</b> Fin de la tranchée exploratoire							
	3										

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION M.-C.Lajoie VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 249 847. Y = 5 188 192. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

ÉLÉVATION DE SURFACE 5.59m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-05-08 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-05-08 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
5.59	0			SURFACE DU TERRAIN							
				<b>0.00</b> Remblai : pierre concassée 0-3/4", gris							
5.19				<b>0.40</b> Asphalte recyclée							
4.89				<b>0.70</b> Remblai : sable, un peu de gravier et de silt, brun. Présence de cailloux (1%)							
	1										
4.29				<b>1.30</b> Silt, traces de sable, gris							
	2										
3.29				<b>2.30</b> Sable silteux, gris-brun							
	3										
2.79				<b>2.80</b> Fin de la tranchée exploratoire							

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION M.-C.Lajoie VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 249 880. Y = 5 188 177. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

ÉLÉVATION DE SURFACE 5.15m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-05-08 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-05-08 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉCHANTILLONS ET ESSAIS							
					ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE	
5.15	0			SURFACE DU TERRAIN								
				0.00 Remblai : pierre concassée 0-3/4", brun	X							
4.65				0.50 Remblai : gravier sableux, noir. Présence de bois brûlé (2%)	X				I			A,C,D,Z
4.25				0.90 Remblai : sable, traces de silt. Présence de bois brûlé (5%)	X				I			
4.05	1			1.10 Silt, un peu de sable, gris	X				I			A,D
					X				I			
3.25				1.90 Silt sableux, gris	X				I			
	2				X				I			
2.75				2.40 Fin de la tranchée exploratoire								
	3											

AKIFER\_ENVIR\_1\_PU\_19198-101 LOGS.GPJ 19-8-6

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION M.Rodrigue VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 249 902. Y = 5 188 146. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

ÉLÉVATION DE SURFACE 5.02m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-04-30 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-04-30 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
5.02	0			SURFACE DU TERRAIN							
4.72				0.00 Remblai : pierre concassée 0-3/4", gris	X	-(0.0-0.3)	-	I	-	-	
4.62				0.30 Asphalte							
				0.40 Remblai : sable, traces de gravier et de silt, gris	X	-(0.4-1.0)	-	I	-	A,D,Z	
4.02	1			1.00 Sable silteux, gris	X	-(1.0-1.5)	-	I	-	A,B,C,D	
					X	-(1.5-2.0)	-	I	-	-	
					X	-(2.0-2.5)	-	I	-	-	
2.52				2.50 Fin de la tranchée exploratoire							

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION A.Racine VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 249 772. Y = 5 188 322. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

ÉLÉVATION DE SURFACE 6.29m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-05-06 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-05-06 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
6.29	0			SURFACE DU TERRAIN							
6.09				<b>0.00</b> Remblai : pierre concassée 0-3/4", gris	X	-(0.0-0.2)	-	I	-	-	
5.89				<b>0.20</b> Remblai : pierre concassée 0-3/4", brun	X	-(0.2-0.4)	-	I	-	-	
5.29	1			<b>0.40</b> Remblai : sable graveleux, un peu de silt, noir. Présence de blocs (5%), de brique (2%), d'asphalte (1%), de béton (1%) et de cailloux (2%)	X	-(0.4-1.0)	-	I	-	A,C,D,Z	
				<b>1.00</b> Silt sableux, gris	X	-(1.0-1.5)	-	I	-	A,B,D	
					X	-(1.5-2.0)	-	I	-	-	
					X	-(2.0-2.5)	-	I	-	-	
3.79				<b>2.50</b> Silt sableux, gris-brun. Présence de cailloux (5%)	X	-(2.5-2.9)	-	I	-	A	
3.39	3			<b>2.90</b> Fin de la tranchée exploratoire							

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION A.Racine VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 249 786. Y = 5 188 282. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

ÉLÉVATION DE SURFACE 6.04m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-05-06 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-05-06 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
6.04	0			SURFACE DU TERRAIN							
				0.00 Remblai : pierre concassée 0-3/4", gris							
5.54				0.50 Remblai : sable graveleux, traces à un peu de silt, brun. Présence de cailloux (2%)							
5.24				0.80 Remblai : sable graveleux, traces de silt, brun. Présence de brique (5%) et de cailloux (2%)							
5.04	1			1.00 Silt sableux, gris							
	2										
3.54				2.50 Fin de la tranchée exploratoire							
	3										

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION A.Racine VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 249 800. Y = 5 188 271. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

ÉLÉVATION DE SURFACE 5.86m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-05-06 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-05-06 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
5.86	0			SURFACE DU TERRAIN							
				<b>0.00</b> Remblai : pierre concassée 0-3/4", brun							
5.46				<b>0.40</b> Remblai : sable graveleux, un peu de silt, brun. Présence de cailloux (2%)							
5.26				<b>0.60</b> Remblai : sable graveleux, un peu de silt. Présence de cailloux (1%)							
4.86	1			<b>1.00</b> Silt sableux, gris							
4.36				<b>1.50</b> Sable silteux, gris							
	2										
3.36				<b>2.50</b> Fin de la tranchée exploratoire							
	3										

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION A.Racine VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 249 825. Y = 5 188 248. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

ÉLÉVATION DE SURFACE 5.74m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-05-07 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-05-07 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
5.74	0			SURFACE DU TERRAIN							
				<b>0.00</b> Remblai : pierre concassée 0-3/4", brun							
						-(0.0-0.4)	-	I	-	-	
5.34				<b>0.40</b> Remblai : sable et gravier, un peu de silt, brun. Présence de brique (1%) et de bois (3%)							
						-(0.4-0.8)	-	I	-	A,B,C,D,Z	
						-(0.8-1.1)	-	I	-	-	
4.64	1			<b>1.10</b> Sable et silt, gris							
						-(1.1-1.6)	-	I	-	A,D	
4.14				<b>1.60</b> Sable, un peu de silt, gris							
						-(1.6-2.1)	-	I	-	-	
						-(2.1-2.6)	-	I	-	-	
						-(2.6-2.9)	-	I	-	-	
2.84	3			<b>2.90</b> Fin de la tranchée exploratoire							

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION A.Racine VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 249 838. Y = 5 188 244. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

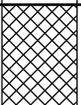
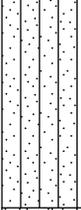
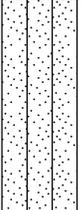
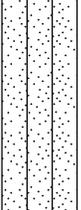
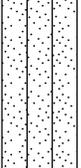
ÉLÉVATION DE SURFACE 5.75m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-05-07 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-05-07 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
5.75	0			SURFACE DU TERRAIN							
5.50				0.00 Remblai : pierre concassée 0-3/4", brun	X				I		
5.45				0.25 Asphalte							
5.25				0.30 Remblai : sable et gravier, un peu de silt, gris	X				I		A,B,D,Z
4.75	1			0.50 Sable, un peu de silt et de gravier. Présence d'asphalte et de béton (3%)	X				I		A,C,D
4.25				1.00 Silt sableux, gris	X				I		
	2			1.50 Sable silteux, gris	X				I		
					X				I		
					X				I		
2.85	3			2.90 Fin de la tranchée exploratoire							

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION M.-C.Lajoie VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 249 869. Y = 5 188 227. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

ÉLÉVATION DE SURFACE 5.35m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-05-08 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-05-08 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
5.35	0			SURFACE DU TERRAIN							
				<b>0.00</b> Remblai : pierre concassée 0-3/4", brun							
4.85				<b>0.50</b> Remblai : silt, un peu de sable, brun. Présence de brique (2%)							A,D,Z
4.45	1			<b>0.90</b> Sable, traces de silt, gris							A,D
3.95				<b>1.40</b> Silt, un peu de sable, gris							
	2			<b>2.40</b> Fin de la tranchée exploratoire							
2.95											
	3										

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION M.Rodrigue VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSINIQUES X = 249 920. Y = 5 188 163. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

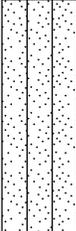
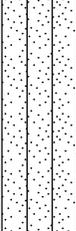
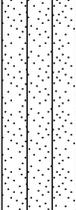
ÉLÉVATION DE SURFACE 5.02m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-04-30 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-04-30 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
5.02	0			SURFACE DU TERRAIN							
				<b>0.00</b> Remblai : pierre concassée 0-3/4", gris							
4.62				<b>0.40</b> Remblai : sable graveleux, traces de silt, brun. Présence de cailloux (1%)							A,B,D,Z
4.02	1			<b>1.00</b> Sable silteux, gris							
											A,D
	2										
2.52				<b>2.50</b> Fin de la tranchée exploratoire							
	3										

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION M.Rodrigue VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 249 946. Y = 5 188 150. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

ÉLÉVATION DE SURFACE 5.17m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-04-30 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-04-30 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
5.17	0			SURFACE DU TERRAIN							
4.97				0.00 Remblai : pierre concassée 0-3/4", gris		-(0.0-0.2)	-	I	-	A,D	
4.87				0.20 Asphalte							
4.37				0.30 Remblai : pierre concassée 0-3/4", gris		-(0.3-0.8)	-	I	-	A,B,D,Z	
	1			0.80 Sable silteux, gris		-(0.8-1.3)	-	I	-	-	
	2					-(1.3-1.8)	-	I	-	-	
						-(1.8-2.3)	-	I	-	-	
						-(2.3-2.6)	-	I	-	-	
2.57				2.60 Fin de la tranchée exploratoire							
	3										

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION M.Lachance VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 249 963. Y = 5 188 124. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

ÉLÉVATION DE SURFACE 5.24m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-05-01 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-05-01 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
5.24	0			SURFACE DU TERRAIN							
				<b>0.00</b> Remblai : pierre concassée 0-3/4", gris							
4.94				<b>0.30</b> Remblai : sable silteux, traces de gravier, gris-vert. Présence d'asphalte, de béton et d'acier (2%)							A,B,C,D
	1										
3.94				<b>1.30</b> Sable silteux, gris							A,D
	2										
2.44				<b>2.80</b> Fin de la tranchée exploratoire							
	3										

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION M.Rodrigue VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 250 014. Y = 5 188 082. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

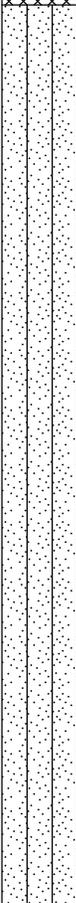
ÉLÉVATION DE SURFACE 5.11m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-04-30 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-04-30 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
5.11	0			SURFACE DU TERRAIN							
				<b>0.00</b> Remblai : pierre concassée 0-3/4", gris. Présence de bois et de béton (1%)							
				<b>0.50</b> Sable silteux, gris							
											
											
											
2.61				<b>2.50</b> Fin de la tranchée exploratoire							

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION M.Rodrigue VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 250 048. Y = 5 188 072. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

ÉLÉVATION DE SURFACE 5.14m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-04-30 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-04-30 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
5.14	0			SURFACE DU TERRAIN							
				<b>0.00</b> Remblai : pierre concassée 0-3/4", gris							
4.59				<b>0.55</b> Remblai : sable, traces de gravier et de silt, brun. Présence de ferrailles (1%)							
	1										
3.54				<b>1.60</b> Sable silteux, gris							A,B,C,D,Z
	2										
2.54				<b>2.60</b> Fin de la tranchée exploratoire							
	3										

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION M.Rodrigue VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 250 075. Y = 5 188 029. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

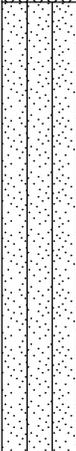
ÉLÉVATION DE SURFACE 4.99m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-04-30 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-04-30 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
4.99	0			SURFACE DU TERRAIN							
				<b>0.00</b> Remblai : pierre concassée 0-3/4", gris. Présence de planches de bois (1%)							
				<b>0.60</b> Remblai : sable silteux, traces de gravier, gris. Présence de cailloux (5%), de planches de bois (1%) et de fils électriques (1%)							A,B,C,D,Z
	1			<b>1.50</b> Sable silteux, gris							A,D
	2			<b>2.50</b> Fin de la tranchée exploratoire							
	3										

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION M.Rodrigue VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 250 095. Y = 5 188 007. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

ÉLÉVATION DE SURFACE 5.24m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-04-30 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-04-30 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
5.24	0			SURFACE DU TERRAIN							
				<b>0.00</b> Remblai : pierre concassée 0-3/4", gris							
4.74				<b>0.50</b> Remblai : sable silteux, traces de gravier, brun							
4.54				<b>0.70</b> Remblai : sable, un peu de gravier, traces de silt. Présence de ferrailles et de bois (1%)							
	1										
3.54				<b>1.70</b> Sable silteux, gris							
	2										
2.64				<b>2.60</b> Fin de la tranchée exploratoire							
	3										

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION A.Racine VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 249 771. Y = 5 188 334. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

ÉLÉVATION DE SURFACE 6.31m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-05-06 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-05-06 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
6.31	0			SURFACE DU TERRAIN							
6.11				0.00 Remblai : pierre concassée 0-3/4", gris		-(0.0-0.2)	-	I	-	-	
5.61				0.20 Remblai : pierre concassée 0-3/4", brun		-(0.2-0.7)	-	I	-	-	
5.11	1			0.70 Remblai : sable graveleux, un peu de silt, brun-noir		-(0.7-1.2)	-	I	-	Z	
	2			1.20 Silt sableux, gris		-(1.2-1.7)	-	I	-	AB,D	
						-(1.7-2.2)	-	I	-	A	
						-(2.2-2.7)	-	I	-	-	
						-(2.7-3.0)	-	I	-	A	
3.31	3			3.00 Fin de la tranchée exploratoire							

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION A.Racine VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 249 786. Y = 5 188 319. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

ÉLÉVATION DE SURFACE 6.08m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-05-06 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-05-06 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
6.08	0			SURFACE DU TERRAIN							
				<b>0.00</b> Remblai : pierre concassée 0-3/4", brun							
5.83				<b>0.25</b> Remblai : sable graveleux, un peu de silt et de cailloux, noir. Présence de brique (1%)							C,D,Z
5.23				<b>0.85</b> Silt sableux, gris							
	1										
	2										
3.73				<b>2.35</b> Silt sableux, gris-brun							
	3			<b>2.90</b> Fin de la tranchée exploratoire							
3.18											

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION A.Racine VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 249 802. Y = 5 188 294. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

ÉLÉVATION DE SURFACE 6.16m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-05-06 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-05-06 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
6.16	0			SURFACE DU TERRAIN							
				<b>0.00</b> Remblai : pierre concassée 0-3/4", gris							
5.86											
				<b>0.30</b> Remblai : sable graveleux, un peu de silt, gris. Présence de brique (1%) et de cailloux (2%)							A.C.D.Z
5.46											
				<b>0.70</b> Remblai : sable, traces à un peu de silt et de gravier, brun							
5.06	1										
				<b>1.10</b> Sable et silt, gris-brun							A,D
	2										
3.56				<b>2.60</b> Fin de la tranchée exploratoire							
	3										

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION A.Racine VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 249 837. Y = 5 188 275. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

ÉLÉVATION DE SURFACE 6.13m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-05-07 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-05-07 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
6.13	0			SURFACE DU TERRAIN							
				0.00 Remblai : pierre concassée 0-3/4", gris							
5.63				0.50 Asphalte							
5.57				0.56 Remblai : pierre concassée 0-3/4", brun							
5.43				0.70 Remblai : sable et gravier, un peu de silt, brun. Présence de cailloux et de béton (1%)							
	1										
4.63				1.50 Sable et silt, gris-brun							
	2										
3.23				2.90 Fin de la tranchée exploratoire							
	3										

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION A.Racine VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 249 848. Y = 5 188 268. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

ÉLÉVATION DE SURFACE 6.03m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-05-07 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-05-07 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
6.03	0			SURFACE DU TERRAIN							
				<b>0.00</b> Remblai : pierre concassée 0-3/4", brun							
5.68				<b>0.35</b> Remblai : sable et gravier, un peu de silt, noir. Présence de brique (5%) et de cailloux (2%)							
	1										
4.63				<b>1.40</b> Sable et silt, gris-brun							
	2										
3.13				<b>2.90</b> Fin de la tranchée exploratoire							
	3										

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION A.Racine VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 249 869. Y = 5 188 245. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

ÉLÉVATION DE SURFACE 5.53m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-05-07 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-05-07 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
5.53	0			SURFACE DU TERRAIN							
				<b>0.00</b> Remblai : pierre concassée 0-3/4", brun							
5.18				<b>0.35</b> Asphalte							
5.08				<b>0.45</b> Remblai : pierre concassée 0-3/4", gris							
4.88				<b>0.65</b> Remblai : sable et gravier, un peu de silt, brun							
4.53	1			<b>1.00</b> Sable et silt, gris							
3.93				<b>1.60</b> Sable et silt, gris-brun							
3.43	2			<b>2.10</b> Sable, un peu de silt, gris							
2.63	3			<b>2.90</b> Fin de la tranchée exploratoire							

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION M.-C.Lajoie VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 249 912. Y = 5 188 195. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

ÉLÉVATION DE SURFACE 5.18m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-05-08 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-05-08 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
5.18	0			SURFACE DU TERRAIN							
5.08			0.00	Asphalte							
			0.10	Remblai : sable graveleux, brun	X						
						-(0.1-0.5)			I		AB,D
4.68			0.50	Asphalte							
4.63			0.55	Remblai : pierre nette	X						
						-(0.55-1.0)			I		
4.18	1		1.00	Silt, un peu de sable, gris	X						
						-(1.0-1.5)			I		A,D
						-(1.5-1.9)			I		
3.28	2		1.90	Fin de la tranchée exploratoire							
	3										

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION M.Lachance VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 249 785. Y = 5 188 338. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

ÉLÉVATION DE SURFACE 6.30m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-05-02 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-05-02 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
6.30	0			SURFACE DU TERRAIN							
6.10				<b>0.00</b> Remblai : sable silteux, traces de gravier, brun. Présence de matières organiques (5%)	X	-(0.0-0.2)	-	I	-	-	
				<b>0.20</b> Remblai : sable silteux, un peu de gravier, brun. Présence de cailloux (2%) et d'asphalte (1%)	X	-(0.2-0.7)	-	I	-	A,B,C,D,Z	
	1				X	-(0.7-1.25)	-	I	-	-	
5.05				<b>1.25</b> Sable silteux, gris	X	-(1.25-1.75)	-	I	-	A,D	
	2				X	-(1.75-2.25)	-	I	-	-	
					X	-(2.25-2.7)	-	I	-	-	
3.60				<b>2.70</b> Fin de la tranchée exploratoire							
	3										

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION M.Lachance VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 249 807. Y = 5 188 314. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

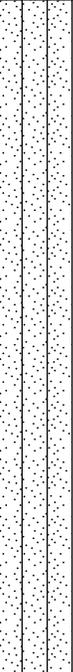
ÉLÉVATION DE SURFACE 6.18m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-05-02 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-05-02 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
6.18	0			SURFACE DU TERRAIN							
5.88				<b>0.00</b> Remblai : pierre concassée 0-3/4", brun. Présence de matières organiques (10%)		-(0.0-0.3)	-	I	-	-	
				<b>0.30</b> Remblai : sable silteux, un peu de gravier, brun		-(0.3-0.8)	-	I	-	A,B,D,Z	
4.98	1			<b>1.20</b> Sable silteux, gris		-(0.8-1.2)	-	I	-	-	
				<b>1.20</b> Sable silteux, gris		-(1.2-1.7)	-	I	-	A,D	
	2			<b>1.20</b> Sable silteux, gris		-(1.7-2.2)	-	I	-	-	
				<b>1.20</b> Sable silteux, gris		-(2.2-2.7)	-	I	-	-	
3.48	3			<b>2.70</b> Fin de la tranchée exploratoire							

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION A.Racine VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 249 841. Y = 5 188 299. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

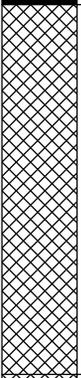
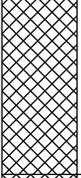
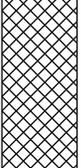
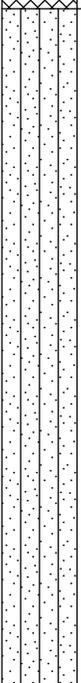
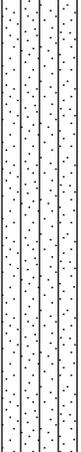
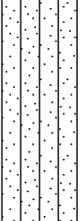
ÉLÉVATION DE SURFACE 6.26m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-05-07 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-05-07 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
6.26	0			SURFACE DU TERRAIN							
6.18				<b>0.08</b> Remblai : pierre concassée 0-3/4", gris					I	-	-
									I	-	-
5.36	1			<b>0.90</b> Remblai : sable et gravier, un peu de silt, noir. Présence de broche de métal, de blocs, de brique et d'asphalte (5%)					I	-	A,B,C,D,Z
4.96				<b>1.30</b> Sable et silt, brun-gris					I	-	A,D
	2								I	-	-
									I	-	-
3.46	3			<b>2.80</b> Fin de la tranchée exploratoire							

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION A.Racine VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 249 891. Y = 5 188 258. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

ÉLÉVATION DE SURFACE 5.38m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-05-07 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-05-07 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
5.38	0			SURFACE DU TERRAIN							
5.23			■	0.00 Asphalte							
5.03			▨	0.15 Remblai : pierre concassée 0-3/4", gris	X	(0.15-0.35)	-	I	-	-	
4.63			▨	0.35 Remblai : sable et gravier, un peu de silt, brun. Présence de cailloux (2%)	X	(0.35-0.75)	-	I	-	A,B,D,Z	
4.38	1		▨	0.75 Remblai : pierre concassée 0-3/4", gris							
3.88			▧	1.00 Sable et silt, gris	X	(1.0-1.5)	-	I	-	-	
2.88			▧	1.50 Sable, un peu de silt, brun-gris	X	(1.5-2.0)	-	I	-	A,D	
2.88	2		▧		X	(2.0-2.5)	-	I	-	-	
2.88	3			2.50 Fin de la tranchée exploratoire							

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION M.-C.Lajoie VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 249 942. Y = 5 188 187. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

ÉLÉVATION DE SURFACE 5.24m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-05-08 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-05-08 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
5.24	0			SURFACE DU TERRAIN							
				<b>0.00</b> Remblai : pierre concassée 0-3/4", brun							
4.64				<b>0.60</b> Remblai : gravier sableux, brun. Présence de cailloux, de brique, de verre et de bois (1%)							
	1										
3.94				<b>1.30</b> Silt, un peu de sable, gris							
3.44				<b>1.80</b> Silt sableux, gris							
	2										
2.94				<b>2.30</b> Fin de la tranchée exploratoire							
	3										

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION M.Rodrigue VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 249 939. Y = 5 188 166. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

ÉLÉVATION DE SURFACE 5.09m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-04-30 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-04-30 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
5.09	0			SURFACE DU TERRAIN							
4.89				0.00 Remblai : pierre concassée 0-3/4", gris	X				I	-	
				0.20 Remblai : sable graveleux, traces de silt, gris. Présence d'asphalte (10%) et de cailloux (1%)	X				I	-	D
4.29				0.80 Remblai : sable, traces de gravier et de silt, gris	X				I	-	A,B,C,D,Z
3.79	1			1.30 Sable silteux, gris	X				I	-	A,D
	2				X				I	-	
					X				I	-	
2.29				2.80 Fin de la tranchée exploratoire							
	3										

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION M.Rodrigue VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 249 974. Y = 5 188 155. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

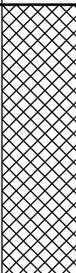
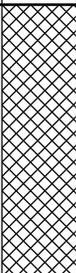
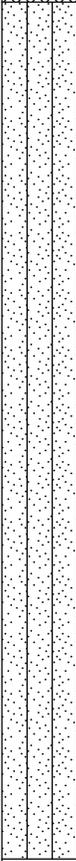
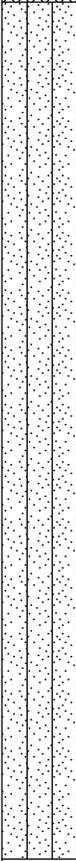
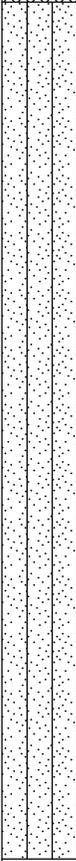
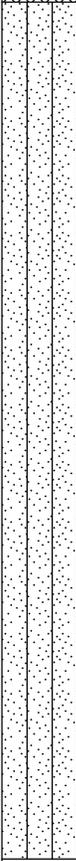
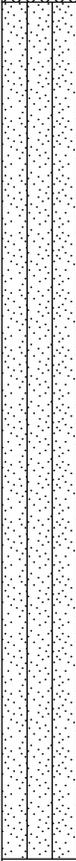
ÉLÉVATION DE SURFACE 5.03m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-04-30 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-04-30 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
5.03	0			SURFACE DU TERRAIN							
				<b>0.00</b> Remblai : pierre concassée 0-3/4", gris							
						-(0.0-0.6)	-	I	-		A,D
4.43				<b>0.60</b> Sable silteux, gris							
						-(0.6-1.0)	-	I	-		A,B,D
	1					-(1.0-1.5)	-	I	-		-
	2					-(1.5-2.0)	-	I	-		-
						-(2.0-2.5)	-	I	-		-
2.53				<b>2.50</b> Fin de la tranchée exploratoire							
	3										

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION M.Lachance VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 249 982. Y = 5 188 120. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

ÉLÉVATION DE SURFACE 5.05m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-05-01 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-05-01 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
5.05	0			SURFACE DU TERRAIN							
4.85				0.00 Remblai : pierre concassée 0-3/4", gris	X				I		
4.80				0.20 Asphalte							
				0.25 Remblai : pierre concassée 0-3/4", gris	X				I		
4.50				0.55 Remblai : sable, traces de silt et de gravier, brun	X				I		A,D,Z
	1				X				I		
3.65				1.40 Sable silteux, gris	X				I		A,D
	2				X				I		
					X				I		
2.25				2.80 Fin de la tranchée exploratoire							
	3										

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION M.Rodrigue VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 250 000. Y = 5 188 134. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

ÉLÉVATION DE SURFACE 5.27m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-04-30 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-04-30 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
5.27	0			SURFACE DU TERRAIN							
				<b>0.00</b> Remblai : pierre concassée 0-3/4", gris							
4.97				<b>0.30</b> Asphalte recyclée, noire							
4.82				<b>0.45</b> Remblai : sable, traces de silt, brun. Présence de béton (20%)							
4.27	1			<b>1.00</b> Sable silteux, gris							
	2										
2.47				<b>2.80</b> Fin de la tranchée exploratoire							
	3										

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION M.Rodrigue VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 250 017. Y = 5 188 112. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

ÉLÉVATION DE SURFACE 5.65m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-04-30 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-04-30 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
5.65	0			SURFACE DU TERRAIN							
				0.00 Remblai : pierre concassée 0-3/4", gris	X						
5.15				0.50 Remblai : sable, traces de gravier et de silt, brun	X						A,D
4.65	1			1.00 Sable silteux, gris	X						A,B,D,Z
					X						
	2				X						
					X						
3.15				2.50 Fin de la tranchée exploratoire							
	3										

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION M.Rodrigue VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 250 033. Y = 5 188 086. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

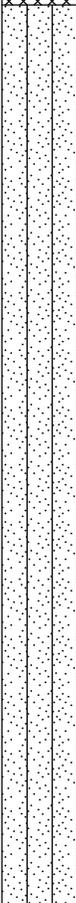
ÉLÉVATION DE SURFACE 5.98m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-04-30 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-04-30 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
5.98	0			SURFACE DU TERRAIN							
				<b>0.00</b> Remblai : pierre concassée 0-3/4", gris. Présence de ferrailles (1%) et de bois (1%)							
				<b>0.50</b> Sable silteux, gris							
											
											
											
				<b>2.50</b> Fin de la tranchée exploratoire							

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION M.Lachance VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 250 041. Y = 5 188 093. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

ÉLÉVATION DE SURFACE 5.81m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-05-01 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-05-01 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
5.81	0			SURFACE DU TERRAIN							
				<b>0.00</b> Remblai : pierre concassée 0-3/4", gris							
5.46											
				<b>0.35</b> Remblai : sable graveleux, un peu de silt, brun. Présence de brique (1%)							A,B,C,D
4.91											
4.86				<b>0.90</b> Asphalte							
	1			<b>0.95</b> Remblai : sable graveleux, un peu de silt, brun							A,C,D,Z
4.41											
				<b>1.40</b> Remblai : sable, traces de silt, brun							
4.11											
	2			<b>1.70</b> Sable silteux, gris							
3.11				<b>2.70</b> Fin de la tranchée exploratoire							
	3										

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION M.Lachance VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 250 060. Y = 5 188 073. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

ÉLÉVATION DE SURFACE 5.61m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-05-02 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-05-02 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
5.61	0			SURFACE DU TERRAIN							
				0.00 Remblai : pierre concassée 0-3/4", gris							
5.31				0.30 Remblai : sable graveleux, un peu de silt, brun. Présence de brique (1%)							A.C.D
4.86				0.75 Asphalte							
4.81				0.80 Remblai : sable graveleux, un peu de silt, brun							A.B.D
	1			1.20 Remblai : sable silteux, traces de gravier, gris. Présence de cailloux (5%)							
4.41				1.70 Sable silteux, gris							
	2			2.70 Fin de la tranchée exploratoire							
3.91											
	3										
2.91											

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION M.Lachance VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 250 077. Y = 5 188 058. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

ÉLÉVATION DE SURFACE 5.30m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-05-01 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-05-01 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
5.30	0			SURFACE DU TERRAIN							
				0.00 Remblai : pierre concassée 0-3/4", gris	X						
4.85				0.45 Asphalte	X						
4.80				0.50 Remblai : sable graveleux, brun	X						A,B,C,D,Z
4.25	1			1.05 Remblai : silt, traces de sable et de gravier, gris-vert. Présence de brique et de bois (1%)	X						A,D
3.70				1.60 Sable silteux, gris	X						
	2										
2.70				2.60 Fin de la tranchée exploratoire							
	3										

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION M.Rodrigue VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSINIQUES X = 250 095. Y = 5 188 033. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

ÉLÉVATION DE SURFACE 5.46m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-04-30 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-04-30 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
5.46	0			SURFACE DU TERRAIN							
				<b>0.00</b> Remblai : pierre concassée 0-3/4", gris							
4.96				<b>0.50</b> Remblai : sable, traces de gravier et de silt, brun							
4.66				<b>0.80</b> Remblai : sable silteux, traces de gravier, brun. Présence de cailloux et de ferrailles (1%)							
	1										
4.06				<b>1.40</b> Remblai : sable graveleux, traces de silt, brun. Présence de cailloux (1%)							B,C,D,Z
3.66				<b>1.80</b> Sable silteux, gris							
	2										
2.86				<b>2.60</b> Fin de la tranchée exploratoire							
	3										

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION M.Lachance VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 249 820. Y = 5 188 342. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

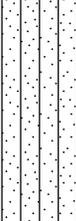
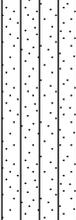
ÉLÉVATION DE SURFACE 6.19m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-05-02 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-05-02 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
6.19	0			SURFACE DU TERRAIN							
				<b>0.00</b> Remblai : pierre concassée 0-3/4", gris. Présence de cailloux (2%)							
5.74				<b>0.45</b> Remblai : sable silteux, gris-brun. Présence de cailloux (1%)							A,B,D,Z
5.19	1			<b>1.00</b> Silt sableux, gris-brun à gris							A,D
											
	2										
3.69				<b>2.50</b> Fin de la tranchée exploratoire							
	3										

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION M.Lachance VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 249 827. Y = 5 188 326. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

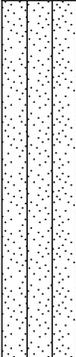
ÉLÉVATION DE SURFACE 6.17m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-05-02 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-05-02 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
6.17	0			SURFACE DU TERRAIN							
5.92				<b>0.00</b> Remblai : pierre concassée 0-3/4", gris-brun	X						
5.72				<b>0.25</b> Asphalte							
5.27				<b>0.45</b> Remblai : sable silteux, un peu de gravier, gris-vert. Présence de bois (2%)	X						A,C,D,Z
4.27	1			<b>0.90</b> Silt, traces de sable, gris-brun	X						A,D
3.47	2			<b>1.90</b> Sable silteux, gris	X						
				<b>2.70</b> Fin de la tranchée exploratoire	X						

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION M.Lachance VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 249 851. Y = 5 188 328. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

ÉLÉVATION DE SURFACE 5.69m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-05-02 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-05-02 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
5.69	0			SURFACE DU TERRAIN							
				<b>0.00</b> Remblai : pierre concassée 0-3/4", brun							
						-(0.0-0.3)	-	I	-	-	
5.39				<b>0.30</b> Remblai : sable graveleux, un peu de silt, brun. Présence de cailloux (10%)							
						-(0.3-0.8)	-	I	-	A,D,Z	
	1					-(0.8-1.2)	-	I	-	-	
4.49				<b>1.20</b> Sable silteux, gris							
						-(1.2-1.7)	-	I	-	A,D	
	2					-(1.7-2.2)	-	I	-	-	
						-(2.2-2.7)	-	I	-	-	
2.99				<b>2.70</b> Fin de la tranchée exploratoire							
	3										

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION M.Rodrigue VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 249 871. Y = 5 188 302. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

ÉLÉVATION DE SURFACE 5.35m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-04-29 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-04-29 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
5.35	0			SURFACE DU TERRAIN							
5.30			0.00	Asphalte							
			0.05	Remblai : pierre concassée 0-3/4", gris	X				I	-	
5.10			0.25	Remblai : sable, traces de silt, brun	X				I	-	
5.00			0.35	Remblai : pierre concassée 0-2.5", gris	X				I	-	A,B,D,Z
4.75			0.60	Sable silteux, traces de gravier, gris	X				I	-	A,D
	1				X				I	-	
	2				X				I	-	
	3				X				I	-	
2.35			3.00	Fin de la tranchée exploratoire							

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION M.Rodrigue VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 249 896. Y = 5 188 281. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

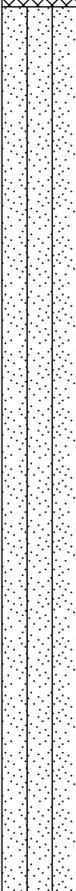
ÉLÉVATION DE SURFACE 5.18m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-04-29 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-04-29 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
5.18	0			SURFACE DU TERRAIN							
				<b>0.00</b> Remblai : pierre concassée 0-3/4", gris							
						-(0.0-0.5)	-	I	-		A,D,Z
						-(0.5-0.8)	-	I	-		-
4.38				<b>0.80</b> Sable silteux, gris							
	1					-(0.8-1.3)	-	I	-		A,D
						-(1.3-1.8)	-	I	-		-
	2					-(1.8-2.3)	-	I	-		-
						-(2.3-2.9)	-	I	-		-
2.28	3			<b>2.90</b> Fin de la tranchée exploratoire							

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION M.Rodrigue VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 249 931. Y = 5 188 243. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

ÉLÉVATION DE SURFACE 5.40m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-04-29 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-04-29 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
5.40	0			SURFACE DU TERRAIN							
				<b>0.00</b> Remblai : sable, un peu de gravier, traces de silt, brun. Présence de cailloux (20%) et de brique (1%)							
4.90				<b>0.50</b> Remblai : pierre concassée 0-3/4", gris							
	1										
3.90				<b>1.50</b> Silt sableux, traces d'argile, gris							
	2										
3.10				<b>2.30</b> Fin de la tranchée exploratoire dû à un refus sur sol trop compact							
	3										

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION M.Rodrigue VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 249 943. Y = 5 188 217. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

ÉLÉVATION DE SURFACE 5.20m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-04-29 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-04-29 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
5.20	0			SURFACE DU TERRAIN							
				<b>0.00</b> Remblai : sable et gravier, traces de silt, gris. Présence de cailloux (10%), de bois (1%) et de plastique (1%)							
						(-0.0-0.5)	-	I	-	-	
						(-0.5-1.1)	-	I	-	A,C,D,Z	
	1			<b>1.10</b> Sable silteux, gris							
4.10											
						(-1.1-1.5)	-	I	-	A,D	
						(-1.5-2.0)	-	I	-	-	
						(-2.0-2.5)	-	I	-	-	
						(-2.5-2.8)	-	I	-	-	
2.40				<b>2.80</b> Fin de la tranchée exploratoire							
	3										

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION M.Lachance VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 249 968. Y = 5 188 194. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

ÉLÉVATION DE SURFACE 5.15m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-05-01 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-05-01 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
5.15	0			SURFACE DU TERRAIN							
5.05				0.00 Remblai : pierre nette							
4.95				0.10 Remblai : pierre concassée 0-3/4", gris		(-0.0-0.2)			I	-	-
				0.20 Remblai : sable, traces de silt et de gravier, brun							
						(-0.2-0.7)			I	-	A,B,D
	1					(-0.7-1.2)			I	-	-
						(-1.2-1.7)			I	-	-
						(-1.7-2.2)			I	-	A,D
						(-2.2-2.5)			I	-	-
2.65				2.50 Remblai : gravier, gris		(-2.5-2.6)			I	-	-
2.55				2.60 Fin de la tranchée exploratoire							
	3										



No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION M.Lachance VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 249 995. Y = 5 188 158. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

ÉLÉVATION DE SURFACE 5.04m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-05-01 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-05-01 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
5.04	0			SURFACE DU TERRAIN							
				<b>0.00</b> Remblai : pierre concassée 0-3/4", gris							
4.49				<b>0.55</b> Remblai : sable, traces de silt, brun							
	1										
3.74				<b>1.30</b> Sable silteux, gris							
	2										
2.24				<b>2.80</b> Fin de la tranchée exploratoire							
	3										

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION M.Rodrigue VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 250 015. Y = 5 188 143. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

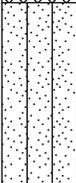
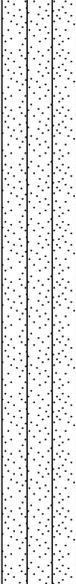
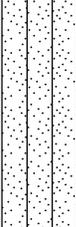
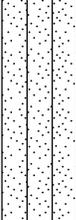
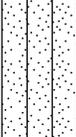
ÉLÉVATION DE SURFACE 5.65m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-04-29 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-04-29 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
5.65	0			SURFACE DU TERRAIN							
				<b>0.00</b> Remblai : pierre concassée 0-3/4", gris							
				<b>0.45</b> Remblai : sable, un peu de silt, traces de gravier, brun. Présence de cailloux et de bois (1%)							A,D
	1										A,B,C,D
	4.55			<b>1.10</b> Sable silteux, gris							
											
											
											
				<b>2.80</b> Fin de la tranchée exploratoire							
	2.85										
	3										

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION M.Lachance VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 250 042. Y = 5 188 117. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

ÉLÉVATION DE SURFACE 5.15m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-05-01 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-05-01 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
5.15	0			SURFACE DU TERRAIN							
4.85				<b>0.00</b> Remblai : pierre concassée 0-3/4", gris							
						(-0.0-0.3)			I		
4.25				<b>0.30</b> Remblai : sable graveleux, un peu de silt, brun. Présence d'asphalte, de béton, de caoutchouc et de bois (4%)							
4.20						(-0.3-0.9)			I		A,B,D,Z
	1			<b>0.90</b> Asphalte							
				<b>0.95</b> Remblai : sable graveleux, un peu de silt, brun							
						(-0.95-1.45)			I		A,C,D
						(-1.45-1.95)			I		
3.20				<b>1.95</b> Remblai : silt argileux, traces de gravier, gris-vert							
						(-1.95-2.45)			I		
2.70				<b>2.45</b> Sable silteux, gris							
						(-2.45-3.0)			I		
2.15				<b>3.00</b> Fin de la tranchée exploratoire							

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION M.Lachance VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 250 058. Y = 5 188 096. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

ÉLÉVATION DE SURFACE 5.27m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-05-01 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-05-01 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
5.27	0			SURFACE DU TERRAIN							
				<b>0.00</b> Remblai : pierre concassée 0-3/4", gris							
						-(0.0-0.4)	-	I	-	A	
4.87				<b>0.40</b> Remblai : sable graveleux, un peu de silt, brun. Présence de béton et de brique (2%)							
						-(0.4-0.9)	-	I	-	C,D,Z	
4.37				<b>0.90</b> Asphalte							
4.32		1		<b>0.95</b> Remblai : sable graveleux, traces de silt, brun. Présence de béton (1%)							
						-(0.95-1.45)	-	I	-	A,C,D,Z	
						-(1.45-1.95)	-	I	-	-	
		2				-(1.95-2.4)	-	I	-	-	
2.87				<b>2.40</b> Sable silteux, gris							
						-(2.4-2.9)	-	I	-	-	
2.37		3		<b>2.90</b> Fin de la tranchée exploratoire							

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION M.Lachance VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 250 059. Y = 5 188 036. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

ÉLÉVATION DE SURFACE 5.13m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-05-02 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-05-02 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

COUPE GÉOLOGIQUE				ÉCHANTILLONS ET ESSAIS							
ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
5.13	0			SURFACE DU TERRAIN							
5.09				0.00 Remblai : pierre de rivière							
				0.04 Remblai : pierre concassée 0-3/4", gris							
4.83				0.30 Asphalte							
4.78				0.35 Remblai : sable graveleux, un peu de silt, brun							
4.38				0.75 Remblai : silt, traces de sable, gris-vert. Présence de cailloux (1%)							
	1										
3.43				1.70 Silt, gris-brun							
	2										
2.43				2.70 Fin de la tranchée exploratoire							
	3										

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION M.Lachance VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 250 099. Y = 5 188 074. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

ÉLÉVATION DE SURFACE 5.24m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-05-02 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-05-02 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
5.24	0			SURFACE DU TERRAIN							
				<b>0.00</b> Remblai : pierre concassée 0-3/4", gris							
4.99				<b>0.25</b> Remblai : sable graveleux, un peu de silt, brun. Présence d'acier (0,5%)							
	1										
4.04				<b>1.20</b> Sable silteux, gris							
	2										
2.54				<b>2.70</b> Fin de la tranchée exploratoire							
	3										

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION M.Lachance VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 249 822. Y = 5 188 377. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

ÉLÉVATION DE SURFACE 5.25m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-05-02 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-05-02 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

COUPE GÉOLOGIQUE				ÉCHANTILLONS ET ESSAIS							
ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
5.25	0			SURFACE DU TERRAIN							
5.20				0.00 Asphalte							
				0.05 Remblai : sable graveleux, un peu de silt, brun. Présence de brique (2%)							
4.80				0.45 Remblai : silt argileux, gris-brun. Présence de brique (0.5%)							
4.25	1			1.00 Silt, traces à un peu de sable, gris							
	2										
2.75				2.50 Fin de la tranchée exploratoire							
	3										



GÉNIE-CONSEIL / HYDROGÉOLOGIE / ENVIRONNEMENT

# RAPPORT DE TRANCÉE EXPLORATOIRE

## 19TE61

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION M.Lachance VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSIQUES X = 249 845. Y = 5 188 352. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

ÉLEVATION DE SURFACE 5.36m RÉFÉRENCE ÉLEVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-05-02 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-05-02 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

COUPE GÉOLOGIQUE				ÉCHANTILLONS ET ESSAIS							
ÉLEVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
5.36	0			SURFACE DU TERRAIN							
5.26				<b>0.00</b> Remblai : pierre concassée 0-3/4", gris							
5.21				<b>0.10</b> Asphalte							
				<b>0.15</b> Remblai : sable graveleux, un peu de silt, brun							
					X		-(0.15-0.4)	-	I	-	A,B,C,D,Z
4.96				<b>0.40</b> Remblai : sable, traces de silt, brun							
4.86					X		-(0.4-0.5)	-	I	-	A,D
				<b>0.50</b> Sable silteux, gris							
					X		-(0.5-1.0)	-	I	-	-
					X		-(1.0-1.5)	-	I	-	-
					X		-(1.5-2.0)	-	I	-	-
					X		-(2.0-2.5)	-	I	-	-
				<b>2.50</b> Fin de la tranchée exploratoire							
2.86											

AKIFER\_ENVIR\_1\_PU\_19198-101\_LOGS.GPJ\_19-8-6

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION M.Rodrigue VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 249 882. Y = 5 188 312. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

ÉLÉVATION DE SURFACE 5.20m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-04-29 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-04-29 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
5.20	0			SURFACE DU TERRAIN							
5.15			0.00	Asphalte							
			0.05	Remblai : pierre concassée 0-3/4", gris	X	(-0.0-0.3)	-	I	-	-	
4.90			0.30	Remblai : sable silteux, gris	X	(-0.3-0.6)	-	I	-	AB,D	
4.60			0.60	Sable silteux, brun-grisâtre	X	(-0.6-1.0)	-	I	-	A,D	
	1				X	(-1.0-1.5)	-	I	-	-	
					X	(-1.5-2.0)	-	I	-	-	
	2				X	(-2.0-2.5)	-	I	-	-	
					X	(-2.5-2.9)	-	I	-	-	
2.30	3		2.90	Fin de la tranchée exploratoire							

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION M.Rodrigue VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 249 913. Y = 5 188 278. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

ÉLÉVATION DE SURFACE 5.42m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-04-29 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-04-29 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

COUPE GÉOLOGIQUE				ÉCHANTILLONS ET ESSAIS							
ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
5.42	0			SURFACE DU TERRAIN							
				<b>0.00</b> Remblai : sable, traces de gravier et de silt, brun. Présence de cailloux (1%)							
4.87				<b>0.55</b> Remblai : pierre concassée 0-3/4", gris							
	1										
3.92				<b>1.50</b> Sable silteux, gris							
	2										
2.42	3			<b>3.00</b> Fin de la tranchée exploratoire							

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION M.Rodrigue VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 249 927. Y = 5 188 262. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

ÉLÉVATION DE SURFACE 5.36m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-04-29 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-04-29 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
5.36	0			SURFACE DU TERRAIN							
5.21				<b>0.00</b> Remblai : pierre concassée 0-3/4", gris	X				I	-	
				<b>0.15</b> Remblai : sable, traces de gravier et de silt, brun. Présence de cailloux (1%)	X				I	-	A,B,D
4.76				<b>0.60</b> Remblai : pierre concassée 0-3/4", gris	X				I	-	
	1				X				I	-	
4.06				<b>1.30</b> Sable silteux, gris	X				I	-	A,D
	2				X				I	-	
					X				I	-	
2.46	3			<b>2.90</b> Fin de la tranchée exploratoire							

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION M.Rodrigue VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 249 965. Y = 5 188 226. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

ÉLÉVATION DE SURFACE 5.43m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-04-29 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-04-29 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
5.43	0			SURFACE DU TERRAIN							
				<b>0.00</b> Remblai : pierre concassée 0-3/4", gris							
5.13				<b>0.30</b> Remblai : sable, traces de gravier et de silt, brun							
	1										
3.73				<b>1.70</b> Sable silteux, gris							
	2										
2.63				<b>2.80</b> Fin de la tranchée exploratoire							
	3										

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION M.Rodrigue VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 249 988. Y = 5 188 184. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

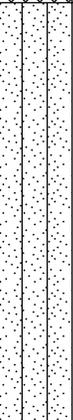
ÉLÉVATION DE SURFACE 6.48m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-04-29 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-04-29 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
6.48	0			SURFACE DU TERRAIN							
				<b>0.00</b> Remblai : pierre concassée 0-3/4", gris							
				<b>0.40</b> Remblai : sable silteux, traces de gravier, gris. Présence de cailloux (5%) et d'asphalte (1%)							A,B,C,D
	1			<b>1.10</b> Sable silteux, gris							
5.38											A,D
	2										
											
3.78				<b>2.70</b> Fin de la tranchée exploratoire							
	3										

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION M.Rodrigue VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSIQUES X = 250 015. Y = 5 188 164. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

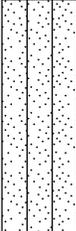
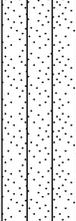
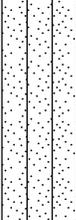
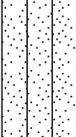
ÉLÉVATION DE SURFACE 4.86m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-04-29 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-04-29 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
4.86	0			SURFACE DU TERRAIN							
				<b>0.00</b> Remblai : pierre concassée 0-3/4", gris. Présence d'asphalte concassée (30%)							
				<b>0.40</b> Remblai : sable, traces de gravier et de silt, brun. Présence de ferrailles (1%)							A,C,D,Z
				<b>1.00</b> Sable silteux, gris							A,D
											
											
											
				<b>2.80</b> Fin de la tranchée exploratoire							

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION M.Rodrigue VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 250 040. Y = 5 188 139. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

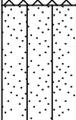
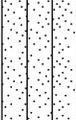
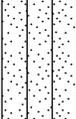
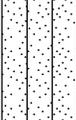
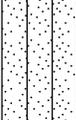
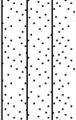
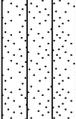
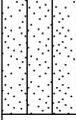
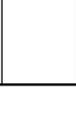
ÉLÉVATION DE SURFACE 6.55m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-04-29 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-04-29 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
6.55	0			SURFACE DU TERRAIN							
				<b>0.00</b> Remblai : pierre concassée 0-3/4", gris							
				<b>0.45</b> Remblai : sable, traces de gravier et de silt, brun. Présence de câble d'acier (1%)							A,D,Z
				<b>0.70</b> Sable silteux, gris							A,D
	1										
											
	2										
											
	3										
											
											
											
3.75				<b>2.80</b> Fin de la tranchée exploratoire							

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION M.Lachance VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 250 063. Y = 5 188 114. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

ÉLÉVATION DE SURFACE 5.86m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-05-01 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-05-01 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
5.86	0			SURFACE DU TERRAIN							
				<b>0.00</b> Remblai : pierre concassée 0-3/4", gris							
						-(0.0-0.3)	-	I	-	-	
				<b>0.30</b> Remblai : sable graveleux, un peu de silt, brun. Présence de brique (2%)							
						-(0.3-0.55)	-	I	-	A,D	
				<b>0.85</b> Asphalte							
				<b>0.90</b> Remblai : sable graveleux, un peu de silt, brun. Présence de bois, de brique et de béton (5%)							
						-(0.9-1.4)	-	I	-	A,B,Z	
						-(1.4-1.9)	-	I	-	C,D,Z	
						-(1.9-2.3)	-	I	-	-	
				<b>2.30</b> Sable silteux, gris							
						-(2.3-2.8)	-	I	-	-	
				<b>2.80</b> Fin de la tranchée exploratoire							

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION M.Lachance VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 250 097. Y = 5 188 093. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

ÉLÉVATION DE SURFACE 5.41m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-05-01 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-05-01 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
5.41	0			SURFACE DU TERRAIN							
				<b>0.00</b> Remblai : pierre concassée 0-3/4", gris							
5.16				<b>0.25</b> Remblai : sable graveleux, un peu de silt, noir. Présence de brique, de verre, de bois et d'acier (2%)							A,B,C,D,Z
4.71				<b>0.70</b> Remblai : sable graveleux, un peu de silt, brun							
4.31	1			<b>1.10</b> Remblai : sable, traces de silt et de gravier, brun							A,D
	2										
2.91				<b>2.50</b> Sable silteux, gris							
2.51	3			<b>2.90</b> Fin de la tranchée exploratoire							

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION A.Racine VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 249 681. Y = 5 188 499. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

ÉLÉVATION DE SURFACE 7.07m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-05-06 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-05-06 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉCHANTILLONS ET ESSAIS							
					ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE	
7.07	0			SURFACE DU TERRAIN								
7.04				<b>0.00</b> Asphalté								
				<b>0.03</b> Remblai : sable graveleux, un peu de silt, gris								
6.82				<b>0.25</b> Remblai : sable graveleux, un peu de silt, brun. Présence de cailloux (2%)								
6.42				<b>0.65</b> Remblai : sable graveleux, un peu de silt, gris. Présence de cailloux (2%) et de brique (1%)								
5.97	1			<b>1.10</b> Silt sableux, gris								
5.57				<b>1.50</b> Fin de la tranchée exploratoire								
	2											
	3											

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION A.Racine VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 249 755. Y = 5 188 443. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

ÉLÉVATION DE SURFACE 6.78m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-05-06 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-05-06 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉCHANTILLONS ET ESSAIS							
					ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE	
6.78	0			SURFACE DU TERRAIN								
6.69			0.00	Asphalte								
6.23			0.09	Remblai : sable graveleux, un peu de silt, noir. Présence de brique (1%)								
5.78	1		0.55	Remblai : sable graveleux, un peu de silt, gris. Présence de brique (1%)								
5.48			1.00	Silt, un peu de sable, gris								
			1.30	Fin de la tranchée exploratoire								

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION A.Racine VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 249 780. Y = 5 188 423. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

ÉLÉVATION DE SURFACE 6.25m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-05-06 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-05-06 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

### COUPE GÉOLOGIQUE

### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉCHANTILLONS ET ESSAIS								
					ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE		
6.25	0			SURFACE DU TERRAIN									
6.18			■	0.00 Asphalte									
			▨	0.07 Remblai : pierre concassée 0-3/4", gris									
5.95			■	0.30 Asphalte									
5.90			▨	0.35 Remblai : pierre concassée 0-3/4", gris									
			▨	0.60 Remblai : sable graveleux, un peu de silt, noir. Présence de cailloux (2%), de bois, de métal et de béton (1%)									
5.65			▨										
	1		▨	1.10 Silt, un peu de sable, gris									
5.15			▨										
			▨	1.50 Fin de la tranchée exploratoire									
4.75			▨										
	2		▨										
			▨										
	3		▨										

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION A.Racine VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 249 806. Y = 5 188 395. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

ÉLÉVATION DE SURFACE 6.49m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-05-06 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-05-06 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
6.49	0			SURFACE DU TERRAIN							
6.44				0.00 Remblai : pierre concassée 0-3/4", gris							
6.39				0.05 Asphalte							
				0.10 Remblai : pierre concassée 0-3/4", gris							
6.19				0.30 Remblai : sable graveleux silteux, noir. Présence de bois, de métal, d'asphalte et de brique (1%)							
5.69				0.80 Silt sableux, gris							
5.39	1			1.10 Fin de la tranchée exploratoire							
	2										
	3										

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION A.Racine VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 249 745. Y = 5 188 420. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

ÉLÉVATION DE SURFACE 7.11m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-05-06 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-05-06 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
7.11	0										
6.96				<b>0.00</b> Asphalte							
6.56				<b>0.15</b> Remblai : sable graveleux, un peu de silt, gris-noir. Présence de bois et de métal (10%)							
6.36				<b>0.55</b> Remblai : pierre nette 3", gris							
5.51				<b>0.75</b> Remblai : sable graveleux, un peu de silt, gris. Présence de bois (1%)							
5.31				<b>1.60</b> Silt, un peu de sable, gris							
				<b>1.80</b> Fin de la tranchée exploratoire							

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION A.Racine VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 249 790. Y = 5 188 387. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

ÉLÉVATION DE SURFACE 6.42m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-05-06 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-05-06 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
6.42	0			SURFACE DU TERRAIN							
6.37				<b>0.00</b> Remblai : pierre concassée 0-3/4", gris							
6.32				<b>0.05</b> Asphalte							
				<b>0.10</b> Remblai : pierre concassée 0-3/4", gris-brun							
6.17				<b>0.25</b> Remblai : sable graveleux silteux, noir. Présence de brique, de bois et de béton (1%)							
5.97				<b>0.45</b> Remblai : sable, traces de silt, brun							
	1										
5.27				<b>1.15</b> Silt sableux, gris							
5.02				<b>1.40</b> Fin de la tranchée exploratoire							
	2										
	3										

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION A.Racine VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 249 720. Y = 5 188 406. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

ÉLÉVATION DE SURFACE 6.89m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-05-06 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-05-06 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

### COUPE GÉOLOGIQUE

### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE	
												SURFACE DU TERRAIN
6.89	0											
6.74				0.00	Asphalte							
6.44				0.15	Remblai : pierre concassée 0-3/4", gris							
5.74	1			0.45	Remblai : sable, brun							
5.44				1.15	Remblai : sable graveleux, un peu de silt, gris							
5.14				1.45	Silt, un peu de sable, gris							
	2			1.75	Fin de la tranchée exploratoire							
	3											

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION A.Racine VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 249 768. Y = 5 188 394. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

ÉLÉVATION DE SURFACE 6.74m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-05-06 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-05-06 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
6.74	0			SURFACE DU TERRAIN							
6.67				<b>0.00</b> Asphalte							
6.29				<b>0.07</b> Remblai : sable graveleux, un peu de silt, noir. Présence de cailloux (2%), de bois (5%) et de brique (1%)							
				<b>0.45</b> Remblai : sable graveleux, traces de silt, gris							
5.44	1			<b>1.30</b> Silt, un peu de sable, gris							
5.14				<b>1.60</b> Fin de la tranchée exploratoire							
	2										
	3										

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION A.Racine VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 249 790. Y = 5 188 363. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

ÉLÉVATION DE SURFACE 6.53m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-05-06 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-05-06 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE	
												SURFACE DU TERRAIN
6.53	0											
				<b>0.00</b> Remblai : pierre concassée 0-3/4", gris								
6.23				<b>0.30</b> Asphalte								
6.13				<b>0.40</b> Remblai : sable graveleux silteux, gris								
5.63	1			<b>0.90</b> Remblai : sable et gravier, silteux, noir. Présence de brique et de charbon (1%)								
5.13				<b>1.40</b> Silt sableux, gris								
4.83				<b>1.70</b> Fin de la tranchée exploratoire								
	2											
	3											

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION A.Racine VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 249 750. Y = 5 188 357. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

ÉLÉVATION DE SURFACE 6.58m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-05-06 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-05-06 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
6.58	0										
6.55				<b>0.00</b> Asphalte							
				<b>0.03</b> Remblai : sable et gravier, un peu de silt, noir. Présence cailloux (2%), de brique et de béton (1%)							
6.03				<b>0.55</b> Remblai : sable graveleux, traces de silt, gris							
5.48	1			<b>1.10</b> Silt sableux, gris							
5.08				<b>1.50</b> Fin de la tranchée exploratoire							
	2										
	3										

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION A.Racine VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 249 633. Y = 5 188 425. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

ÉLÉVATION DE SURFACE 7.18m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-05-06 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-05-06 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉCHANTILLONS ET ESSAIS							
					ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE	
7.18	0			SURFACE DU TERRAIN								
7.13				<b>0.00</b> Asphalté								
				<b>0.05</b> Remblai : sable graveleux, un peu de silt, brun-noir. Présence de cailloux (2%)								
6.63				<b>0.55</b> Silt sableux, gris								
6.18	1			<b>1.00</b> Fin de la tranchée exploratoire								
	2											
	3											

No. DE PROJET 19198-101 CLIENT Ville de Québec ADRESSE 1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)

TYPE DE PROJET Caractérisation environnementale phase II ENTREPRENEUR Terrassement Portneuf inc. TYPE DE MACHINERIE CAT 305

SUPERVISION A.Racine VÉRIFICATION M.-C.Lajoie TYPE D'AMÉNAGEMENT Aucun

COORDONNÉES GÉODÉSQUES X = 249 743. Y = 5 188 341. SYSTÈME DE COORDONNÉES MTM NAD83 ZONE 7

ÉLÉVATION DE SURFACE 6.42m RÉFÉRENCE ÉLÉVATION Géodésique

DATE DÉBUT 2019-05-06 TECH. DE FORAGE SOL N/A DIA. DE FORAGE SOL N/A PROFONDEUR DU ROC N/A

DATE FIN 2019-05-06 TECH. DE FORAGE ROC N/A DIA. DE FORAGE ROC N/A PROFONDEUR DE LA NAPPE N/A

#### COUPE GÉOLOGIQUE

#### ÉCHANTILLONS ET ESSAIS

ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE
6.42	0			SURFACE DU TERRAIN							
6.37				0.00 Remblai : pierre concassée 0-3/4", gris							
				0.05 Asphalte							
6.25				0.17 Remblai : sable, traces de silt, brun							
6.12				0.30 Remblai : sable graveleux, un peu de silt, brun							
5.97				0.45 Remblai : pierre nette							
5.42	1			1.00 Silt sableux, gris							
5.22				1.20 Fin de la tranchée exploratoire							
	2										
	3										

No. DE PROJET **19198-101** CLIENT **Ville de Québec** ADRESSE **1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)**

TYPE DE PROJET **Caractérisation environnementale phase II** ENTREPRENEUR **Foraspec inc.** TYPE DE MACHINERIE **Diedrich D-50**

SUPERVISION **M.Lachance** VÉRIFICATION **M.-C.Lajoie** TYPE D'AMÉNAGEMENT **Puits d'observation**

COORDONNÉES GÉODÉSQUES **X = 249 809.352 Y = 5 188 368.732** SYSTÈME DE COORDONNÉES **MTM NAD83** ZONE **7**

ÉLÉVATION DE SURFACE **6.14m** ÉLÉVATION TUBAGE **5.95m** RÉFÉRENCE ÉLÉVATION **Géodésique** COUVERCLE CADENASSÉ: **Non**

DATE DÉBUT **2019-05-08** TECH. DE FORAGE SOL **N/A** DIA. DE FORAGE SOL **N/A** PROFONDEUR DU ROC **N/A**

DATE FIN **2019-05-08** TECH. DE FORAGE ROC **N/A** DIA. DE FORAGE ROC **N/A** PROFONDEUR DE LA NAPPE **0.573m(21-05-2019)**

COUPE GÉOLOGIQUE				ÉCHANTILLONS ET ESSAIS						PUITS D'OBSERVATION, SCHÉMA DE CONSTRUCTION			
ELEVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE		
6.14				SURFACE DU TERRAIN									
6.11				0.00 Asphalte									
				0.03 Remblai : sable graveleux, un peu de silt, brun		CF-1	25	44	I	-	A,C,D		
	1					CF-2	10	6	I	-	-		
4.92				1.22 Silt sableux à sable silteux, gris		CF-3	60	2	I	-	A,D		
	2					CF-4	60	9	I	-	-		
	3			3.05 Roc fracturé		CF-5	75	14	I	-	-		
3.09				3.30 Roc		CF-6	80	50	I	-	-		
2.84													
	4												
	5					CR-							
	6												
	7			6.85 Fin du forage									
-0.71													

ÉLÉVATION (m)	DESCRIPTION
0.19	Sable de silice
0.30	Bouchon de bentonite
0.61	Tubage de CPV
0.70	
6.79	Crépine de CPV
	Fin du puits d'observation

No. DE PROJET **19198-101** CLIENT **Ville de Québec** ADRESSE **1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)**

TYPE DE PROJET **Caractérisation environnementale phase II** ENTREPRENEUR **Foraspec inc.** TYPE DE MACHINERIE **Diedrich D-50**

SUPERVISION **M.Lachance** VÉRIFICATION **M.-C.Lajoie** TYPE D'AMÉNAGEMENT **Puits d'observation**

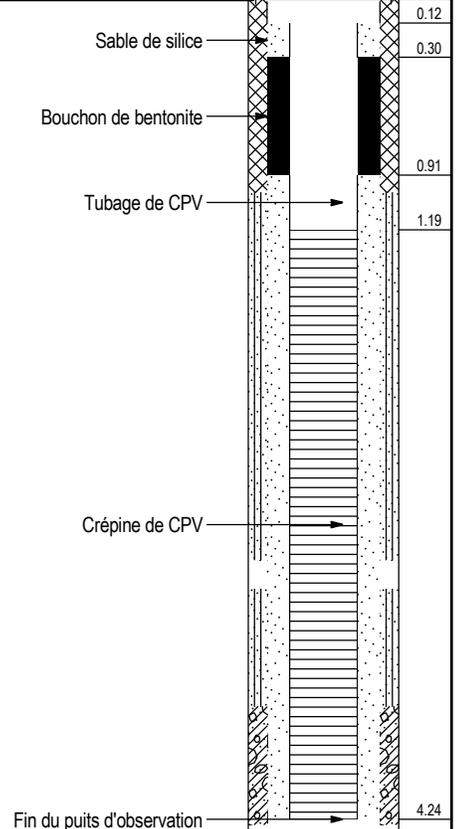
COORDONNÉES GÉODÉSQUES **X = 249 745.89 Y = 5 188 306.84** SYSTÈME DE COORDONNÉES **MTM NAD83** ZONE **7**

ÉLÉVATION DE SURFACE **6.23m** ÉLÉVATION TUBAGE **6.11m** RÉFÉRENCE ÉLÉVATION **Géodésique** COUVERCLE CADENASSÉ: **Non**

DATE DÉBUT **2019-05-07** TECH. DE FORAGE SOL **N/A** DIA. DE FORAGE SOL **N/A** PROFONDEUR DU ROC **N/A**

DATE FIN **2019-05-07** TECH. DE FORAGE ROC **N/A** DIA. DE FORAGE ROC **N/A** PROFONDEUR DE LA NAPPE **3.163m(21-05-2019)**

COUPE GÉOLOGIQUE				ÉCHANTILLONS ET ESSAIS						PUITS D'OBSERVATION, SCHÉMA DE CONSTRUCTION			
ELEVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE		
6.23	0			SURFACE DU TERRAIN									
				<b>0.00</b> Remblai : sable graveleux, traces de silt, brun. Présence d'asphalte (2%)		CF-1	80	50	I	-	A,B,C,D	0.12	
						CF-2A	60	14	I	-	-	0.30	
5.23	1			<b>1.00</b> Silt, traces de sable à sable silteux, gris. Présence de cailloux à 2,9 m		CF-2B	60	14	I	-	A,D	0.91	
						CF-3	90	3	I	-	-	1.19	
	2					CF-4	100	12	I	-	-		
						CF-5	60	50	I	-	-		
3.33	3			<b>2.90</b> Forage descendu à la tarière dû à un refus de cuillère fendue. Aucun échantillonnage de sol.									
3.18				<b>3.05</b> Sable silteux, un peu de gravier, gris. Présence de cailloux (2%)		CF-6		42	I	-	-		
2.57	4			<b>3.66</b> Roc fracturé		CF-7	50	46	I	-	-		
1.96				<b>4.27</b> Fin du forage									
	5												
	6												
	7												



No. DE PROJET **19198-101** CLIENT **Ville de Québec** ADRESSE **1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)**

TYPE DE PROJET **Caractérisation environnementale phase II** ENTREPRENEUR **Foraspec inc.** TYPE DE MACHINERIE **Diedrich D-50**

SUPERVISION **M.Lachance** VÉRIFICATION **M.-C.Lajoie** TYPE D'AMÉNAGEMENT **Puits d'observation**

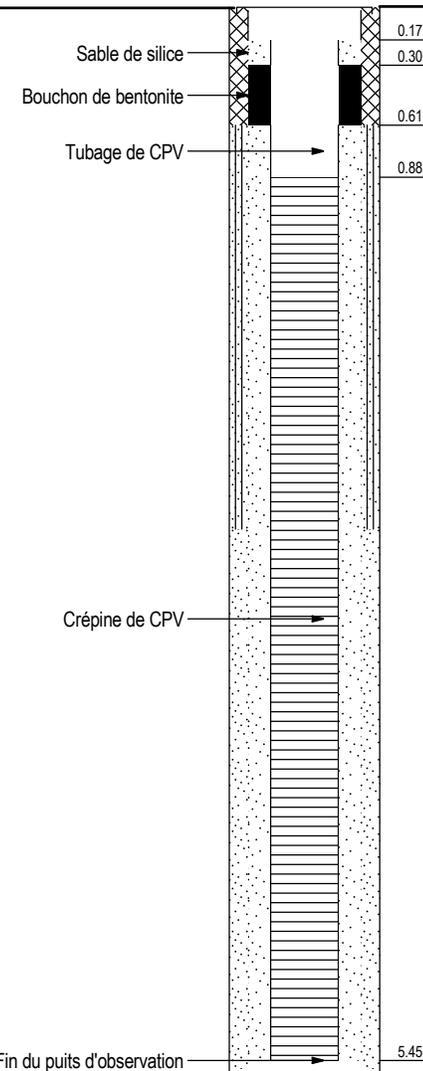
COORDONNÉES GÉODÉSQUES **X = 249 861.496 Y = 5 188 320.112** SYSTÈME DE COORDONNÉES **MTM NAD83** ZONE **7**

ÉLÉVATION DE SURFACE **5.56m** ÉLÉVATION TUBAGE **5.39m** RÉFÉRENCE ÉLÉVATION **Géodésique** COUVERCLE CADENASSÉ: **Non**

DATE DÉBUT **2019-05-07** TECH. DE FORAGE SOL **N/A** DIA. DE FORAGE SOL **N/A** PROFONDEUR DU ROC **N/A**

DATE FIN **2019-05-07** TECH. DE FORAGE ROC **N/A** DIA. DE FORAGE ROC **N/A** PROFONDEUR DE LA NAPPE **2.969m(21-05-2019)**

COUPE GÉOLOGIQUE				ÉCHANTILLONS ET ESSAIS						PUITS D'OBSERVATION, SCHÉMA DE CONSTRUCTION			
ELEVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE		
5.56	0			SURFACE DU TERRAIN									
				0.00 Remblai : sable graveleux, traces de silt, gris-brun		CF-1	75	40	I	-	A,D,Z		0.17
				0.61 Silt, traces de sable à sable silteux, gris		CF-2	50	11	I	-	A,B,D		0.30
4.95	1					CF-3	90	6	I	-	-		0.61
	2					CF-4	90	12	I	-	-		0.88
	2					CF-5A	75	20	I	-	-		
2.86	3			2.70 Sable, traces de silt, gris		CF-5B	75	20	I	-	-		
	4					CF-6	75	16	I	-	-		
	4					CF-7	90	16	I	-	-		
	5					CF-8	75	10	I	-	-		
	5					CF-9	100	20	I	-	-		
0.07	6			5.49 Fin du forage									5.45
	7												



No. DE PROJET **19198-101** CLIENT **Ville de Québec** ADRESSE **1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)**

TYPE DE PROJET **Caractérisation environnementale phase II** ENTREPRENEUR **Foraspec inc.** TYPE DE MACHINERIE **Diedrich D-50**

SUPERVISION **M.Lachance** VÉRIFICATION **M.-C.Lajoie** TYPE D'AMÉNAGEMENT **Puits d'observation**

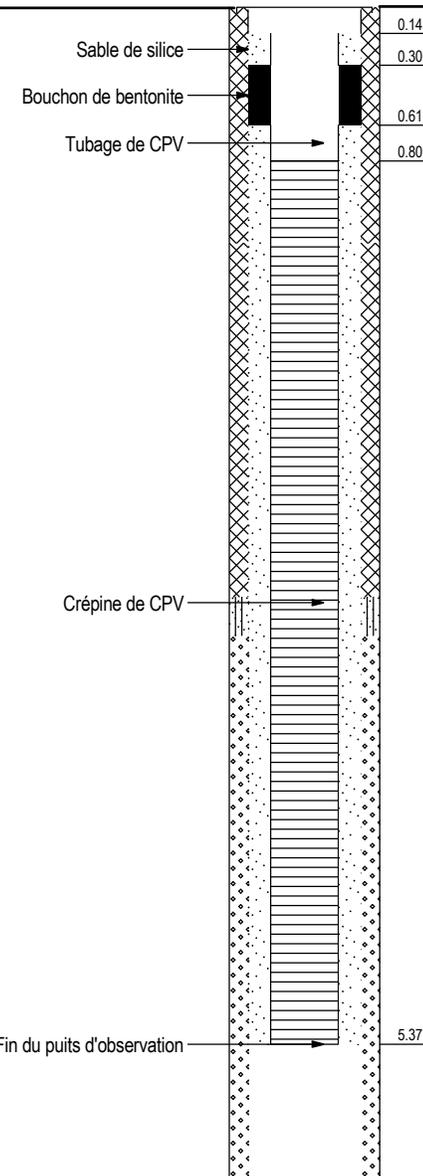
COORDONNÉES GÉODÉSQUES **X = 249 825.583 Y = 5 188 264.305** SYSTÈME DE COORDONNÉES **MTM NAD83** ZONE **7**

ÉLÉVATION DE SURFACE **6.01m** ÉLÉVATION TUBAGE **5.87m** RÉFÉRENCE ÉLÉVATION **Géodésique** COUVERCLE CADENASSÉ: **Non**

DATE DÉBUT **2019-05-08** TECH. DE FORAGE SOL **N/A** DIA. DE FORAGE SOL **N/A** PROFONDEUR DU ROC **N/A**

DATE FIN **2019-05-08** TECH. DE FORAGE ROC **N/A** DIA. DE FORAGE ROC **N/A** PROFONDEUR DE LA NAPPE **3.455m(21-05-2019)**

COUPE GÉOLOGIQUE				ÉCHANTILLONS ET ESSAIS						PUITS D'OBSERVATION, SCHÉMA DE CONSTRUCTION			
ELEVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE		
6.01	0			SURFACE DU TERRAIN									
				<b>0.00</b> Remblai : sable graveleux, brun		CF-1	80	50	I	-	A,D,Z		0.14
	1					CF-2	90	29	I	-	-		0.30
4.79				<b>1.22</b> Remblai : sable, traces de silt, brun		CF-3	80	4	I	-	A,B,D		0.61
	2					CF-4	50	4	I	-	-		0.80
	3			<b>3.05</b> Sable silteux, gris		CF-5	40	4	I	-	-		
2.96				<b>3.25</b> Sable, traces de silt et de gravier, brun		CF-6A	80	24	I	-	-		
2.76						CF-6B	80		I	-	-		
	4					CF-7	90	24	I	-	-		
	5					CF-8	90	9	I	-	-		
	6					CF-9	100	15	I	-	-		
-0.09						CF-10	75	3	I	-	-		
	7			<b>6.10</b> Fin du forage									5.37



No. DE PROJET **19198-101** CLIENT **Ville de Québec** ADRESSE **1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)**

TYPE DE PROJET **Caractérisation environnementale phase II** ENTREPRENEUR **Foraspec inc.** TYPE DE MACHINERIE **Diedrich D-50**

SUPERVISION **M.Lachance** VÉRIFICATION **M.-C.Lajoie** TYPE D'AMÉNAGEMENT **Puits d'observation**

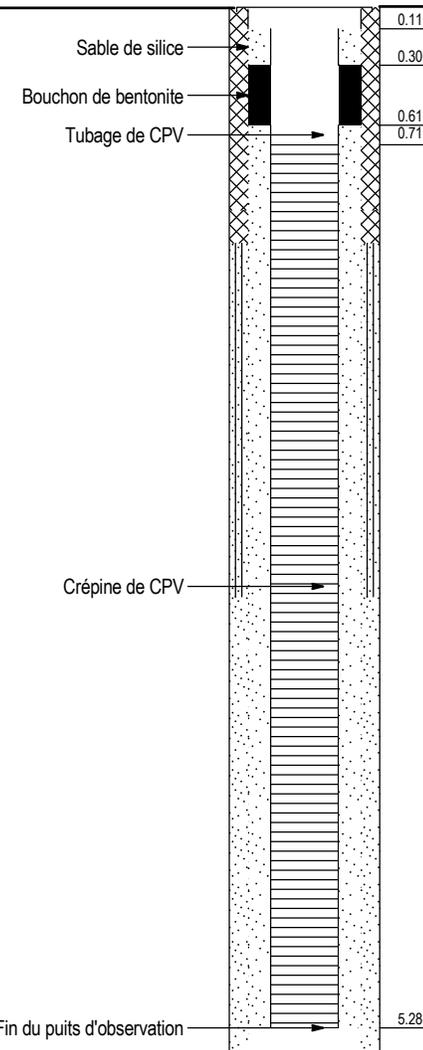
COORDONNÉES GÉODÉSQUES **X = 249 899.129 Y = 5 188 213.716** SYSTÈME DE COORDONNÉES **MTM NAD83** ZONE **7**

ÉLÉVATION DE SURFACE **5.34m** ÉLÉVATION TUBAGE **5.23m** RÉFÉRENCE ÉLÉVATION **Géodésique** COUVERCLE CADENASSÉ: **Non**

DATE DÉBUT **2019-05-07** TECH. DE FORAGE SOL **N/A** DIA. DE FORAGE SOL **N/A** PROFONDEUR DU ROC **N/A**

DATE FIN **2019-05-07** TECH. DE FORAGE ROC **N/A** DIA. DE FORAGE ROC **N/A** PROFONDEUR DE LA NAPPE **2.841m(21-05-2019)**

COUPE GÉOLOGIQUE				ÉCHANTILLONS ET ESSAIS						PUIITS D'OBSERVATION, SCHÉMA DE CONSTRUCTION			
ELEVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE		
5.34	0			SURFACE DU TERRAIN									
				0.00 Remblai : sable graveleux, traces de silt, brun		CF-1	90	50	I	-	A,C,D,Z		0.11
						CF-2	80	50	I	-	-		0.30
4.29	1			1.05 Remblai : gravier, traces de sable, gris									0.61
4.12				1.22 Sable silteux, gris. Traces de sable dans CF4 et lit de sable dans CF5		CF-3	100	8	I	-	A,D		0.71
						CF-4	90	15	I	-	-		
	2					CF-5	100	18	I	-	-		
				3.05 Sable, traces de silt, gris		CF-6	70	18	I	-	-		
2.29	3					CF-7	100	13	I	-	-		
						CF-8	100	10	I	-	-		
	4					CF-9	100	26	I	-	-		
	5												
	6												
-0.05	7			5.39 Fin du forage dû à un refus sur roc probable									5.28



No. DE PROJET **19198-101** CLIENT **Ville de Québec** ADRESSE **1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)**

TYPE DE PROJET **Caractérisation environnementale phase II** ENTREPRENEUR **Foraspec inc.** TYPE DE MACHINERIE **Diedrich D-50**

SUPERVISION **M.Lachance** VÉRIFICATION **M.-C.Lajoie** TYPE D'AMÉNAGEMENT **Puits d'observation**

COORDONNÉES GÉODÉSQUES **X = 249 945.049 Y = 5 188 243.337** SYSTÈME DE COORDONNÉES **MTM NAD83** ZONE **7**

ÉLÉVATION DE SURFACE **5.45m** ÉLÉVATION TUBAGE **5.34m** RÉFÉRENCE ÉLÉVATION **Géodésique** COUVERCLE CADENASSÉ: **Non**

DATE DÉBUT **2019-05-07** TECH. DE FORAGE SOL **N/A** DIA. DE FORAGE SOL **N/A** PROFONDEUR DU ROC **N/A**

DATE FIN **2019-05-07** TECH. DE FORAGE ROC **N/A** DIA. DE FORAGE ROC **N/A** PROFONDEUR DE LA NAPPE **2.893m(21-05-2019)**

COUPE GÉOLOGIQUE				ÉCHANTILLONS ET ESSAIS							PUITS D'OBSERVATION, SCHÉMA DE CONSTRUCTION		
ELEVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE		
5.45	0			SURFACE DU TERRAIN									
5.15				0.00 Remblai : pierre concassée 0-3/4", gris		CF-1A	75	21	I	-	A,D		0.11
4.84				0.30 Remblai : sable, un peu de gravier, traces de silt, brun		CF-1B	75	21	I	-	-		0.30
				0.61 Remblai : sable graveleux, traces de silt, brun-gris		CF-2	75	41	I	-	A,B,D,Z		0.61
4.23	1			1.22 Silt, traces de sable à sable silteux, gris		CF-3	75	5	I	-	-		0.85
	2					CF-4	90	5	I	-	-		
	3			3.05 Sable, traces de silt, brun-gris		CF-5	75	16	I	-	-		
2.40						CF-6	60	18	I	-	-		
	4					CF-7	100	16	I	-	-		
	5					CF-8	50	7	I	-	-		
	6					CF-9	70	14	I	-	-		
	6			6.00 Roc fracturé		CF-10A	60	27	I	-	-		
-0.55				6.10 Fin du forage		CF-10B	60	27	I	-	-		5.42
-0.65													
	7												

AKIFER\_ENVIR\_2\_19198-101\_LOGS.GPJ\_31-07-19

No. DE PROJET **19198-101** CLIENT **Ville de Québec** ADRESSE **1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)**

TYPE DE PROJET **Caractérisation environnementale phase II** ENTREPRENEUR **Foraspec inc.** TYPE DE MACHINERIE **Diedrich D-50**

SUPERVISION **M.Lachance** VÉRIFICATION **M.-C.Lajoie** TYPE D'AMÉNAGEMENT **Puits d'observation**

COORDONNÉES GÉODÉSQUES **X = 249 922.304 Y = 5 188 130.76** SYSTÈME DE COORDONNÉES **MTM NAD83** ZONE **7**

ÉLÉVATION DE SURFACE **5.08m** ÉLÉVATION TUBAGE **4.99m** RÉFÉRENCE ÉLÉVATION **Géodésique** COUVERCLE CADENASSÉ: **Non**

DATE DÉBUT **2019-05-06** TECH. DE FORAGE SOL **N/A** DIA. DE FORAGE SOL **N/A** PROFONDEUR DU ROC **N/A**

DATE FIN **2019-05-06** TECH. DE FORAGE ROC **N/A** DIA. DE FORAGE ROC **N/A** PROFONDEUR DE LA NAPPE **2.890m(21-05-2019)**

COUPE GÉOLOGIQUE				ÉCHANTILLONS ET ESSAIS						PUIXS D'OBSERVATION, SCHÉMA DE CONSTRUCTION		
ELEVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE		
5.08	0										SURFACE DU TERRAIN	
					CF-1	25	26	I	-	A,B,C,D,Z	Sable de silice	
4.47					CF-2A	50	13	I	-	-	Bouchon de bentonite	
4.08	1				CF-2B	50	13	I	-	A,D	Tubage de CPV	
	2				CF-3	60	2	I	-	-		
	3				CF-4	75	13	I	-	-		
2.03					CF-5	90	18	I	-	-	Crépine de CPV	
	4				CF-6	60	15	I	-	-		
0.81					CF-7	100	15	I	-	-		
	5				CF-8	80	6	I	-	-		
	6				CF-9	90	14	I	-	-		
-1.02					CF-10	90	12	I	-	-	Fin du puits d'observation	
	7										5.42	

No. DE PROJET **19198-101** CLIENT **Ville de Québec** ADRESSE **1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)**

TYPE DE PROJET **Caractérisation environnementale phase II** ENTREPRENEUR **Foraspec inc.** TYPE DE MACHINERIE **Diedrich D-50**

SUPERVISION **M.Lachance** VÉRIFICATION **M.-C.Lajoie** TYPE D'AMÉNAGEMENT **Puits d'observation**

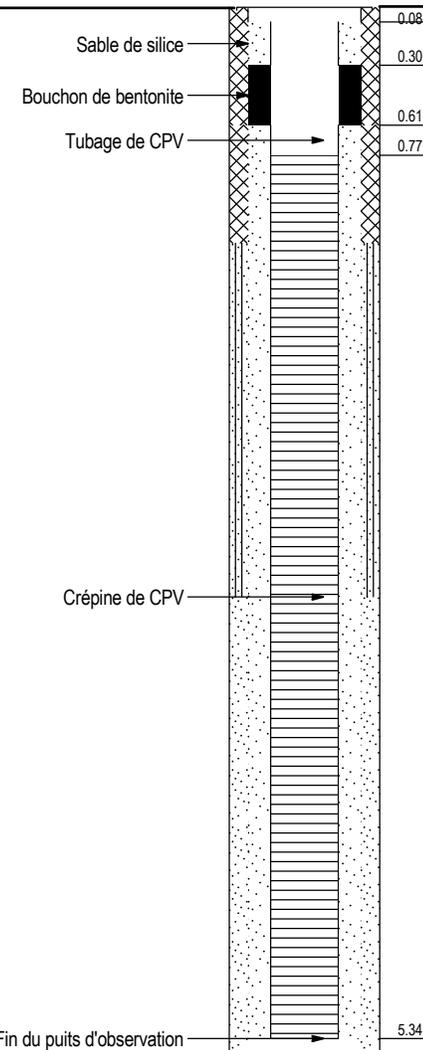
COORDONNÉES GÉODÉSQUES **X = 250 007.951 Y = 5 188 158.606** SYSTÈME DE COORDONNÉES **MTM NAD83** ZONE **7**

ÉLÉVATION DE SURFACE **4.95m** ÉLÉVATION TUBAGE **4.87m** RÉFÉRENCE ÉLÉVATION **Géodésique** COUVERCLE CADENASSÉ: **Non**

DATE DÉBUT **2019-05-07** TECH. DE FORAGE SOL **N/A** DIA. DE FORAGE SOL **N/A** PROFONDEUR DU ROC **N/A**

DATE FIN **2019-05-07** TECH. DE FORAGE ROC **N/A** DIA. DE FORAGE ROC **N/A** PROFONDEUR DE LA NAPPE **2.826m(21-05-2019)**

COUPE GÉOLOGIQUE				ÉCHANTILLONS ET ESSAIS							PUIITS D'OBSERVATION, SCHÉMA DE CONSTRUCTION		
ELEVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE		
4.95	0			SURFACE DU TERRAIN									
				0.00 Remblai : sable graveleux, traces de silt, brun. Présence de béton (2%)		CF-1	60	31	I	-	A,C,D		0.08
				0.61 Remblai : sable, traces de silt, brun		CF-2	50	11	I	-	-		0.30
	1												0.61
				1.22 Silt, traces de sable à sable silteux, gris		CF-3	75	3	I	-	A,D		0.77
	2												
				3.05 Sable, traces de silt, gris		CF-4	75	7	I	-	-		
	3												
	4												
	5												
	6												
	7												
				5.49 Fin du forage									



AKIFER\_ENVIR\_2\_19198-101 LOGS.GPJ 31-07-19

No. DE PROJET **19198-101** CLIENT **Ville de Québec** ADRESSE **1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)**

TYPE DE PROJET **Caractérisation environnementale phase II** ENTREPRENEUR **Foraspec inc.** TYPE DE MACHINERIE **Diedrich D-50**

SUPERVISION **M.Lachance** VÉRIFICATION **M.-C.Lajoie** TYPE D'AMÉNAGEMENT **Puits d'observation**

COORDONNÉES GÉODÉSQUES **X = 250 072.791 Y = 5 188 091.357** SYSTÈME DE COORDONNÉES **MTM NAD83** ZONE **7**

ÉLÉVATION DE SURFACE **5.65m** ÉLÉVATION TUBAGE **5.45m** RÉFÉRENCE ÉLÉVATION **Géodésique** COUVERCLE CADENASSÉ: **Non**

DATE DÉBUT **2019-05-03** TECH. DE FORAGE SOL **N/A** DIA. DE FORAGE SOL **N/A** PROFONDEUR DU ROC **N/A**

DATE FIN **2019-05-03** TECH. DE FORAGE ROC **N/A** DIA. DE FORAGE ROC **N/A** PROFONDEUR DE LA NAPPE **1.241m(21-05-2019)**

COUPE GÉOLOGIQUE				ÉCHANTILLONS ET ESSAIS							PUITS D'OBSERVATION, SCHÉMA DE CONSTRUCTION			
ELEVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE			
5.65	0			SURFACE DU TERRAIN										
5.35				0.00 Remblai : pierre concassée 0-3/4", gris		CF-1A	50	13	I	-	-	0.20	0.30	
5.04				0.30 Remblai : sable silteux, un peu de gravier, gris		CF-1B	50	13	I	-	A,B,D,Z	0.61		
4.43	1			0.61 Remblai : sable graveleux, un peu de silt, gris-brun. Présence d'une couche d'asphalte à 0,75m		CF-2	60	50	I	-	-	0.86		
4.15				1.22 Forage descendu à la tarière dû à un refus de cuillère fendue. Aucun échantillonnage de sol.										
3.82				1.50 Remblai : sable graveleux, un peu de silt, gris-brun		CF-3	60	50	I	-	A,D			
3.21	2			1.83 Forage descendu à la tarière dû à un refus de cuillère fendue. Aucun échantillonnage de sol.										
				2.44 Silt sableux, gris		CF-5	75	5	I	-	A,D			
	3					CF-6	75	15	I	-	-			
	4					CF-7	80	48	I	-	-			
0.77	5					CF-8	60	14	I	-	-			
	6			4.88 Fin du forage									4.52	
	7													

No. DE PROJET **19198-101** CLIENT **Ville de Québec** ADRESSE **1252, chemin de la Canardière à Québec (Québec)**

TYPE DE PROJET **Caractérisation environnementale phase II** ENTREPRENEUR **Foraspec inc.** TYPE DE MACHINERIE **Diedrich D-50**

SUPERVISION **M.Lachance** VÉRIFICATION **M.-C.Lajoie** TYPE D'AMÉNAGEMENT **Puits d'observation**

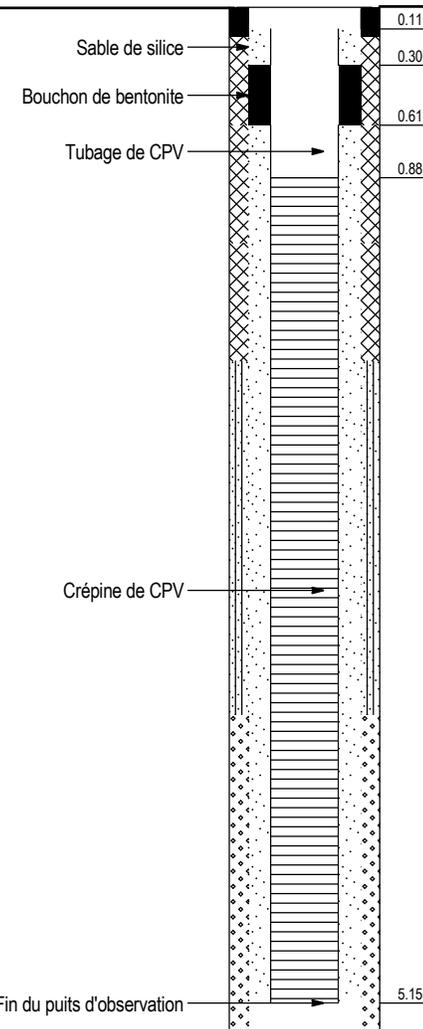
COORDONNÉES GÉODÉSQUES **X = 250 048.622 Y = 5 187 985.257** SYSTÈME DE COORDONNÉES **MTM NAD83** ZONE **7**

ÉLÉVATION DE SURFACE **5.11m** ÉLÉVATION TUBAGE **5.00m** RÉFÉRENCE ÉLÉVATION **Géodésique** COUVERCLE CADENASSÉ: **Non**

DATE DÉBUT **2019-05-03** TECH. DE FORAGE SOL **N/A** DIA. DE FORAGE SOL **N/A** PROFONDEUR DU ROC **N/A**

DATE FIN **2019-05-03** TECH. DE FORAGE ROC **N/A** DIA. DE FORAGE ROC **N/A** PROFONDEUR DE LA NAPPE **3.042m(21-05-2019)**

COUPE GÉOLOGIQUE				ÉCHANTILLONS ET ESSAIS							PUITS D'OBSERVATION, SCHÉMA DE CONSTRUCTION		
ELEVATION (m)	PROFONDEUR (m)	NAPPE	STRATIGR.	DESCRIPTION	ÉTAT	TYPE-NO	RÉC %	INDICE N ou R.Q.D. %	OBSERVATION VISUELLE	VAPEURS D'HYD. (ppm)	ANALYSE		
5.11	0			SURFACE DU TERRAIN									
4.96				<b>0.00</b> Asphalté									0.11
				<b>0.15</b> Remblai : sable graveleux, traces de silt, gris-brun		CF-1	30	21	I	-	-		0.30
4.50				<b>0.61</b> Remblai : sable, traces de gravier, brun		CF-2	25	16	I	-	A,C,D,Z		0.61
	1			<b>1.22</b> Remblai : sable silteux, traces de gravier, brun		CF-3	30	11	I	-	-		0.88
3.89				<b>1.83</b> Sable silteux, gris		CF-4	75	8	I	-	D		
	2					CF-5	90	13	I	-	-		
3.28						CF-6	90	20	I	-	A		
	3					CF-7	80	39	I	-	-		
1.45				<b>3.66</b> Sable, traces de silt et de gravier, gris		CF-8	100	7	I	-	-		
	4					CF-9	100	14	I	-	-		
	5												
	6												
-0.38				<b>5.49</b> Fin du forage									5.15
	7												



## LÉGENDE DES SYMBOLES

### Essais et observations

N	Indice de pénétration standard
K	Essai de perméabilité
	Niveau d'hydrocarbures
	Niveau d'eau

### État des échantillons

	Échantillon remanié
	Cuillère fendue
	Tube mince
	Forage au diamant
	Échantillon perdu

### Observation visuelle de contamination

I	Inexistant
D	Disséminé
IM	Imbibé

## ANNEXE 8

Procédure de prélèvement, de transport et de conservation des échantillons

## PROCÉDURE DE PRÉLÈVEMENT, DE TRANSPORT ET DE CONSERVATION DES ÉCHANTILLONS

Toutes les opérations relevant de la pratique courante lors du prélèvement, du transport et de la conservation des échantillons (de sol, d'eau, ou de tout autre produit) récupérés par le personnel technique d'Akifer respectent celles recommandées, entre autres, par le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques du Québec (MELCC). Elles sont résumées dans les paragraphes qui suivent.

### PROTOCOLES D'ÉCHANTILLONNAGE

#### Sols, sédiments (ou résidus solides quelconques)

Les échantillons de sols et de sédiments sont prélevés à l'aide d'instruments d'échantillonnage appropriés (pelles, truelles, cuillères, carottiers, tarières, etc.), lesquels sont lavés, entre chaque prélèvement, suivant la méthodologie indiquée à la section ci-après.

Chaque échantillon est placé dans un contenant fourni par le laboratoire. La nature et la capacité du contenant dépendent du paramètre à analyser, conformément aux indications du fascicule DR-09-02 (février 2010) du Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec, dont un extrait est reproduit en fin de texte. Pour l'analyse des composés organiques, la méthode d'échantillonnage est conforme aux indications de l'addenda de mise à jour de la section 5.3.3 du Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales – Cahier 5 – Échantillonnage des sols, émis le 10 août 2016 par le MELCC.

#### Eau (souterraine ou de surface)

Lorsqu'un échantillon d'eau est prélevé dans un puits d'observation, celui-ci est purgé avant le prélèvement afin d'obtenir un échantillon représentatif de l'eau souterraine. Dans le cas où l'eau souterraine se situe dans un horizon perméable, la vidange d'un puits consiste à prélever un volume d'eau suffisant pour atteindre la stabilisation des paramètres physico-chimiques de celle-ci, dont le pH, la conductivité électrique et la température. Dans la plupart des cas, ce volume correspond à au moins trois fois la somme du volume d'eau contenu dans le puits d'observation et dans le sable filtrant (en considérant sa porosité). Dans le cas où l'eau souterraine se situe dans un horizon peu perméable, qui ne permet pas le retrait d'un tel volume d'eau sur une période de temps raisonnable, le puits est vidangé au moins une fois de son contenu. Autant que possible, la quantité d'eau purgée doit permettre ici aussi d'atteindre la stabilisation des paramètres susmentionnés.

Les échantillons d'eau sont prélevés soit à l'aide d'un tube à clapet (« bailer »), soit au moyen de pompes manuelles dédiées, souvent de type Waterra. Lorsqu'un échantillonneur à clapet réutilisable est employé, celui-ci est lavé entre chacun des prélèvements, selon la méthodologie décrite à la section ci-après.

Des contenants appropriés, fournis par le laboratoire d'analyses, sont utilisés pour chacun des échantillons prélevés, selon les paramètres à analyser.

Aucun échantillon d'eau n'est habituellement prélevé lorsqu'il y a présence d'une phase flottante d'hydrocarbures à la surface de l'eau souterraine. Cependant, l'épaisseur de la phase flottante est mesurée à l'aide d'une sonde d'interface ou d'un tube à clapet.

### **Produits en phase libre**

Un produit léger en phase libre flottante peut être échantillonné d'un puits à l'aide d'une écope à bille ou à l'aide d'une pompe appropriée. L'échantillon prélevé est alors récupéré dans un contenant de verre. Il en va de même pour un produit dense en phase libre accumulé au fond d'un puits.

## **LAVAGE DES INSTRUMENTS D'ÉCHANTILLONNAGE**

Lorsqu'ils ne sont pas dédiés à un point de prélèvement spécifique, tous les instruments d'échantillonnage sont lavés et rincés selon la procédure stricte émise par le Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec, dans le *Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales*; cahier 1 (juillet 2008); cahier 3 (février 2012); cahier 5 (février 2010).

## **CONTRÔLE DE LA QUALITÉ DE L'ÉCHANTILLONNAGE**

Conformément aux recommandations émises au cahier 1 du guide d'échantillonnage du MDDEP précité, au moins 10 % des échantillons prélevés le sont systématiquement en duplicata. Un minimum d'au moins un échantillon duplicata doit être analysé par lot d'échantillons.

De plus, lorsque approprié, des blancs de transport et de terrain sont également préparés et analysés. Leur préparation est alors conforme à la procédure décrite à la section 4.2 du cahier 1 du guide d'échantillonnage.

## **IDENTIFICATION, TRANSPORT ET CONSERVATION DES ÉCHANTILLONS**

Tous les échantillons de sols, d'eau ou de tout autre produit recueillis au chantier sont dûment identifiés et placés au froid à l'intérieur de glacières appropriées, leur permettant de demeurer à une température voisine de 4 °C, depuis leur prélèvement jusqu'à leur livraison au laboratoire d'analyses. Dans la mesure du possible, les échantillons sont livrés au laboratoire d'analyses, accompagnés d'un bordereau de livraison dûment rempli, à l'intérieur d'un délai n'excédant pas 24 heures après la fin des travaux de terrain.

Les échantillons n'ayant pas servi aux analyses chimiques sont conservés par le laboratoire d'analyses pour une période minimale d'un mois à compter de leur date de prélèvement. Après cette période, les échantillons sont éliminés à moins d'avoir reçu des directives précises à ce sujet de la part d'un représentant autorisé du client.

Pièces jointes :

- Extrait du fascicule DR-09-02 du Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec (février 2010).
- Extrait du cahier 1 du *Guide d'échantillonnage à des fins d'analyse environnementale* (juillet 2008).
- Extrait du cahier 3 du *Guide d'échantillonnage à des fins d'analyse environnementale* (février 2012).
- Extrait du cahier 5 du *Guide d'échantillonnage à des fins d'analyse environnementale* (février 2010).

Centre d'expertise  
en analyse environnementale  
du Québec



**DR-09-02**

---

## Modes de conservation pour l'échantillonnage des sols

Édition : 2013-01-22

Québec 

Référence à citer :

CENTRE D'EXPERTISE EN ANALYSE ENVIRONNEMENTALE DU QUÉBEC. *Modes de conservation pour l'échantillonnage des sols*, DR-09-02, Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs, 2013, 6 p.

Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec  
2700, rue Einstein, bureau E.2.220  
Québec (Québec) G1P 3W8

Téléphone : 418 643-1301  
Télécopieur : 418 528-1091  
Courriel : [ceaeq@mdefp.gouv.qc.ca](mailto:ceaeq@mdefp.gouv.qc.ca)  
© Gouvernement du Québec, 2013

## INTRODUCTION

Ce document présente les différents modes de conservation des échantillons requis pour l'analyse de paramètres dans les sols mentionnés dans les divers règlements, politique ou guides du Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs. Il définit de façon générale les quantités d'échantillons suggérées, le type de contenant à utiliser et les délais de conservation entre le prélèvement et l'analyse.

En plus des dispositions spécifiques qui sont décrites dans les tableaux, les considérations suivantes s'appliquent :

- Après l'échantillonnage, il est important de minimiser le temps entre l'échantillonnage et l'envoi des échantillons au laboratoire pour s'assurer de leur intégrité.
- Aucun agent de préservation n'est requis pour la conservation des échantillons de sols.
- Tous les échantillons doivent être conservés à une température de 6 ° C ou moins à l'intérieur du délai de conservation prescrit.
- À l'intérieur du délai prescrit, pour certains paramètres, il est possible de prolonger la conservation des échantillons destinés aux analyses chimiques d'une période indéfinie en les congelant à une température d'environ -15 °C ou moins.
- Selon le type de contenant, le volume à prélever, et le délai de conservation, il est possible d'utiliser un seul contenant pour regrouper certains paramètres. Veuillez communiquer avec le laboratoire.

## Délai de conservation, type de contenant et quantité d'échantillons dans les solides

	Contenant	Quantité suggérée (kg)	Délai de conservation (jours)
<b>Biologie</b>			
Inhibition germination croissance orge (CI)	PPL	2,00	45
Létalité chez le vers de terre (test 100%)	PPL	2,00	45
Microtox	P	0,25	45
<b>Chimie inorganique</b>			
Anions disponibles	P, T, V	0,10	180
Azote ammoniacal	P, T, V	0,10	180
Azote total Kjeldahl	P, T, V	0,10	180
Capacité de neutralisation	P, T, V	0,25	180
Carbone organique total	P, T, V	0,10	28
Cyanures disponibles	P, T, V	0,10	180
Cyanures totaux	P, T, V	0,10	180
Granulométrie	P, T, V	1,00	180
Liquide libre	P, T, V	0,50	180
Masse volumique	P, T, V	0,10	180
Matière organique	P, T, V	0,10	180
Mercure	P, T, V	0,10	28
Métaux assimilables	P, T, V	0,10	180
Métaux extractibles	P, T, V	0,10	180
Métaux lixiviés	P, T, V	0,10	180
Perte de poids	P, T, V	0,10	28
pH	P, T, V	0,20	180
Phosphore inorganique	P, T, V	0,10	180
Phosphore total	P, T, V	0,10	180
Potentiel acidogène	P, T, V	0,10	180
Potentiel génération d'acide	P, T, V	0,10	180
Pouvoir neutralisant	P, T, V	0,10	180
Siccité	P, T, V	0,10	28
Soufre total	P, T, V	0,10	180
<b>Chimie organique</b>			
Biphényles polychlorés	VB	0,10	180
Chlorobenzènes	VB	0,10	14
Composés organiques semi-volatils	VB	0,10	180
Composés organiques volatils	V	0,10	14
Composés phénoliques	VB	0,10	14

	Contenant	Quantité suggérée (kg)	Délai de conservation (jours)
--	-----------	------------------------	-------------------------------

Dioxines et furanes chlorées	VA	0,10	180
Hydrocarbures aromatiques polycycliques	VA	0,10	14
Hydrocarbures pétroliers (C10 à C50)	VB	0,10	14
Identification de produits pétroliers	VB	0,10	14
Imidaclopride et métabolites	VB	0,10	14
Pesticides aryloxyacides	VB	0,01	14
Pesticides organochlorés	VB	0,05	14
Toxaphène	VB	0,10	7

#### Microbiologie

Coliformes totaux	SS	0,10	2
Entérocoques	SS	0,10	2
<i>Escherichia coli</i>	SS	0,10	2

#### LÉGENDE

Type de contenant	
P	Les bouteilles et les revêtements des bouchons sont composés de plastiques polypropylène ou l'équivalent
PPL	Bouteille de polypropylène à large ouverture
SS	Sac en plastique stérile
T	Les bouteilles et les revêtements des bouchons sont composés des types de téflon suivants : polytétrafluoroéthylène (PTFE), fluoroéthylène-polypropylène (FEP), perfluoroalkoxy (PFA), chlorotrifluoro-éthylène (CTFE), copolymère d'éthylène avec du tétrafluoro-éthylène (ETFE) ou avec du chlorotrifluoro-éthylène (ECTFE)
V	Bouteille en verre clair ou ambré
VA	Bouteille en verre ambré (ou bouteille en verre clair entourée de papier d'aluminium) à bouchon avec face intérieure en téflon ou avec feuille d'aluminium
VB	Bouteille en verre clair ou ambré à bouchon avec surface intérieure en téflon ou avec feuille d'aluminium

### 3. MANIPULATION DES OBJETS SERVANT À L'ÉCHANTILLONNAGE

Les résultats d'une campagne d'échantillonnage peuvent être entachés de plusieurs erreurs reliées aux manipulations effectuées lors de l'échantillonnage. Une série de techniques relativement simples permettant de réduire au minimum le nombre de ces erreurs sont décrites ci-dessous<sup>(2)</sup>.

#### 3.1 Rinçage

Généralement, un rinçage adéquat consiste à mettre en contact les différents liquides sélectionnés avec toutes les surfaces de l'équipement susceptibles d'être en contact avec l'échantillon. Les quantités nécessaires varient donc selon la surface de l'équipement à rincer et les accessoires de rinçage utilisés. Le lavage des équipements d'échantillonnage et des contenants décrits aux sections 2.2 et 2.3 comprend des opérations de rinçage à l'eau du robinet et à l'eau purifiée, de même qu'aux acides ou aux solvants organiques.

#### 3.2 Lavage des équipements d'échantillonnage

Les différents équipements d'échantillonnage (pelles, truelles, carottiers, tarières, tubes, échantillonneurs automatiques, surfaces des pompes, contenants intermédiaires, etc.) doivent être nettoyés entre chaque prélèvement. Pour éviter cet exercice fastidieux, il s'agit d'utiliser, lorsque possible, des équipements d'échantillonnage destinés à chacun des échantillons.

Les détergents et les solvants organiques ou inorganiques utilisés pour nettoyer le matériel doivent enlever toutes les traces de produits qui présentent un intérêt pour l'analyse, sans laisser de traces de nouveaux produits d'intérêt. De plus, la décontamination ne doit pas laisser de produits inhibiteurs sur les surfaces en contact avec les échantillons soumis aux analyses microbiologiques et aux biotests.

Dans les différentes étapes de décontamination suggérées ci-dessous, plusieurs rinçages avec divers nettoyants sont recommandés. Toutefois, ce n'est pas le nombre ni la diversité des nettoyants qui sont garants d'un nettoyage efficace mais bien le soin qu'apporte le préleveur à chacune des étapes de la décontamination. Un brossage vigoureux ou encore l'utilisation d'eau et de solvants sous pression sont généralement des moyens très efficaces qui permettent d'atteindre les objectifs de qualité fixés, tout en réduisant les quantités de nettoyants utilisées.

Il peut exister, pour les besoins particuliers des milieux échantillonnés, des indications différentes quant aux protocoles de lavage. Elles sont définies dans les différents cahiers du Guide.

Ainsi, dans certains cas, il est possible que le ou les solvants soient incompatibles avec l'analyse envisagée. Les protocoles qui suivent peuvent donc être modifiés afin de satisfaire à un objectif particulier. Il faut cependant bien comprendre que la propreté des outils utilisés pour l'échantillonnage est considérée comme un des éléments de toute première importance, et qu'une attention spéciale et constante doit être accordée à cet aspect afin de s'assurer d'éliminer tout risque de contamination croisée (contamination d'un échantillon par l'équipement qui a été contaminé lors de l'échantillonnage précédent).

En cas de doute, d'absence de résultat de blancs de lavage ou d'impossibilité de s'assurer d'un nettoyage adéquat, l'utilisation d'outils à usage unique (jetables ou décontaminés ultérieurement) est nécessaire.

#### 3.2.1. Première étape

La première étape de la décontamination des équipements doit généralement s'effectuer de la façon suivante : rinçage à l'eau pour enlever les résidus majeurs, brossage des surfaces avec de l'eau et un détergent sans phosphate (de préférence biodégradable), trois rinçages à l'eau du robinet pour enlever toute trace de détergent suivis de deux rinçages à l'eau purifiée.

Les tubes peuvent être décontaminés de la même façon. Il suffit d'attacher une brosse circulaire de grosseur appropriée à une corde, puis de faire passer la brosse dans le tube en tirant la corde par l'autre extrémité.

#### 3.2.2. Deuxième étape

Pour l'analyse chimique de paramètres à l'état de traces, une deuxième étape de nettoyage est nécessaire selon les milieux afin d'éliminer les risques de contamination croisée. Les protocoles de nettoyage de la deuxième étape sont propres aux analyses qui seront effectuées. La procédure « A » convient habituellement à tous les types d'analyses. La procédure « B » convient *seulement aux analyses de chimie organique*, alors que la procédure « C » convient *seulement aux analyses de chimie inorganique*. Dans les trois cas, la séquence des rinçages est importante.

**A. Tous les types d'analyses** : faire un rinçage à l'acide nitrique (HNO<sub>3</sub>) 10 %, trois rinçages à l'eau purifiée, un rinçage à l'acétone, deux rinçages à l'hexane, un nouveau rinçage à l'acétone, puis rincer généralement à l'eau purifiée de façon à enlever toute trace d'acétone et égoutter le surplus.

- B. Analyses de chimie organique seulement** : faire un rinçage à l'acétone, deux rinçages à l'hexane, un nouveau rinçage à l'acétone, puis rincer généreusement à l'eau purifiée de façon à enlever toute trace d'acétone et égoutter le surplus.
- C. Analyses de chimie inorganique seulement** : faire un rinçage à l'acide nitrique (HNO<sub>3</sub>) 10 %, puis rincer généreusement à l'eau purifiée de façon à enlever toute trace d'acide nitrique et égoutter le surplus.

Les acides et solvants organiques utilisés pour les lavages doivent être approuvés par l'American Chemical Society (ACS), c'est-à-dire être de « qualité ACS » ou l'équivalent. L'eau purifiée doit correspondre à un grade ASTM TYPE 1 <sup>(3)</sup>.

Les résidus de lavage doivent être récupérés, entreposés, transportés et éliminés selon les lois et règlements en vigueur.

EXTRAIT: MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS DU QUÉBEC, 2011. Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales : cahier 3 – Échantillonnage des eaux souterraines, Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec

### 2.2.1. Lavage des équipements

La procédure de lavage est directement dépendante de la nature des paramètres recherchés. Elle doit permettre l'analyse des échantillons aux concentrations concernées sans risque d'apporter de faux positifs aux résultats analytiques. En ce sens, les procédures peuvent varier, mais doivent réduire l'apport de contaminants exogènes à des niveaux inférieurs aux limites de détections pour les analytes d'intérêt. Les protocoles doivent être adaptés pour les campagnes d'échantillonnage subséquentes si des résultats positifs pour les blancs de lavage ou de terrain sont notés et les interprétations des analyses doivent en tenir compte. La décision de reconduire ou non la campagne en cours relève du jugement professionnel et des conséquences éventuelles sur l'objectif du mandat. En effet, la représentativité des échantillons prélevés peut être compromise si les procédures de nettoyage sont inadéquates. Le lecteur doit se référer au [cahier 1, Généralités](#) du *Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales*, afin de se familiariser avec les principes fondamentaux à respecter lors du lavage des équipements d'échantillonnage.

Le nettoyage peut être fait sur le terrain ou, dans certains cas, en laboratoire. Cependant, il est suggéré de procéder périodiquement à un nettoyage complet en laboratoire où il est plus facile de désassembler complètement l'équipement, où les périodes de trempage peuvent être plus longues et où la gestion des eaux de lavage est plus simple.

Pour de l'équipement non dédié, il est recommandé d'utiliser dans la mesure du possible un équipement d'échantillonnage qui peut être facilement désassemblé et nettoyé. L'équipement doit être inspecté avant chaque campagne. Il doit être exempt d'altérations, de taches, de moisissures et de sédiments adhérents. Si c'est le cas, l'équipement doit être remplacé. Les joints et tous les raccords doivent être en bon état et il ne doit pas y avoir de pièces manquantes. On doit s'assurer du bon fonctionnement de l'équipement avant de se rendre sur le terrain.

Les préleveurs n'ont jamais à laver ou à rincer les contenants d'échantillons s'ils sont fournis par les laboratoires, qui ont la responsabilité de fournir des contenants exempts de contaminants. Les responsables de l'échantillonnage doivent cependant prendre le soin de bien préciser leurs besoins au représentant du laboratoire, notamment pour des contenants nécessitant un traitement exhaustif et particulier. Par exemple, pour procéder à l'analyse d'un échantillon composé ou d'un échantillon filtré, il peut être requis d'utiliser des contenants intermédiaires. Idéalement, dans un tel cas, des contenants intermédiaires doivent être prévus pour chaque point d'échantillonnage, faute de quoi les contenants intermédiaires devront être nettoyés selon les recommandations prévues dans le [cahier 1, Généralités](#) du *Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales*.

#### 5.2.1. Lavage des outils d'échantillonnage

Les outils servant au prélèvement et à la préparation des échantillons de sol doivent généralement être nettoyés avant le prélèvement de chaque échantillon ponctuel ou composé.

La **première étape** du nettoyage doit suivre la séquence suivante :

- rincer l'outil d'échantillonnage à l'eau de qualité compatible aux analyses envisagées pour enlever les résidus majeurs;
- nettoyer les surfaces avec une brosse, de l'eau et un détergent ne laissant pas de résidus (ex. : Alconox);
- rincer à l'eau pour enlever le détergent; si le matériel comporte encore des traces de souillure, reprendre le lavage;
- rincer à l'eau purifiée et égoutter le surplus.

Un rinçage adéquat consiste à mettre en contact le liquide avec toutes les surfaces de l'équipement d'échantillonnage. La quantité de liquide utilisé varie selon la surface du matériel à rincer et le type d'équipement de lavage employé. L'utilisation d'eau ou de solvants pressurisés s'avère un bon moyen pour faciliter le nettoyage et en améliorer l'efficacité.

Dans le cas où les échantillons de sol sont soumis uniquement aux analyses de chimie inorganique, la première étape de nettoyage est généralement suffisante.

Dans le cas où les échantillons de sols sont soumis aux analyses de chimie organique, une **deuxième étape** de nettoyage doit être effectuée. Cette étape consiste à :

- rincer à l'acétone;
- rincer à l'hexane;
- rincer de nouveau à l'acétone et laisser égoutter.

Dans le cas où l'acétone ou l'hexane est un contaminant recherché, ou pourrait créer une interférence analytique (ex. : composés organiques volatils), il est nécessaire de le remplacer par un produit équivalent (ex. : méthanol).

Lorsque l'échantillonneur est très souillé par des résidus huileux, il peut être nécessaire de le nettoyer à l'aide d'un chiffon imbibé de solvant avant d'entreprendre les étapes de rinçage.

Le préleveur doit porter des lunettes protectrices et des gants résistant aux solvants utilisés lors du nettoyage et plus particulièrement lors de la deuxième étape. De plus, puisque la manipulation d'acétone et d'hexane peut être inconfortable, le port d'un masque à cartouches peut s'avérer nécessaire dans certains lieux mal ventilés.

L'outil nettoyé peut être enveloppé dans un papier d'aluminium neuf afin de le protéger des risques de contamination entre le moment du nettoyage et du prélèvement de l'échantillon.

## ANNEXE 9

Certificats d'analyses chimiques du laboratoire

Votre # de commande: 3384664  
 Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
 Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
 Votre # Bordereau: N-A

**Attention: Cécile Cognet**

VILLE DE QUÉBEC  
 Service de l'Environnement  
 250, Boulevard Wilfrid-Hamel  
 Édifice L (Pavillon des Arts)  
 Québec, QC  
 CANADA G1L 5A7

**Date du rapport: 2019/05/08**  
 # Rapport: R2438732  
 Version: 1 - Finale

**CERTIFICAT D'ANALYSES**

**# DE DOSSIER MAXXAM: B914393**

**Reçu: 2019/05/01, 14:06**

Matrice: Sol  
 Nombre d'échantillons reçus: 28

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analyisé	Méthode de laboratoire	Référence Primaire
COV-Conservation au MeOH sur le terrain (2)	9	N/A	2019/05/02	QUE SOP-00202	MA.400-COV 2.0 R4 m
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2	2019/05/02	2019/05/02	QUE SOP-00210	MA400-HYD 1.1 R3 m
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2	2019/05/02	2019/05/03	QUE SOP-00210	MA400-HYD 1.1 R3 m
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	7	2019/05/03	2019/05/03	QUE SOP-00210	MA400-HYD 1.1 R3 m
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	8	2019/05/03	2019/05/06	QUE SOP-00210	MA400-HYD 1.1 R3 m
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	5	2019/05/03	2019/05/07	QUE SOP-00210	MA400-HYD 1.1 R3 m
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	4	2019/05/03	2019/05/08	QUE SOP-00210	MA400-HYD 1.1 R3 m
Formaldéhyde par GC/MS (1)	3	2019/05/07	2019/05/08	STL SOP-00108	SM 23 6252 B m
Métaux extractibles totaux par ICP	28	2019/05/03	2019/05/03	QUE SOP-00132	MA.200-Mét. 1.2 R5 m
Hydrocarbures aromatiques polycycliques	2	2019/05/03	2019/05/04	QUE SOP-00208	MA.400-HAP 1.1 R5 m
Hydrocarbures aromatiques polycycliques	4	2019/05/03	2019/05/06	QUE SOP-00208	MA.400-HAP 1.1 R5 m
Hydrocarbures aromatiques polycycliques	1	2019/05/03	2019/05/07	QUE SOP-00208	MA.400-HAP 1.1 R5 m
BPC Totaux (1)	1	2019/05/06	2019/05/07	STL SOP-00133	MA.400-BPC 1.0 R5 m
Composés acides (Phénols) (1)	1	2019/05/06	2019/05/07	STL SOP-00135	MA.400-Phé 1.0 R3 m
Soufre (1)	4	N/A	2019/05/06	STL SOP-00028	MA. 310-CS 1.0 R3 m

**Remarques:**

Les laboratoires Maxxam sont certifiés ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Maxxam s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, le MELCC, l'EPA et l'APHA.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Maxxam (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Maxxam). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Maxxam sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Maxxam pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Maxxam, sauf si

Votre # de commande: 3384664  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # Bordereau: N-A

**Attention: Cécile Cognet**

VILLE DE QUÉBEC  
Service de l'Environnement  
250, Boulevard Wilfrid-Hamel  
Édifice L (Pavillon des Arts)  
Québec, QC  
CANADA G1L 5A7

**Date du rapport: 2019/05/08**  
# Rapport: R2438732  
Version: 1 - Finale

**CERTIFICAT D'ANALYSES**

**# DE DOSSIER MAXXAM: B914393**

**Reçu: 2019/05/01, 14:06**

convenu autrement par écrit. Maxxam ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.

Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Maxxam, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.

Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.

Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.

Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.

(1) Cette analyse a été effectuée par Maxxam -Ville St. Laurent

(2) Aucune date d'extraction n'est fournie pour les analyses de F1/BTEX et COV lorsque les sols sont conservés dans le méthanol sur le terrain. La date d'extraction correspond à la date d'échantillonnage à moins d'indication contraire.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le MDDELCC, à moins d'indication contraire.

clé de cryptage

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d'analyse à votre chargé(e) de projets

Alain Lemieux, Chargé de projets

Courriel: [REDACTED]

=====  
Maxxam a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à la section 5.10.2 de la norme ISO/CEI 17025:2005(E). Veuillez vous référer à la page des signatures de validation pour obtenir les détails des validations pour chaque division.

### FORMALDÉHYDE (SOL)

<b>ID Maxxam</b>					GJ4328	GJ4328	GJ4328	GJ4354		
<b>Date d'échantillonnage</b>					2019/04/29	2019/04/29	2019/04/29	2019/04/29		
<b># Bordereau</b>					N-A	N-A	N-A	N-A		
	<b>Unités</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>19TE49 (0.0-0.50)</b>	<b>19TE49 (0.0-0.50) Dup. de Lab.</b>	<b>19TE49 (0.0-0.50) Dup. de Lab. 2</b>	<b>19TE53 (0.40-1.10)</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	7.4	7.4	7.4	14	N/A	N/A
<b>FORMALDÉHYDE</b>										
Formaldéhyde	mg/kg	2	100	125	0.11	<0.10	<0.10	0.11	0.10	1986972
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité Duplicata de laboratoire N/A = Non Applicable										

<b>ID Maxxam</b>					GJ4405		
<b>Date d'échantillonnage</b>					2019/04/29		
<b># Bordereau</b>					N-A		
	<b>Unités</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>19TE68 (0.45-0.70)</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	15	N/A	N/A
<b>FORMALDÉHYDE</b>							
Formaldéhyde	mg/kg	2	100	125	<0.10	0.10	1986972
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable							

### HAP PAR GCMS (SOL)

ID Maxxam				GJ4335	GJ4345	GJ4354			
Date d'échantillonnage				2019/04/29	2019/04/29	2019/04/29			
# Bordereau				N-A	N-A	N-A			
	Unités	A	B	C	19TE50 (0.0-0.50)	19TE51 (0.50-1.10)	19TE53 (0.40-1.10)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	8.9	14	14	N/A	N/A
<b>HAP</b>									
Acénaphène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986207
Acénaphylène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986207
Anthracène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986207
Benzo(a)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<b>0.19</b>	<0.10	0.10	1986207
Benzo(a)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<b>0.18</b>	<0.10	0.10	1986207
Benzo(b)fluoranthène †	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<b>0.19</b>	<0.10	0.10	1986207
Benzo(j)fluoranthène †	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986207
Benzo(k)fluoranthène †	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986207
Benzo(c)phénanthrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986207
Benzo(ghi)pérylène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<b>0.11</b>	<0.10	0.10	1986207
Chrysène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<b>0.26</b>	<0.10	0.10	1986207
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986207
Dibenzo(a,i)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986207
Dibenzo(a,h)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986207
Dibenzo(a,l)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986207
7,12-Diméthylbenzanthracène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986207
Fluoranthène	mg/kg	0.1	10	100	<b>0.14</b>	<b>0.58</b>	<b>0.12</b>	0.10	1986207
Fluorène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986207
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986207
3-Méthylcholanthrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986207
Naphtalène	mg/kg	0.1	5	50	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986207
Phénanthrène	mg/kg	0.1	5	50	<0.10	<b>0.31</b>	<0.10	0.10	1986207
Pyrène	mg/kg	0.1	10	100	<b>0.12</b>	<b>0.41</b>	0.10	0.10	1986207
2-Méthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986207
1-Méthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986207
1,3-Diméthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986207
2,3,5-Triméthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986207
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>									
D10-Anthracène	%	-	-	-	74	96	90	N/A	1986207
D12-Benzo(a)pyrène	%	-	-	-	70	84	84	N/A	1986207
D14-Terphenyl	%	-	-	-	72	84	84	N/A	1986207
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable † Accréditation non existante pour ce paramètre									

**HAP PAR GCMS (SOL)**

ID Maxxam					GJ4335	GJ4345	GJ4354		
Date d'échantillonnage					2019/04/29	2019/04/29	2019/04/29		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE50 (0.0-0.50)	19TE51 (0.50-1.10)	19TE53 (0.40-1.10)	LDR	Lot CQ
D8-Acenaphthylene	%	-	-	-	68	102	104	N/A	1986207
D8-Naphtalène	%	-	-	-	66	78	78	N/A	1986207
LDR = Limite de détection rapportée									
Lot CQ = Lot contrôle qualité									
N/A = Non Applicable									

### HAP PAR GCMS (SOL)

ID Maxxam				GJ4360	GJ4393	GJ4399	GJ4418			
Date d'échantillonnage				2019/04/29	2019/04/29	2019/04/29	2019/04/29			
# Bordereau				N-A	N-A	N-A	N-A			
	Unités	A	B	C	19TE55 (0.45-1.10)	19TE66 (0.40-1.10)	19TE67 (0.40-1.00)	DCS 9	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	14	16	15	14	N/A	N/A
<b>HAP</b>										
Acénaphène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986252
Acénaphylène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986252
Anthracène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986252
Benzo(a)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986252
Benzo(a)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986252
Benzo(b)fluoranthène †	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986252
Benzo(j)fluoranthène †	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986252
Benzo(k)fluoranthène †	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986252
Benzo(c)phénanthrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986252
Benzo(ghi)pérylène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986252
Chrysène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986252
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986252
Dibenzo(a,i)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986252
Dibenzo(a,h)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986252
Dibenzo(a,l)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986252
7,12-Diméthylbenzanthracène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986252
Fluoranthène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986252
Fluorène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986252
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986252
3-Méthylcholanthrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986252
Naphtalène	mg/kg	0.1	5	50	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986252
Phénanthrène	mg/kg	0.1	5	50	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986252
Pyrène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986252
2-Méthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986252
1-Méthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986252
1,3-Diméthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986252
2,3,5-Triméthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986252
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>										
D10-Anthracène	%	-	-	-	110	104	110	106	N/A	1986252
D12-Benzo(a)pyrène	%	-	-	-	100	96	98	102	N/A	1986252
D14-Terphenyl	%	-	-	-	106	96	100	100	N/A	1986252
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable † Accréditation non existante pour ce paramètre										

**HAP PAR GCMS (SOL)**

ID Maxxam					GJ4360	GJ4393	GJ4399	GJ4418		
Date d'échantillonnage					2019/04/29	2019/04/29	2019/04/29	2019/04/29		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE55 (0.45-1.10)	19TE66 (0.40-1.10)	19TE67 (0.40-1.00)	DCS 9	LDR	Lot CQ
D8-Acenaphthylene	%	-	-	-	98	96	102	100	N/A	1986252
D8-Naphtalène	%	-	-	-	94	92	98	98	N/A	1986252
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable										

### PHÉNOLS PAR GCMS (SOL)

ID Maxxam					GJ4354		
Date d'échantillonnage					2019/04/29		
# Bordereau					N-A		
	Unités	A	B	C	19TE53 (0.40-1.10)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	14	N/A	N/A
<b>PHÉNOLS</b>							
o-Crésol	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	1986723
m-Crésol	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	1986723
p-Crésol	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	1986723
2,4-Diméthylphénol	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	1986723
2-Nitrophénol	mg/kg	0.5	1	10	<0.10	0.10	1986723
4-Nitrophénol	mg/kg	0.5	1	10	<0.10	0.10	1986723
Phénol	mg/kg	0.2	1	10	<0.10	0.10	1986723
2-Chlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1986723
3-Chlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1986723
4-Chlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1986723
2,3-Dichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1986723
2,4 + 2,5-Dichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1986723
2,6-Dichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1986723
3,4-Dichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1986723
3,5-Dichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1986723
Pentachlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1986723
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1986723
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1986723
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1986723
2,3,4-Trichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1986723
2,3,5-Trichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1986723
2,3,6-Trichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1986723
2,4,5-Trichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1986723
2,4,6-Trichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1986723
3,4,5-Trichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1986723
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>							
D6-Phénol	%	-	-	-	85	N/A	1986723
Tribromophénol-2,4,6	%	-	-	-	101	N/A	1986723
Trifluoro-m-crésol	%	-	-	-	89	N/A	1986723
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable							

### HYDROCARBURES PAR GCFID (SOL)

ID Maxxam					GJ4317	GJ4318	GJ4328		
Date d'échantillonnage					2019/04/29	2019/04/29	2019/04/29		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE48 (0.35-0.60)	19TE48 (0.60-1.00)	19TE49 (0.0-0.50)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	7.8	13	7.4	N/A	N/A
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>									
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	100	700	3500	<100	<100	160	100	1986030
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>									
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	80	82	81	N/A	1986030
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable									

ID Maxxam					GJ4330		GJ4335	GJ4338		
Date d'échantillonnage					2019/04/29		2019/04/29	2019/04/29		
# Bordereau					N-A		N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE49 (0.80-1.30)	Lot CQ	19TE50 (0.0-0.50)	19TE50 (1.50-2.00)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	21	N/A	8.9	22	N/A	N/A
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>										
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	100	700	3500	<100	1986030	1600	<100	100	1986191
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>										
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	78	1986030	83	86	N/A	1986191
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable										

### HYDROCARBURES PAR GCFID (SOL)

ID Maxxam					GJ4345	GJ4346	GJ4354		
Date d'échantillonnage					2019/04/29	2019/04/29	2019/04/29		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE51 (0.50-1.10)	19TE51 (1.10-1.50)	19TE53 (0.40-1.10)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	14	25	14	N/A	N/A
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>									
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	100	700	3500	120	<100	<100	100	1986191
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>									
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	85	86	86	N/A	1986191
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable									

ID Maxxam					GJ4355	GJ4359		GJ4360		
Date d'échantillonnage					2019/04/29	2019/04/29		2019/04/29		
# Bordereau					N-A	N-A		N-A		
	Unités	A	B	C	19TE53 (1.10-1.50)	19TE55 (0.0-0.45)	Lot CQ	19TE55 (0.45-1.10)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	21	6.0	N/A	14	N/A	N/A
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>										
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	100	700	3500	<100	<100	1986191	1400	100	1986244
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>										
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	83	84	1986191	92	N/A	1986244
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable										

### HYDROCARBURES PAR GCFID (SOL)

ID Maxxam					GJ4367	GJ4368	GJ4373		
Date d'échantillonnage					2019/04/29	2019/04/29	2019/04/29		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE62 (0.30-.60)	19TE62 (0.60-1.00)	19TE63 (0.0-0.55)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	13	21	9.1	N/A	N/A
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>									
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	100	700	3500	<100	<100	<100	100	1986244
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>									
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	90	86	91	N/A	1986244
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable									

ID Maxxam					GJ4376	GJ4380	GJ4383		
Date d'échantillonnage					2019/04/29	2019/04/29	2019/04/29		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE63 (1.50-2.00)	19TE64 (0.15-0.60)	19TE64 (1.30-1.80)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	21	8.4	22	N/A	N/A
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>									
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	100	700	3500	<100	370	<100	100	1986244
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>									
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	94	91	90	N/A	1986244
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable									

### HYDROCARBURES PAR GCFID (SOL)

<b>ID Maxxam</b>					GJ4387	GJ4390	GJ4393		
<b>Date d'échantillonnage</b>					2019/04/29	2019/04/29	2019/04/29		
<b># Bordereau</b>					N-A	N-A	N-A		
	<b>Unités</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>19TE65 (0.30-0.80)</b>	<b>19TE65 (1.70-2.20)</b>	<b>19TE66 (0.40-1.10)</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	4.3	21	16	N/A	N/A
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>									
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	100	700	3500	<100	<100	<100	100	1986244
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>									
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	93	88	93	N/A	1986244
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable									
<b>ID Maxxam</b>					GJ4395	GJ4399	GJ4399		
<b>Date d'échantillonnage</b>					2019/04/29	2019/04/29	2019/04/29		
<b># Bordereau</b>					N-A	N-A	N-A		
	<b>Unités</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>19TE66 (1.50-2.00)</b>	<b>19TE67 (0.40-1.00)</b>	<b>19TE67 (0.40-1.00) Dup. de Lab.</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	18	15	15	N/A	N/A
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>									
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	100	700	3500	<100	<100	<100	100	1986244
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>									
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	91	101	93	N/A	1986244
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité Duplicata de laboratoire N/A = Non Applicable									

### HYDROCARBURES PAR GCFID (SOL)

ID Maxxam					GJ4400	GJ4405	GJ4406	GJ4411		
Date d'échantillonnage					2019/04/29	2019/04/29	2019/04/29	2019/04/29		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE67 (1.00-1.50)	19TE68 (0.45-0.70)	19TE68 (0.70-1.20)	DCS 2	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	28	15	14	11	N/A	N/A
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>										
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	100	700	3500	<100	<100	<100	<100	100	1986244
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>										
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	87	105	91	92	N/A	1986244
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable										

ID Maxxam					GJ4418		
Date d'échantillonnage					2019/04/29		
# Bordereau					N-A		
	Unités	A	B	C	DCS 9	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	14	N/A	N/A
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>							
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	100	700	3500	<100	100	1986244
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>							
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	91	N/A	1986244
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable							

**COV PAR GC/MS (SOL)**

ID Maxxam					GJ4317	GJ4317	GJ4345		
Date d'échantillonnage					2019/04/29	2019/04/29	2019/04/29		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE48 (0.35-0.60)	19TE48 (0.35-0.60) Dup. de Lab.	19TE51 (0.50-1.10)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	7.8	7.8	14	N/A	N/A
<b>VOLATILS</b>									
Benzène	mg/kg	0.2	0.5	5	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1985772
Chlorobenzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
Dichloro-1,2 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
Dichloro-1,3 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
Dichloro-1,4 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
Éthylbenzène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
Styrène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
Toluène	mg/kg	0.2	3	30	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
Xylènes (o,m,p) †	mg/kg	0.4	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
Chloroforme	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
Chlorure de vinyle (chloroéthène)	mg/kg	0.4	0.02	0.03	<0.020	<0.020	<0.020	0.020	1985772
Dichloro-1,1 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
Dichloro-1,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
Dichloro-1,1 éthène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
Dichloro-1,2 éthène (cis)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
Dichloro-1,2 éthène (trans)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
Dichloro-1,2 éthène (cis et trans) †	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
Dichlorométhane	mg/kg	0.3	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
Dichloro-1,2 propane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
Dichloro-1,3 propène (cis)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
Dichloro-1,3 propène (trans)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
Dichloro-1,3 propène (cis et trans) †	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
Tétrachloroéthène	mg/kg	0.3	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
Tétrachlorure de carbone	mg/kg	0.1	5	50	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1985772
Trichloro-1,1,1 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
Trichloro-1,1,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
Trichloroéthène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
LDR = Limite de détection rapportée									
Lot CQ = Lot contrôle qualité									
Duplicata de laboratoire									
N/A = Non Applicable									
† Accréditation non existante pour ce paramètre									

**COV PAR GC/MS (SOL)**

ID Maxxam					GJ4317	GJ4317	GJ4345		
Date d'échantillonnage					2019/04/29	2019/04/29	2019/04/29		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE48 (0.35-0.60)	19TE48 (0.35-0.60) Dup. de Lab.	19TE51 (0.50-1.10)	LDR	Lot CQ
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>									
4-Bromofluorobenzène	%	-	-	-	97	95	94	N/A	1985772
D10-Ethylbenzène	%	-	-	-	113	122	95	N/A	1985772
D4-1,2-Dichloroéthane	%	-	-	-	97	93	84	N/A	1985772
D8-Toluène	%	-	-	-	88	90	93	N/A	1985772
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité Duplicata de laboratoire N/A = Non Applicable									

### COV PAR GC/MS (SOL)

ID Maxxam					GJ4354	GJ4360	GJ4367		
Date d'échantillonnage					2019/04/29	2019/04/29	2019/04/29		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE53 (0.40-1.10)	19TE55 (0.45-1.10)	19TE62 (0.30-.60)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	14	14	13	N/A	N/A
<b>VOLATILS</b>									
Benzène	mg/kg	0.2	0.5	5	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1985772
Chlorobenzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
Dichloro-1,2 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
Dichloro-1,3 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
Dichloro-1,4 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
Éthylbenzène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
Styrène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
Toluène	mg/kg	0.2	3	30	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
Xylènes (o,m,p) †	mg/kg	0.4	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
Chloroforme	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
Chlorure de vinyle (chloroéthène)	mg/kg	0.4	0.02	0.03	<0.020	<0.020	<0.020	0.020	1985772
Dichloro-1,1 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
Dichloro-1,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
Dichloro-1,1 éthène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
Dichloro-1,2 éthène (cis)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
Dichloro-1,2 éthène (trans)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
Dichloro-1,2 éthène (cis et trans) †	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
Dichlorométhane	mg/kg	0.3	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
Dichloro-1,2 propane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
Dichloro-1,3 propène (cis)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
Dichloro-1,3 propène (trans)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
Dichloro-1,3 propène (cis et trans) †	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
Tétrachloroéthène	mg/kg	0.3	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
Tétrachlorure de carbone	mg/kg	0.1	5	50	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1985772
Trichloro-1,1,1 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
Trichloro-1,1,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
Trichloroéthène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable † Accréditation non existante pour ce paramètre									

**COV PAR GC/MS (SOL)**

<b>ID Maxxam</b>					GJ4354	GJ4360	GJ4367		
<b>Date d'échantillonnage</b>					2019/04/29	2019/04/29	2019/04/29		
<b># Bordereau</b>					N-A	N-A	N-A		
	<b>Unités</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>19TE53 (0.40-1.10)</b>	<b>19TE55 (0.45-1.10)</b>	<b>19TE62 (0.30-.60)</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>

<b>Récupération des Surrogates (%)</b>									
4-Bromofluorobenzène	%	-	-	-	93	94	95	N/A	1985772
D10-Ethylbenzène	%	-	-	-	94	94	97	N/A	1985772
D4-1,2-Dichloroéthane	%	-	-	-	87	90	87	N/A	1985772
D8-Toluène	%	-	-	-	92	96	95	N/A	1985772

LDR = Limite de détection rapportée

Lot CQ = Lot contrôle qualité

N/A = Non Applicable

### COV PAR GC/MS (SOL)

ID Maxxam					GJ4373	GJ4380	GJ4387		
Date d'échantillonnage					2019/04/29	2019/04/29	2019/04/29		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE63 (0.0-0.55)	19TE64 (0.15-0.60)	19TE65 (0.30-0.80)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	9.1	8.4	4.3	N/A	N/A
<b>VOLATILS</b>									
Benzène	mg/kg	0.2	0.5	5	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1985772
Chlorobenzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
Dichloro-1,2 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
Dichloro-1,3 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
Dichloro-1,4 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
Éthylbenzène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
Styrène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
Toluène	mg/kg	0.2	3	30	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
Xylènes (o,m,p) †	mg/kg	0.4	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
Chloroforme	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
Chlorure de vinyle (chloroéthène)	mg/kg	0.4	0.02	0.03	<0.020	<0.020	<0.020	0.020	1985772
Dichloro-1,1 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
Dichloro-1,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
Dichloro-1,1 éthène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
Dichloro-1,2 éthène (cis)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
Dichloro-1,2 éthène (trans)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
Dichloro-1,2 éthène (cis et trans) †	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
Dichlorométhane	mg/kg	0.3	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
Dichloro-1,2 propane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
Dichloro-1,3 propène (cis)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
Dichloro-1,3 propène (trans)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
Dichloro-1,3 propène (cis et trans) †	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
Tétrachloroéthène	mg/kg	0.3	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
Tétrachlorure de carbone	mg/kg	0.1	5	50	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1985772
Trichloro-1,1,1 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
Trichloro-1,1,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
Trichloroéthène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1985772
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable † Accréditation non existante pour ce paramètre									

**COV PAR GC/MS (SOL)**

<b>ID Maxxam</b>					GJ4373	GJ4380	GJ4387		
<b>Date d'échantillonnage</b>					2019/04/29	2019/04/29	2019/04/29		
<b># Bordereau</b>					N-A	N-A	N-A		
	<b>Unités</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>19TE63 (0.0-0.55)</b>	<b>19TE64 (0.15-0.60)</b>	<b>19TE65 (0.30-0.80)</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>

<b>Récupération des Surrogates (%)</b>									
4-Bromofluorobenzène	%	-	-	-	97	94	94	N/A	1985772
D10-Ethylbenzène	%	-	-	-	97	96	84	N/A	1985772
D4-1,2-Dichloroéthane	%	-	-	-	89	97	86	N/A	1985772
D8-Toluène	%	-	-	-	95	91	93	N/A	1985772

LDR = Limite de détection rapportée

Lot CQ = Lot contrôle qualité

N/A = Non Applicable

**COV PAR GC/MS (SOL)**

ID Maxxam					GJ4393		
Date d'échantillonnage					2019/04/29		
# Bordereau					N-A		
	Unités	A	B	C	19TE66 (0.40-1.10)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	16	N/A	N/A
<b>VOLATILS</b>							
Benzène	mg/kg	0.2	0.5	5	<0.10	0.10	1985772
Chlorobenzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	0.20	1985772
Dichloro-1,2 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	0.20	1985772
Dichloro-1,3 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	0.20	1985772
Dichloro-1,4 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	0.20	1985772
Éthylbenzène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	0.20	1985772
Styrène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	0.20	1985772
Toluène	mg/kg	0.2	3	30	<0.20	0.20	1985772
Xylènes (o,m,p) †	mg/kg	0.4	5	50	<0.20	0.20	1985772
Chloroforme	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	0.20	1985772
Chlorure de vinyle (chloroéthène)	mg/kg	0.4	0.02	0.03	<0.020	0.020	1985772
Dichloro-1,1 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	0.20	1985772
Dichloro-1,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	0.20	1985772
Dichloro-1,1 éthène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	0.20	1985772
Dichloro-1,2 éthène (cis)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	0.20	1985772
Dichloro-1,2 éthène (trans)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	0.20	1985772
Dichloro-1,2 éthène (cis et trans) †	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	0.20	1985772
Dichlorométhane	mg/kg	0.3	5	50	<0.20	0.20	1985772
Dichloro-1,2 propane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	0.20	1985772
Dichloro-1,3 propène (cis)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	0.20	1985772
Dichloro-1,3 propène (trans)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	0.20	1985772
Dichloro-1,3 propène (cis et trans) †	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	0.20	1985772
Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	0.20	1985772
Tétrachloroéthène	mg/kg	0.3	5	50	<0.20	0.20	1985772
Tétrachlorure de carbone	mg/kg	0.1	5	50	<0.10	0.10	1985772
Trichloro-1,1,1 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	0.20	1985772
Trichloro-1,1,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	0.20	1985772
Trichloroéthène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	0.20	1985772
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable † Accréditation non existante pour ce paramètre							

**COV PAR GC/MS (SOL)**

<b>ID Maxxam</b>					GJ4393		
<b>Date d'échantillonnage</b>					2019/04/29		
<b># Bordereau</b>					N-A		
	<b>Unités</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>19TE66 (0.40-1.10)</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>							
4-Bromofluorobenzène	%	-	-	-	92	N/A	1985772
D10-Ethylbenzène	%	-	-	-	97	N/A	1985772
D4-1,2-Dichloroéthane	%	-	-	-	89	N/A	1985772
D8-Toluène	%	-	-	-	94	N/A	1985772
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable							

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Maxxam					GJ4317	GJ4318	GJ4328		
Date d'échantillonnage					2019/04/29	2019/04/29	2019/04/29		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE48 (0.35-0.60)	19TE48 (0.60-1.00)	19TE49 (0.0-0.50)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	7.8	13	7.4	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>									
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1986349
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	5.9	<5.0	<5.0	5.0	1986349
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	410	52	61	5.0	1986349
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1986349
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	24	18	6.6	2.0	1986349
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	15	6.9	3.6	2.0	1986349
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	45	18	11	2.0	1986349
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	<4.0	<4.0	<4.0	4.0	1986349
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	2000	360	250	2.0	1986349
Mercuré (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	0.025	0.028	<0.020	0.020	1986349
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	1.6	<1.0	<1.0	1.0	1986349
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	25	15	9.8	1.0	1986349
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	26	16	12	5.0	1986349
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1986349
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	65	76	64	10	1986349
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable									

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Maxxam					GJ4330	GJ4335	GJ4338		
Date d'échantillonnage					2019/04/29	2019/04/29	2019/04/29		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE49 (0.80-1.30)	19TE50 (0.0-0.50)	19TE50 (1.50-2.00)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	21	8.9	22	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>									
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1986349
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	6.5	<5.0	7.2	5.0	1986349
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	120	120	150	5.0	1986349
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1986349
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	33	7.8	37	2.0	1986349
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	13	4.3	14	2.0	1986349
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	23	17	26	2.0	1986349
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	<4.0	<4.0	<4.0	4.0	1986349
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	290	240	430	2.0	1986349
Mercuré (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	0.045	0.031	0.043	0.020	1986349
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1986349
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	25	13	29	1.0	1986349
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	32	27	42	5.0	1986349
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1986349
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	91	81	110	10	1986349
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable									

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Maxxam					GJ4345	GJ4346	GJ4354		
Date d'échantillonnage					2019/04/29	2019/04/29	2019/04/29		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE51 (0.50-1.10)	19TE51 (1.10-1.50)	19TE53 (0.40-1.10)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	14	25	14	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>									
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1986349
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	<5.0	5.2	<5.0	5.0	1986349
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	35	110	37	5.0	1986349
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1986349
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	6.2	34	12	2.0	1986349
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	2.9	14	4.3	2.0	1986349
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	8.4	23	13	2.0	1986349
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	<4.0	<4.0	<4.0	4.0	1986349
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	220	600	130	2.0	1986349
Mercure (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	0.026	0.049	0.020	0.020	1986349
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	<1.0	1.3	<1.0	1.0	1986349
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	6.0	28	11	1.0	1986349
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	15	23	8.1	5.0	1986349
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1986349
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	39	93	69	10	1986349
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable									

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Maxxam					GJ4355	GJ4359	GJ4360		
Date d'échantillonnage					2019/04/29	2019/04/29	2019/04/29		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE53 (1.10-1.50)	19TE55 (0.0-0.45)	19TE55 (0.45-1.10)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	21	6.0	14	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>									
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1986349
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	<5.0	<5.0	<5.0	5.0	1986349
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	94	45	39	5.0	1986349
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1986349
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	32	6.0	14	2.0	1986349
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	11	3.4	6.3	2.0	1986349
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	17	9.3	26	2.0	1986349
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	<4.0	<4.0	<4.0	4.0	1986349
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	260	250	320	2.0	1986349
Mercuré (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	0.026	<0.020	0.023	0.020	1986349
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1986349
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	25	9.3	17	1.0	1986349
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	6.1	5.7	7.2	5.0	1986349
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1986349
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	71	65	47	10	1986349
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable									

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Maxxam					GJ4367		GJ4368	GJ4373		
Date d'échantillonnage					2019/04/29		2019/04/29	2019/04/29		
# Bordereau					N-A		N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE62 (0.30-.60)	Lot CQ	19TE62 (0.60-1.00)	19TE63 (0.0-0.55)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	13	N/A	21	9.1	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>										
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	1986437	<0.50	<0.50	0.50	1986349
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	<5.0	1986437	<5.0	<5.0	5.0	1986349
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	63	1986437	73	240	5.0	1986349
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	<0.50	1986437	<0.50	<0.50	0.50	1986349
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	26	1986437	26	3.8	2.0	1986349
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	7.3	1986437	9.3	3.9	2.0	1986349
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	13	1986437	11	8.5	2.0	1986349
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	<4.0	1986437	<4.0	<4.0	4.0	1986349
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	140	1986437	330	130	2.0	1986349
Mercuré (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	0.027	1986437	0.024	0.044	0.020	1986349
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	<1.0	1986437	<1.0	<1.0	1.0	1986349
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	18	1986437	20	9.0	1.0	1986349
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	<5.0	1986437	6.5	24	5.0	1986349
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	1986437	<1.0	<1.0	1.0	1986349
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	55	1986437	64	44	10	1986349
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable										

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Maxxam					GJ4376	GJ4380	GJ4383		
Date d'échantillonnage					2019/04/29	2019/04/29	2019/04/29		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE63 (1.50-2.00)	19TE64 (0.15-0.60)	19TE64 (1.30-1.80)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	21	8.4	22	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>									
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1986349
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	<5.0	<5.0	12	5.0	1986349
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	63	23	74	5.0	1986349
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1986349
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	25	3.7	25	2.0	1986349
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	7.1	2.7	7.1	2.0	1986349
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	13	8.6	16	2.0	1986349
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	<4.0	<4.0	<4.0	4.0	1986349
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	130	120	150	2.0	1986349
Mercure (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	<0.020	<0.020	0.27	0.020	1986349
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	<1.0	<1.0	5.1	1.0	1986349
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	18	5.4	18	1.0	1986349
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	5.9	7.7	6.5	5.0	1986349
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	<1.0	4.0	1.0	1986349
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	54	49	52	10	1986349
LDR = Limite de détection rapportée									
Lot CQ = Lot contrôle qualité									
N/A = Non Applicable									

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Maxxam					GJ4387	GJ4387	GJ4390		
Date d'échantillonnage					2019/04/29	2019/04/29	2019/04/29		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE65 (0.30-0.80)	19TE65 (0.30-0.80) Dup. de Lab.	19TE65 (1.70-2.20)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	4.3	4.3	21	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>									
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1986349
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	<5.0	<5.0	<5.0	5.0	1986349
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	6.9	5.7	56	5.0	1986349
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1986349
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	<2.0	<2.0	24	2.0	1986349
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	<2.0	<2.0	8.3	2.0	1986349
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	2.2	<2.0	13	2.0	1986349
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	<4.0	<4.0	<4.0	4.0	1986349
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	52	35 (1)	160	2.0	1986349
Mercure (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	<0.020	<0.020	0.021	0.020	1986349
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1986349
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	1.9	1.5	19	1.0	1986349
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	<5.0	<5.0	<5.0	5.0	1986349
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1986349
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	26	20	54	10	1986349
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité Duplicata de laboratoire N/A = Non Applicable (1) La récupération ou l'écart relatif (RPD) pour ce composé est en dehors des limites de contrôle, mais l'ensemble du contrôle qualité rencontre les critères d'acceptabilité pour cette analyse									

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Maxxam					GJ4393		GJ4395	GJ4399		
Date d'échantillonnage					2019/04/29		2019/04/29	2019/04/29		
# Bordereau					N-A		N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE66 (0.40-1.10)	Lot CQ	19TE66 (1.50-2.00)	19TE67 (0.40-1.00)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	16	N/A	18	15	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>										
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	1986349	<0.50	<0.50	0.50	1986437
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	<5.0	1986349	<5.0	<5.0	5.0	1986437
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	88	1986349	66	17	5.0	1986437
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	<0.50	1986349	<0.50	<0.50	0.50	1986437
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	29	1986349	24	7.1	2.0	1986437
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	11	1986349	8.0	3.4	2.0	1986437
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	16	1986349	13	6.9	2.0	1986437
Étain (Sn)	mg/kg	5	50	300	<4.0	1986349	<4.0	<4.0	4.0	1986437
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	240	1986349	140	89	2.0	1986437
Mercure (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	0.021	1986349	0.024	<0.020	0.020	1986437
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	<1.0	1986349	<1.0	<1.0	1.0	1986437
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	20	1986349	19	9.6	1.0	1986437
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	13	1986349	<5.0	<5.0	5.0	1986437
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	1986349	<1.0	<1.0	1.0	1986437
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	110	1986349	54	18	10	1986437
LDR = Limite de détection rapportée										
Lot CQ = Lot contrôle qualité										
N/A = Non Applicable										

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Maxxam					GJ4400	GJ4405	GJ4406	GJ4411		
Date d'échantillonnage					2019/04/29	2019/04/29	2019/04/29	2019/04/29		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE67 (1.00-1.50)	19TE68 (0.45-0.70)	19TE68 (0.70-1.20)	DCS 2	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	28	15	14	11	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>										
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1986437
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	<5.0	<5.0	5.7	<5.0	5.0	1986437
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	110	53	46	37	5.0	1986437
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1986437
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	39	16	17	15	2.0	1986437
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	16	7.7	8.1	5.7	2.0	1986437
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	23	21	19	10	2.0	1986437
Étain (Sn)	mg/kg	5	50	300	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	4.0	1986437
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	380	350	290	140	2.0	1986437
Mercure (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	0.046	0.023	0.022	0.023	0.020	1986437
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	<1.0	<1.0	1.1	<1.0	1.0	1986437
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	32	17	20	13	1.0	1986437
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	10	9.6	7.8	7.5	5.0	1986437
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1986437
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	86	63	51	40	10	1986437
LDR = Limite de détection rapportée										
Lot CQ = Lot contrôle qualité										
N/A = Non Applicable										

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Maxxam					GJ4418		
Date d'échantillonnage					2019/04/29		
# Bordereau					N-A		
	Unités	A	B	C	DCS 9	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	14	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>							
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	0.50	1986437
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	<5.0	5.0	1986437
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	22	5.0	1986437
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	<0.50	0.50	1986437
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	9.1	2.0	1986437
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	3.9	2.0	1986437
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	9.7	2.0	1986437
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	<4.0	4.0	1986437
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	150	2.0	1986437
Mercure (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	<0.020	0.020	1986437
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	<1.0	1.0	1986437
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	10	1.0	1986437
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	<5.0	5.0	1986437
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	1.0	1986437
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	22	10	1986437
LDR = Limite de détection rapportée							
Lot CQ = Lot contrôle qualité							
N/A = Non Applicable							

**PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (SOL)**

ID Maxxam					GJ4317	GJ4345	GJ4399	GJ4418		
Date d'échantillonnage					2019/04/29	2019/04/29	2019/04/29	2019/04/29		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE48 (0.35-0.60)	19TE51 (0.50-1.10)	19TE67 (0.40-1.00)	DCS 9	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	7.8	14	15	14	N/A	N/A
<b>CONVENTIONNELS</b>										
Soufre (S)	% g/g	0.04	0.2	0.2	0.028	0.16	0.029	0.012	0.010	1986659
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable										

### BPC CONGÉNÈRES (SOL)

ID Maxxam					GJ4335		
Date d'échantillonnage					2019/04/29		
# Bordereau					N-A		
	Unités	A	B	C	19TE50 (0.0-0.50)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	8.9	N/A	N/A
<b>BPC</b>							
BPC totaux	mg/kg	0.2	1	10	<0.010	0.010	1986724
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>							
2,3,3',4,6-Pentachlorobiphényle	%	-	-	-	95	N/A	1986724
2',3,5-Trichlorobiphényle	%	-	-	-	107	N/A	1986724
22'33'44'566'-Nonachlorobiphényle	%	-	-	-	97	N/A	1986724
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable							

## REMARQUES GÉNÉRALES

A,B,C: Les critères des sols proviennent de l'Annexe 2 du « Guide d'intervention-Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés. MELCC, 2019. » et intitulé « Grille des critères génériques pour les sols ». Les critères des sols sont ceux de la province géologique des Basses-Terres du Saint-Laurent.

Les critères A et B pour l'eau souterraine proviennent de l'annexe 7 intitulé « Grille des critères de qualité des eaux souterraines » du guide d'intervention mentionné plus haut. A=Eau de consommation; B=Résurgence dans l'eau de surface

Ces références ne sont rapportées qu'à titre indicatif et ne doivent être interprétées dans aucun autre contexte.

- = Ce composé ne fait pas partie de la réglementation.

### **BPC CONGÉNÈRES (SOL)**

Veillez noter que les résultats ci-dessus ont été corrigés pour le pourcentage de récupération des surrogates.

**Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse**

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
1985772	GG1	Blanc fortifié	4-Bromofluorobenzène	2019/05/02		97	%
			D10-Ethylbenzène	2019/05/02		114	%
			D4-1,2-Dichloroéthane	2019/05/02		84	%
			D8-Toluène	2019/05/02		95	%
			Benzène	2019/05/02		96	%
			Chlorobenzène	2019/05/02		87	%
			Dichloro-1,2 benzène	2019/05/02		71	%
			Dichloro-1,3 benzène	2019/05/02		77	%
			Dichloro-1,4 benzène	2019/05/02		77	%
			Éthylbenzène	2019/05/02		83	%
			Styrène	2019/05/02		90	%
			Toluène	2019/05/02		92	%
			Xylènes (o,m,p)	2019/05/02		82	%
			Chloroforme	2019/05/02		88	%
			Chlorure de vinyle (chloroéthène)	2019/05/02		90	%
			Dichloro-1,1 éthane	2019/05/02		98	%
			Dichloro-1,2 éthane	2019/05/02		85	%
			Dichloro-1,1 éthène	2019/05/02		96	%
			Dichloro-1,2 éthène (cis)	2019/05/02		94	%
			Dichloro-1,2 éthène (trans)	2019/05/02		94	%
			Dichloro-1,2 éthène (cis et trans)	2019/05/02		94	%
			Dichlorométhane	2019/05/02		98	%
			Dichloro-1,2 propane	2019/05/02		99	%
			Dichloro-1,3 propène (cis)	2019/05/02		86	%
			Dichloro-1,3 propène (trans)	2019/05/02		82	%
			Dichloro-1,3 propène (cis et trans)	2019/05/02		84	%
			Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	2019/05/02		83	%
			Tétrachloroéthène	2019/05/02		99	%
			Tétrachlorure de carbone	2019/05/02		99	%
			Trichloro-1,1,1 éthane	2019/05/02		95	%
			Trichloro-1,1,2 éthane	2019/05/02		92	%
			Trichloroéthène	2019/05/02		103	%
			1985772	GG1	Blanc de méthode	4-Bromofluorobenzène	2019/05/02
D10-Ethylbenzène	2019/05/02					105	%
D4-1,2-Dichloroéthane	2019/05/02					79	%
D8-Toluène	2019/05/02					94	%
Benzène	2019/05/02	<0.10					mg/kg
Chlorobenzène	2019/05/02	<0.20					mg/kg
Dichloro-1,2 benzène	2019/05/02	<0.20					mg/kg
Dichloro-1,3 benzène	2019/05/02	<0.20					mg/kg
Dichloro-1,4 benzène	2019/05/02	<0.20					mg/kg
Éthylbenzène	2019/05/02	<0.20					mg/kg
Styrène	2019/05/02	<0.20					mg/kg
Toluène	2019/05/02	<0.20					mg/kg
Xylènes (o,m,p)	2019/05/02	<0.20					mg/kg
Chloroforme	2019/05/02	<0.20					mg/kg
Chlorure de vinyle (chloroéthène)	2019/05/02	<0.020					mg/kg
Dichloro-1,1 éthane	2019/05/02	<0.20		mg/kg			
Dichloro-1,2 éthane	2019/05/02	<0.20		mg/kg			
Dichloro-1,1 éthène	2019/05/02	<0.20		mg/kg			

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Dichloro-1,2 éthane (cis)	2019/05/02	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,2 éthane (trans)	2019/05/02	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,2 éthane (cis et trans)	2019/05/02	<0.20		mg/kg
			Dichlorométhane	2019/05/02	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,2 propane	2019/05/02	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,3 propène (cis)	2019/05/02	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,3 propène (trans)	2019/05/02	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,3 propène (cis et trans)	2019/05/02	<0.20		mg/kg
			Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	2019/05/02	<0.20		mg/kg
			Tétrachloroéthène	2019/05/02	<0.20		mg/kg
			Tétrachlorure de carbone	2019/05/02	<0.10		mg/kg
			Trichloro-1,1,1 éthane	2019/05/02	<0.20		mg/kg
			Trichloro-1,1,2 éthane	2019/05/02	<0.20		mg/kg
			Trichloroéthène	2019/05/02	<0.20		mg/kg
1986030	GG1	Blanc fortifié	1-Chlorooctadécane	2019/05/02		82	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2019/05/02		77	%
1986030	GG1	Blanc de méthode	1-Chlorooctadécane	2019/05/02		73	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2019/05/02	<100		mg/kg
1986191	DP3	Blanc fortifié	1-Chlorooctadécane	2019/05/03		89	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2019/05/03		89	%
1986191	DP3	Blanc de méthode	1-Chlorooctadécane	2019/05/06		89	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2019/05/06	<100		mg/kg
1986207	GG1	Blanc fortifié	D10-Anthracène	2019/05/04		96	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/05/04		88	%
			D14-Terphenyl	2019/05/04		90	%
			D8-Acenaphthylene	2019/05/04		96	%
			D8-Naphtalène	2019/05/04		76	%
			Acénaphène	2019/05/04		81	%
			Acénaphthylène	2019/05/04		94	%
			Anthracène	2019/05/04		95	%
			Benzo(a)anthracène	2019/05/04		87	%
			Benzo(a)pyrène	2019/05/04		86	%
			Benzo(b)fluoranthène	2019/05/04		98	%
			Benzo(j)fluoranthène	2019/05/04		106	%
			Benzo(k)fluoranthène	2019/05/04		105	%
			Benzo(c)phénanthrène	2019/05/04		82	%
			Benzo(ghi)pérylène	2019/05/04		78	%
			Chrysène	2019/05/04		89	%
			Dibenzo(a,h)anthracène	2019/05/04		77	%
			Dibenzo(a,i)pyrène	2019/05/04		75	%
			Dibenzo(a,h)pyrène	2019/05/04		67	%
			Dibenzo(a,l)pyrène	2019/05/04		80	%
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2019/05/04		44 (1)	%
			Fluoranthène	2019/05/04		95	%
			Fluorène	2019/05/04		110	%
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2019/05/04		82	%
			3-Méthylcholanthrène	2019/05/04		78	%
			Naphtalène	2019/05/04		75	%
			Phénanthrène	2019/05/04		92	%
			Pyrène	2019/05/04		89	%

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
1986207	GG1	Blanc de méthode	2-Méthylnaphtalène	2019/05/04		82	%
			1-Méthylnaphtalène	2019/05/04		78	%
			1,3-Diméthylnaphtalène	2019/05/04		93	%
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2019/05/04		96	%
			D10-Anthracène	2019/05/04		94	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/05/04		90	%
			D14-Terphenyl	2019/05/04		84	%
			D8-Acenaphthylene	2019/05/04		106	%
			D8-Naphtalène	2019/05/04		80	%
			Acénaphène	2019/05/04	<0.10		mg/kg
			Acénaphthylène	2019/05/04	<0.10		mg/kg
			Anthracène	2019/05/04	<0.10		mg/kg
			Benzo(a)anthracène	2019/05/04	<0.10		mg/kg
			Benzo(a)pyrène	2019/05/04	<0.10		mg/kg
			Benzo(b)fluoranthène	2019/05/04	<0.10		mg/kg
			Benzo(j)fluoranthène	2019/05/04	<0.10		mg/kg
			Benzo(k)fluoranthène	2019/05/04	<0.10		mg/kg
			Benzo(c)phénanthrène	2019/05/04	<0.10		mg/kg
			Benzo(ghi)pérylène	2019/05/04	<0.10		mg/kg
			Chrysène	2019/05/04	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,h)anthracène	2019/05/04	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,i)pyrène	2019/05/04	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,h)pyrène	2019/05/04	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,l)pyrène	2019/05/04	<0.10		mg/kg
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2019/05/04	<0.10		mg/kg
			Fluoranthène	2019/05/04	<0.10		mg/kg
			Fluorène	2019/05/04	<0.10		mg/kg
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2019/05/04	<0.10		mg/kg			
3-Méthylcholanthrène	2019/05/04	<0.10		mg/kg			
Naphtalène	2019/05/04	<0.10		mg/kg			
Phénanthrène	2019/05/04	<0.10		mg/kg			
Pyrène	2019/05/04	<0.10		mg/kg			
2-Méthylnaphtalène	2019/05/04	<0.10		mg/kg			
1-Méthylnaphtalène	2019/05/04	<0.10		mg/kg			
1,3-Diméthylnaphtalène	2019/05/04	<0.10		mg/kg			
2,3,5-Triméthylnaphtalène	2019/05/04	<0.10		mg/kg			
1986244	DP3	Blanc fortifié	1-Chlorooctadécane	2019/05/06		90	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2019/05/06		94	%
1986244	DP3	Blanc de méthode	1-Chlorooctadécane	2019/05/06		89	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2019/05/06	<100		mg/kg
1986252	VLP	Blanc fortifié	D10-Anthracène	2019/05/06		96	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/05/06		94	%
			D14-Terphenyl	2019/05/06		96	%
			D8-Acenaphthylene	2019/05/06		84	%
			D8-Naphtalène	2019/05/06		86	%
			Acénaphène	2019/05/06		95	%
			Acénaphthylène	2019/05/06		80	%
			Anthracène	2019/05/06		93	%
			Benzo(a)anthracène	2019/05/06		105	%
			Benzo(a)pyrène	2019/05/06		101	%

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Benzo(b)fluoranthène	2019/05/06		114	%
			Benzo(j)fluoranthène	2019/05/06		105	%
			Benzo(k)fluoranthène	2019/05/06		103	%
			Benzo(c)phénanthrène	2019/05/06		99	%
			Benzo(ghi)pérylène	2019/05/06		96	%
			Chrysène	2019/05/06		109	%
			Dibenzo(a,h)anthracène	2019/05/06		104	%
			Dibenzo(a,i)pyrène	2019/05/06		92	%
			Dibenzo(a,h)pyrène	2019/05/06		79	%
			Dibenzo(a,l)pyrène	2019/05/06		92	%
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2019/05/06		40 (1)	%
			Fluoranthène	2019/05/06		98	%
			Fluorène	2019/05/06		110	%
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2019/05/06		99	%
			3-Méthylcholanthrène	2019/05/06		93	%
			Naphtalène	2019/05/06		90	%
			Phénanthrène	2019/05/06		91	%
			Pyrène	2019/05/06		94	%
			2-Méthylnaphtalène	2019/05/06		85	%
			1-Méthylnaphtalène	2019/05/06		89	%
			1,3-Diméthylnaphtalène	2019/05/06		103	%
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2019/05/06		100	%
1986252	VLP	Blanc de méthode	D10-Anthracène	2019/05/06		104	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/05/06		96	%
			D14-Terphenyl	2019/05/06		86	%
			D8-Acenaphthylene	2019/05/06		92	%
			D8-Naphtalène	2019/05/06		90	%
			Acénaphène	2019/05/06	<0.10		mg/kg
			Acénaphthylène	2019/05/06	<0.10		mg/kg
			Anthracène	2019/05/06	<0.10		mg/kg
			Benzo(a)anthracène	2019/05/06	<0.10		mg/kg
			Benzo(a)pyrène	2019/05/06	<0.10		mg/kg
			Benzo(b)fluoranthène	2019/05/06	<0.10		mg/kg
			Benzo(j)fluoranthène	2019/05/06	<0.10		mg/kg
			Benzo(k)fluoranthène	2019/05/06	<0.10		mg/kg
			Benzo(c)phénanthrène	2019/05/06	<0.10		mg/kg
			Benzo(ghi)pérylène	2019/05/06	<0.10		mg/kg
			Chrysène	2019/05/06	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,h)anthracène	2019/05/06	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,i)pyrène	2019/05/06	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,h)pyrène	2019/05/06	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,l)pyrène	2019/05/06	<0.10		mg/kg
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2019/05/06	<0.10		mg/kg
			Fluoranthène	2019/05/06	<0.10		mg/kg
			Fluorène	2019/05/06	<0.10		mg/kg
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2019/05/06	<0.10		mg/kg
			3-Méthylcholanthrène	2019/05/06	<0.10		mg/kg
			Naphtalène	2019/05/06	<0.10		mg/kg
			Phénanthrène	2019/05/06	<0.10		mg/kg
			Pyrène	2019/05/06	<0.10		mg/kg

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités	
1986349	DRL	Blanc fortifié	2-Méthylnaphtalène	2019/05/06	<0.10		mg/kg	
			1-Méthylnaphtalène	2019/05/06	<0.10		mg/kg	
			1,3-Diméthylnaphtalène	2019/05/06	<0.10		mg/kg	
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2019/05/06	<0.10		mg/kg	
				Argent (Ag)	2019/05/03		112	%
				Arsenic (As)	2019/05/03		104	%
				Baryum (Ba)	2019/05/03		103	%
				Cadmium (Cd)	2019/05/03		103	%
				Chrome (Cr)	2019/05/03		107	%
				Cobalt (Co)	2019/05/03		108	%
				Cuivre (Cu)	2019/05/03		103	%
				Etain (Sn)	2019/05/03		113	%
				Manganèse (Mn)	2019/05/03		109	%
				Mercuré (Hg)	2019/05/03		103	%
				Molybdène (Mo)	2019/05/03		102	%
				Nickel (Ni)	2019/05/03		103	%
			Plomb (Pb)	2019/05/03		103	%	
			Sélénium (Se)	2019/05/03		103	%	
			Zinc (Zn)	2019/05/03		102	%	
1986349	DRL	Blanc de méthode	Argent (Ag)	2019/05/03	<0.50		mg/kg	
			Arsenic (As)	2019/05/03	<5.0		mg/kg	
			Baryum (Ba)	2019/05/03	<5.0		mg/kg	
			Cadmium (Cd)	2019/05/03	<0.50		mg/kg	
			Chrome (Cr)	2019/05/03	<2.0		mg/kg	
			Cobalt (Co)	2019/05/03	<2.0		mg/kg	
			Cuivre (Cu)	2019/05/03	<2.0		mg/kg	
			Etain (Sn)	2019/05/03	<4.0		mg/kg	
			Manganèse (Mn)	2019/05/03	<2.0		mg/kg	
			Mercuré (Hg)	2019/05/03	<0.020		mg/kg	
			Molybdène (Mo)	2019/05/03	<1.0		mg/kg	
			Nickel (Ni)	2019/05/03	<1.0		mg/kg	
			Plomb (Pb)	2019/05/03	<5.0		mg/kg	
			Sélénium (Se)	2019/05/03	<1.0		mg/kg	
Zinc (Zn)	2019/05/03	<10		mg/kg				
1986437	DRL	Blanc fortifié	Argent (Ag)	2019/05/03		114	%	
			Arsenic (As)	2019/05/03		108	%	
			Baryum (Ba)	2019/05/03		104	%	
			Cadmium (Cd)	2019/05/03		103	%	
			Chrome (Cr)	2019/05/03		113	%	
			Cobalt (Co)	2019/05/03		113	%	
			Cuivre (Cu)	2019/05/03		108	%	
			Etain (Sn)	2019/05/03		113	%	
			Manganèse (Mn)	2019/05/03		113	%	
			Mercuré (Hg)	2019/05/03		103	%	
			Molybdène (Mo)	2019/05/03		102	%	
			Nickel (Ni)	2019/05/03		108	%	
			Plomb (Pb)	2019/05/03		101	%	
			Sélénium (Se)	2019/05/03		101	%	
Zinc (Zn)	2019/05/03		106	%				
1986437	DRL	Blanc de méthode	Argent (Ag)	2019/05/03	<0.50		mg/kg	

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Arsenic (As)	2019/05/03	<5.0		mg/kg
			Baryum (Ba)	2019/05/03	<5.0		mg/kg
			Cadmium (Cd)	2019/05/03	<0.50		mg/kg
			Chrome (Cr)	2019/05/03	<2.0		mg/kg
			Cobalt (Co)	2019/05/03	<2.0		mg/kg
			Cuivre (Cu)	2019/05/03	<2.0		mg/kg
			Etain (Sn)	2019/05/03	<4.0		mg/kg
			Manganèse (Mn)	2019/05/03	<2.0		mg/kg
			Mercure (Hg)	2019/05/03	<0.020		mg/kg
			Molybdène (Mo)	2019/05/03	<1.0		mg/kg
			Nickel (Ni)	2019/05/03	<1.0		mg/kg
			Plomb (Pb)	2019/05/03	<5.0		mg/kg
			Sélénium (Se)	2019/05/03	<1.0		mg/kg
			Zinc (Zn)	2019/05/03	<10		mg/kg
1986659	GGC	MRC	Soufre (S)	2019/05/06		94	%
1986659	GGC	Blanc de méthode	Soufre (S)	2019/05/06	<0.010		% g/g
1986723	MA1	Blanc fortifié	D6-Phénol	2019/05/07		88	%
			Tribromophénol-2,4,6	2019/05/07		92	%
			Trifluoro-m-crésol	2019/05/07		93	%
			o-Crésol	2019/05/07		95	%
			m-Crésol	2019/05/07		92	%
			p-Crésol	2019/05/07		99	%
			2,4-Diméthylphénol	2019/05/07		96	%
			2-Nitrophénol	2019/05/07		71	%
			4-Nitrophénol	2019/05/07		75	%
			Phénol	2019/05/07		89	%
			2-Chlorophénol	2019/05/07		84	%
			3-Chlorophénol	2019/05/07		86	%
			4-Chlorophénol	2019/05/07		95	%
			2,3-Dichlorophénol	2019/05/07		87	%
			2,4 + 2,5-Dichlorophénol	2019/05/07		90	%
			2,6-Dichlorophénol	2019/05/07		70	%
			3,4-Dichlorophénol	2019/05/07		95	%
			3,5-Dichlorophénol	2019/05/07		94	%
			Pentachlorophénol	2019/05/07		81	%
			2,3,4,5-Tétrachlorophénol	2019/05/07		92	%
			2,3,4,6-Tétrachlorophénol	2019/05/07		89	%
			2,3,5,6-Tétrachlorophénol	2019/05/07		75	%
			2,3,4-Trichlorophénol	2019/05/07		86	%
			2,3,5-Trichlorophénol	2019/05/07		88	%
			2,3,6-Trichlorophénol	2019/05/07		77	%
			2,4,5-Trichlorophénol	2019/05/07		101	%
			2,4,6-Trichlorophénol	2019/05/07		75	%
			3,4,5-Trichlorophénol	2019/05/07		99	%
1986723	MA1	Blanc de méthode	D6-Phénol	2019/05/07		82	%
			Tribromophénol-2,4,6	2019/05/07		80	%
			Trifluoro-m-crésol	2019/05/07		85	%
			o-Crésol	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			m-Crésol	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			p-Crésol	2019/05/07	<0.10		mg/kg

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			2,4-Diméthylphénol	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			2-Nitrophénol	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			4-Nitrophénol	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			Phénol	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			2-Chlorophénol	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			3-Chlorophénol	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			4-Chlorophénol	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			2,3-Dichlorophénol	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			2,4 + 2,5-Dichlorophénol	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			2,6-Dichlorophénol	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			3,4-Dichlorophénol	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			3,5-Dichlorophénol	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			Pentachlorophénol	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			2,3,4,5-Tétrachlorophénol	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			2,3,4,6-Tétrachlorophénol	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			2,3,5,6-Tétrachlorophénol	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			2,3,4-Trichlorophénol	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			2,3,5-Trichlorophénol	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			2,3,6-Trichlorophénol	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			2,4,5-Trichlorophénol	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			2,4,6-Trichlorophénol	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			3,4,5-Trichlorophénol	2019/05/07	<0.10		mg/kg
1986724	CT2	Blanc fortifié	2,3,3',4,6-Pentachlorobiphényle	2019/05/06		93	%
			2',3,5-Trichlorobiphényle	2019/05/06		100	%
			22'33'44'566'-Nonachlorobiphényle	2019/05/06		103	%
			BPC totaux	2019/05/06		92	%
1986724	CT2	Blanc de méthode	2,3,3',4,6-Pentachlorobiphényle	2019/05/06		95	%
			2',3,5-Trichlorobiphényle	2019/05/06		101	%
			22'33'44'566'-Nonachlorobiphényle	2019/05/06		105	%
			BPC totaux	2019/05/06	<0.010		mg/kg
1986972	YW	Échantillon fortifié [GJ4328-03]	Formaldéhyde	2019/05/08		91	%
1986972	YW	Blanc fortifié	Formaldéhyde	2019/05/08		85	%
1986972	YW	Blanc de méthode	Formaldéhyde	2019/05/08	<0.10		mg/kg

Échantillon fortifié: Échantillon auquel a été ajouté une quantité connue d'un ou de plusieurs composés chimiques d'intérêt. Sert à évaluer les interférences dues à la matrice.

MRC: Un échantillon de concentration connue préparé dans des conditions rigoureuses par un organisme externe. Utilisé pour vérifier la justesse de la méthode.

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Surrogate: Composé se comportant de façon similaire aux composés analysés et ajouté à l'échantillon avant l'analyse. Sert à évaluer la qualité de l'extraction.

Réc = Récupération

(1) La récupération ou l'écart relatif (RPD) pour ce composé est en dehors des limites de contrôle, mais l'ensemble du contrôle qualité rencontre les critères d'acceptabilité pour cette analyse

### PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport furent vérifiés et validés par les personnes suivantes:



[Redacted signature]

Caroline Bougie, B.Sc. Chimiste



[Redacted signature]

David Provencher, B.Sc., Chimiste, Analyste Senior

[Redacted signature]

Maria Dragna Apopei, B.Sc., Chimiste



[Redacted signature]

Mathieu Letourneau, B.Sc., Chimiste, Spécialiste scientifique



[Redacted signature]

Melanie Alexandra Ruck, B.Sc., Chimiste



[Redacted signature]

Sylvain Chevigny, B.Sc., Chimiste, Spécialiste scientifique



[Redacted signature]

Veronique Lepage Plante, Chimiste à l'entraînement, Analyste 2

### **PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION (SUITE)**

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport furent vérifiés et validés par les personnes suivantes:

---

---

Maxxam a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à la section 5.10.2 de la norme ISO/CEI 17025:2005(E). Veuillez vous référer à la page des signatures de validation pour obtenir les détails des validations pour chaque division.



Votre # de commande: 3384664  
 Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
 Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
 Votre # Bordereau: N-A

**Attention: Cécile Cognet**

VILLE DE QUÉBEC  
 Service de l'Environnement  
 250, Boulevard Wilfrid-Hamel  
 Édifice L (Pavillon des Arts)  
 Québec, QC  
 CANADA G1L 5A7

Date du rapport: 2019/06/19  
 # Rapport: R2449315  
 Version: 4 - Révisé

**CERTIFICAT D'ANALYSE – RÉVISÉ**

# DE DOSSIER LAB BV: **B914542**

Reçu: 2019/05/01, 14:30

Matrice: Sol  
 Nombre d'échantillons reçus: 33

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analyisé	Méthode de laboratoire	Référence Primaire
COV-Conservation au MeOH sur le terrain (2)	11	N/A	2019/05/04	QUE SOP-00202	MA.400–COV 2.0 R4 m
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	8	2019/05/03	2019/05/03	QUE SOP-00210	MA400–HYD 1.1 R3 m
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	1	2019/05/03	2019/05/06	QUE SOP-00210	MA400–HYD 1.1 R3 m
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	1	2019/05/06	2019/05/06	QUE SOP-00210	MA400–HYD 1.1 R3 m
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	7	2019/05/06	2019/05/07	QUE SOP-00210	MA400–HYD 1.1 R3 m
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	11	2019/05/06	2019/05/08	QUE SOP-00210	MA400–HYD 1.1 R3 m
Formaldéhyde par GC/MS (1)	4	2019/05/07	2019/05/08	STL SOP-00108	SM 23 6252 B m
Métaux extractibles totaux par ICP	12	2019/05/03	2019/05/03	QUE SOP-00132	MA.200–Mét. 1.2 R5 m
Métaux extractibles totaux par ICP	16	2019/05/06	2019/05/06	QUE SOP-00132	MA.200–Mét. 1.2 R5 m
Métaux extractibles totaux par ICP	1	2019/05/07	2019/05/07	QUE SOP-00132	MA.200–Mét. 1.2 R5 m
Hydrocarbures aromatiques polycycliques	2	2019/05/03	2019/05/03	QUE SOP-00208	MA.400–HAP 1.1 R5 m
Hydrocarbures aromatiques polycycliques	1	2019/05/03	2019/05/04	QUE SOP-00208	MA.400–HAP 1.1 R5 m
Hydrocarbures aromatiques polycycliques	6	2019/05/06	2019/05/07	QUE SOP-00208	MA.400–HAP 1.1 R5 m
BPC Totaux (1)	1	2019/05/07	2019/05/08	STL SOP-00133	MA.400–BPC 1.0 R5 m
Dioxines & Furanes par CGSM HR (1)	1	2019/05/08	2019/05/10	STL SOP-00171 / STL SOP-00179	MA400 D.F. 1.1 R1 m
Composés acides (Phénols) (1)	1	2019/05/07	2019/05/08	STL SOP-00135	MA.400–Phé 1.0 R3 m
Phtalates (1)	1	2019/05/07	2019/05/08	STL SOP-00111	MA.400–COSV 1.0 R1 m
Soufre (1)	1	N/A	2019/05/08	STL SOP-00028	MA. 310-CS 1.0 R3 m
Soufre (1)	4	N/A	2019/05/09	STL SOP-00028	MA. 310-CS 1.0 R3 m

**Remarques:**

Laboratoires Bureau Veritas sont certifiés ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Labs BV s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, le MELCC, l'EPA et l'APHA.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Labs BV (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Labs BV). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour



Votre # de commande: 3384664  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # Bordereau: N-A

**Attention: Cécile Cognet**

VILLE DE QUÉBEC  
Service de l'Environnement  
250, Boulevard Wilfrid-Hamel  
Édifice L (Pavillon des Arts)  
Québec, QC  
CANADA G1L 5A7

**Date du rapport: 2019/06/19**  
# Rapport: R2449315  
Version: 4 - Révisé

**CERTIFICAT D'ANALYSE – RÉVISÉ**

**# DE DOSSIER LAB BV: B914542**

**Reçu: 2019/05/01, 14:30**

la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Labs BV sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Labs BV pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Labs BV, sauf si convenu autrement par écrit. Labs BV ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.

Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Labs BV, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.

Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.

Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.

Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.

(1) Cette analyse a été effectuée par Lab BV -Ville St. Laurent

(2) Aucune date d'extraction n'est fournie pour les analyses de F1/BTEX et COV lorsque les sols sont conservés dans le méthanol sur le terrain. La date d'extraction correspond à la date d'échantillonnage à moins d'indication contraire.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le MELCC, à moins d'indication contraire.

**clé de cryptage**

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d'analyse à votre chargé(e) de projets

Alain Lemieux, Chargé de projets

Courriel: [REDACTED]

=====  
Lab BV a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à la section 5.10.2 de la norme ISO/CEI 17025:2005(E). Veuillez vous référer à la page des signatures de validation pour obtenir les détails des validations pour chaque division.



Dossier Lab BV: B914542  
Date du rapport: 2019/06/19

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: MR

### FORMALDÉHYDE (SOL)

ID Lab BV				GJ5170	GJ5189	GJ5201	GJ5205			
Date d'échantillonnage				2019/04/30	2019/04/30	2019/04/30	2019/04/30			
# Bordereau				N-A	N-A	N-A	N-A			
	Unités	A	B	C	19TE8 (0.40-0.60)	19TE16 (0.30-0.80)	19TE19 (1.00-1.60)	19TE20 (0.60-1.00)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	15	15	18	11	N/A	N/A
<b>FORMALDÉHYDE</b>										
Formaldéhyde	mg/kg	2	100	125	0.10	<0.10	<0.10	0.12	0.10	1986974
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable										

ID Lab BV				GJ5205	GJ5205			
Date d'échantillonnage				2019/04/30	2019/04/30			
# Bordereau				N-A	N-A			
	Unités	A	B	C	19TE20 (0.60-1.00) Dup. de Lab.	19TE20 (0.60-1.00) Dup. de Lab. 2	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	11	11	N/A	N/A
<b>FORMALDÉHYDE</b>								
Formaldéhyde	mg/kg	2	100	125	0.12	0.11	0.10	1986974
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité Duplicata de laboratoire N/A = Non Applicable								



### HAP PAR GCMS (SOL)

ID Lab BV				GJ5172	GJ5194	GJ5201	GJ5205			
Date d'échantillonnage				2019/04/30	2019/04/30	2019/04/30	2019/04/30			
# Bordereau				N-A	N-A	N-A	N-A			
	Unités	A	B	C	19TE8 (1.00-1.50)	19TE18 (0.0-0.50)	19TE19 (1.00-1.60)	19TE20 (0.60-1.00)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	20	5.3	18	11	N/A	N/A
<b>HAP</b>										
Acénaphène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986718
Acénaphylène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	<0.10	<0.10	0.17	0.10	1986718
Anthracène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986718
Benzo(a)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	0.38	0.10	1986718
Benzo(a)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	0.31	0.10	1986718
Benzo(b)fluoranthène †	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	0.29	0.10	1986718
Benzo(j)fluoranthène †	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	0.16	0.10	1986718
Benzo(k)fluoranthène †	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	0.17	0.10	1986718
Benzo(c)phénanthrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986718
Benzo(ghi)pérylène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	0.17	0.10	1986718
Chrysène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	0.32	0.10	1986718
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986718
Dibenzo(a,i)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986718
Dibenzo(a,h)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986718
Dibenzo(a,l)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986718
7,12-Diméthylbenzanthracène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986718
Fluoranthène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	<0.10	<0.10	0.34	0.10	1986718
Fluorène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986718
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	0.18	0.10	1986718
3-Méthylcholanthène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986718
Naphtalène	mg/kg	0.1	5	50	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986718
Phénanthrène	mg/kg	0.1	5	50	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986718
Pyrène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	<0.10	<0.10	0.37	0.10	1986718
2-Méthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986718
1-Méthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986718
1,3-Diméthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986718
2,3,5-Triméthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986718
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>										
D10-Anthracène	%	-	-	-	96	94	96	96	N/A	1986718
D12-Benzo(a)pyrène	%	-	-	-	86	82	86	88	N/A	1986718
D14-Terphenyl	%	-	-	-	90	86	86	90	N/A	1986718
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable † Accréditation non existante pour ce paramètre										



Dossier Lab BV: B914542  
 Date du rapport: 2019/06/19

VILLE DE QUÉBEC  
 Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
 Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
 Votre # de commande: 3384664  
 Initiales du préleveur: MR

### HAP PAR GCMS (SOL)

ID Lab BV					GJ5172	GJ5194	GJ5201	GJ5205		
Date d'échantillonnage					2019/04/30	2019/04/30	2019/04/30	2019/04/30		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE8 (1.00-1.50)	19TE18 (0.0-0.50)	19TE19 (1.00-1.60)	19TE20 (0.60-1.00)	LDR	Lot CQ
D8-Acenaphthylene	%	-	-	-	100	96	96	98	N/A	1986718
D8-Naphtalène	%	-	-	-	90	86	86	88	N/A	1986718

LDR = Limite de détection rapportée

Lot CQ = Lot contrôle qualité

N/A = Non Applicable



### HAP PAR GCMS (SOL)

ID Lab BV					GJ5212	GJ5218					GJ5231		
Date d'échantillonnage					2019/04/30	2019/04/30					2019/04/30		
# Bordereau					N-A	N-A					N-A		
	Unités	A	B	C	19TE21 (1.20-1.70)	19TE35 (0.80-1.30)	Lot CQ	19TE38 (0.45-1.00)	LDR	Lot CQ			
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	13	20	N/A	18	N/A	N/A			
<b>HAP</b>													
Acénaphène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	<0.10	1986718	<0.10	0.10	1986374			
Acénaphylène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	<0.10	1986718	<0.10	0.10	1986374			
Anthracène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	<0.10	1986718	<0.10	0.10	1986374			
Benzo(a)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	1986718	<0.10	0.10	1986374			
Benzo(a)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	1986718	<0.10	0.10	1986374			
Benzo(b)fluoranthène †	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	1986718	<0.10	0.10	1986374			
Benzo(j)fluoranthène †	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	1986718	<0.10	0.10	1986374			
Benzo(k)fluoranthène †	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	1986718	<0.10	0.10	1986374			
Benzo(c)phénanthrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	1986718	<0.10	0.10	1986374			
Benzo(ghi)pérylène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	1986718	<0.10	0.10	1986374			
Chrysène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	1986718	<0.10	0.10	1986374			
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	1986718	<0.10	0.10	1986374			
Dibenzo(a,i)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	1986718	<0.10	0.10	1986374			
Dibenzo(a,h)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	1986718	<0.10	0.10	1986374			
Dibenzo(a,l)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	1986718	<0.10	0.10	1986374			
7,12-Diméthylbenzanthracène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	1986718	<0.10	0.10	1986374			
Fluoranthène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	<0.10	1986718	<0.10	0.10	1986374			
Fluorène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	<0.10	1986718	<0.10	0.10	1986374			
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	1986718	<0.10	0.10	1986374			
3-Méthylcholanthrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	1986718	<0.10	0.10	1986374			
Naphtalène	mg/kg	0.1	5	50	<0.10	<0.10	1986718	<0.10	0.10	1986374			
Phénanthrène	mg/kg	0.1	5	50	<0.10	<0.10	1986718	<0.10	0.10	1986374			
Pyrène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	<0.10	1986718	<0.10	0.10	1986374			
2-Méthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	1986718	<0.10	0.10	1986374			
1-Méthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	1986718	<0.10	0.10	1986374			
1,3-Diméthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	1986718	<0.10	0.10	1986374			
2,3,5-Triméthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	1986718	<0.10	0.10	1986374			
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>													
D10-Anthracène	%	-	-	-	96	98	1986718	102	N/A	1986374			
D12-Benzo(a)pyrène	%	-	-	-	84	88	1986718	100	N/A	1986374			
D14-Terphenyl	%	-	-	-	86	88	1986718	102	N/A	1986374			
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable † Accréditation non existante pour ce paramètre													



Dossier Lab BV: B914542  
Date du rapport: 2019/06/19

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: MR

### HAP PAR GCMS (SOL)

ID Lab BV					GJ5212	GJ5218		GJ5231		
Date d'échantillonnage					2019/04/30	2019/04/30		2019/04/30		
# Bordereau					N-A	N-A		N-A		
	Unités	A	B	C	19TE21 (1.20-1.70)	19TE35 (0.80-1.30)	Lot CQ	19TE38 (0.45-1.00)	LDR	Lot CQ
D8-Acenaphthylene	%	-	-	-	96	100	1986718	114	N/A	1986374
D8-Naphtalène	%	-	-	-	86	90	1986718	88	N/A	1986374

LDR = Limite de détection rapportée

Lot CQ = Lot contrôle qualité

N/A = Non Applicable



### HAP PAR GCMS (SOL)

ID Lab BV					GJ5244	GJ5251		
Date d'échantillonnage					2019/04/30	2019/04/30		
# Bordereau					N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE40 (0.0-0.50)	19TE44 (0.80-1.40)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	6.7	12	N/A	N/A
<b>HAP</b>								
Acénaphène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	<0.10	0.10	1986374
Acénaphylène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	<0.10	0.10	1986374
Anthracène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	<0.10	0.10	1986374
Benzo(a)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	0.10	1986374
Benzo(a)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	0.10	1986374
Benzo(b)fluoranthène †	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	0.10	1986374
Benzo(j)fluoranthène †	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	0.10	1986374
Benzo(k)fluoranthène †	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	0.10	1986374
Benzo(c)phénanthrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	0.10	1986374
Benzo(ghi)pérylène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	0.10	1986374
Chrysène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	0.10	1986374
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	0.10	1986374
Dibenzo(a,i)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	0.10	1986374
Dibenzo(a,h)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	0.10	1986374
Dibenzo(a,l)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	0.10	1986374
7,12-Diméthylbenzanthracène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	0.10	1986374
Fluoranthène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	<0.10	0.10	1986374
Fluorène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	<0.10	0.10	1986374
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	0.10	1986374
3-Méthylcholanthrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	0.10	1986374
Naphtalène	mg/kg	0.1	5	50	<0.10	<0.10	0.10	1986374
Phénanthrène	mg/kg	0.1	5	50	<0.10	<0.10	0.10	1986374
Pyrène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	<0.10	0.10	1986374
2-Méthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	0.10	1986374
1-Méthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	0.10	1986374
1,3-Diméthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	0.10	1986374
2,3,5-Triméthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	0.10	1986374
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>								
D10-Anthracène	%	-	-	-	96	96	N/A	1986374
D12-Benzo(a)pyrène	%	-	-	-	78	94	N/A	1986374
D14-Terphenyl	%	-	-	-	86	94	N/A	1986374
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable † Accréditation non existante pour ce paramètre								



Dossier Lab BV: B914542  
Date du rapport: 2019/06/19

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: MR

### HAP PAR GCMS (SOL)

ID Lab BV					GJ5244	GJ5251		
Date d'échantillonnage					2019/04/30	2019/04/30		
# Bordereau					N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE40 (0.0-0.50)	19TE44 (0.80-1.40)	LDR	Lot CQ
D8-Acenaphthylene	%	-	-	-	98	112	N/A	1986374
D8-Naphtalène	%	-	-	-	78	86	N/A	1986374

LDR = Limite de détection rapportée  
Lot CQ = Lot contrôle qualité  
N/A = Non Applicable



### PHÉNOLS PAR GCMS (SOL)

ID Lab BV					GJ5177		
Date d'échantillonnage					2019/04/30		
# Bordereau					N-A		
	Unités	A	B	C	19TE15 (0.40-1.00)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	14	N/A	N/A
<b>PHÉNOLS</b>							
o-Crésol	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	1987093
m-Crésol	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	1987093
p-Crésol	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	1987093
2,4-Diméthylphénol	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	1987093
2-Nitrophénol	mg/kg	0.5	1	10	<0.10	0.10	1987093
4-Nitrophénol	mg/kg	0.5	1	10	<0.10	0.10	1987093
Phénol	mg/kg	0.2	1	10	<0.10	0.10	1987093
2-Chlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1987093
3-Chlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1987093
4-Chlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1987093
2,3-Dichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1987093
2,4 + 2,5-Dichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1987093
2,6-Dichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1987093
3,4-Dichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1987093
3,5-Dichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1987093
Pentachlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1987093
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1987093
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1987093
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1987093
2,3,4-Trichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1987093
2,3,5-Trichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1987093
2,3,6-Trichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1987093
2,4,5-Trichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1987093
2,4,6-Trichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1987093
3,4,5-Trichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1987093
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>							
D6-Phénol	%	-	-	-	83	N/A	1987093
Tribromophénol-2,4,6	%	-	-	-	97	N/A	1987093
Trifluoro-m-crésol	%	-	-	-	85	N/A	1987093
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable							



### HYDROCARBURES PAR GCFID (SOL)

ID Lab BV					GJ5170	GJ5172	GJ5177		
Date d'échantillonnage					2019/04/30	2019/04/30	2019/04/30		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE8 (0.40-0.60)	19TE8 (1.00-1.50)	19TE15 (0.40-1.00)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	15	20	14	N/A	N/A
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>									
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	100	700	3500	820	130	<100	100	1986715
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>									
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	82	90	83	N/A	1986715
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable									

ID Lab BV					GJ5179	GJ5188	GJ5189		
Date d'échantillonnage					2019/04/30	2019/04/30	2019/04/30		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE15 (1.50-2.00)	19TE16 (0.0-0.20)	19TE16 (0.30-0.80)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	21	8.0	15	N/A	N/A
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>									
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	100	700	3500	<100	150	<100	100	1986715
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>									
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	85	82	87	N/A	1986715
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable									



Dossier Lab BV: B914542  
Date du rapport: 2019/06/19

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: MR

### HYDROCARBURES PAR GCFID (SOL)

ID Lab BV					GJ5194	GJ5195	GJ5201		
Date d'échantillonnage					2019/04/30	2019/04/30	2019/04/30		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE18 (0.0-0.50)	19TE18 (0.50-1.00)	19TE19 (1.00-1.60)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	5.3	13	18	N/A	N/A
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>									
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	100	700	3500	390	<100	<100	100	1986715
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>									
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	92	84	84	N/A	1986715
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable									

ID Lab BV					GJ5201	GJ5202	GJ5205		
Date d'échantillonnage					2019/04/30	2019/04/30	2019/04/30		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE19 (1.00-1.60) Dup. de Lab.	19TE19 (1.60-2.10)	19TE20 (0.60-1.00)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	18	27	11	N/A	N/A
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>									
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	100	700	3500	<100	<100	140	100	1986715
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>									
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	88	86	89	N/A	1986715
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité Duplicata de laboratoire N/A = Non Applicable									



Dossier Lab BV: B914542  
Date du rapport: 2019/06/19

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: MR

### HYDROCARBURES PAR GCFID (SOL)

ID Lab BV					GJ5207	GJ5209	GJ5213		
Date d'échantillonnage					2019/04/30	2019/04/30	2019/04/30		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE20 (1.50-2.00)	19TE21 (0.0-0.50)	19TE21 (1.70-2.20)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	29	11	23	N/A	N/A
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>									
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	100	700	3500	<100	<100	<100	100	1986715
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>									
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	91	89	88	N/A	1986715
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable									

ID Lab BV					GJ5218	GJ5219	GJ5222		
Date d'échantillonnage					2019/04/30	2019/04/30	2019/04/30		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE35 (0.80-1.30)	19TE35 (1.30-1.80)	19TE36 (0.0-0.60)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	20	24	4.6	N/A	N/A
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>									
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	100	700	3500	<100	<100	400	100	1986715
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>									
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	94	88	85	N/A	1986715
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable									



Dossier Lab BV: B914542  
Date du rapport: 2019/06/19

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: MR

### HYDROCARBURES PAR GCFID (SOL)

<b>ID Lab BV</b>					GJ5223		GJ5227	GJ5231		
<b>Date d'échantillonnage</b>					2019/04/30		2019/04/30	2019/04/30		
<b># Bordereau</b>					N-A		N-A	N-A		
	<b>Unités</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>19TE36 (0.60-1.00)</b>	<b>Lot CQ</b>	<b>19TE38 (0.0-0.30)</b>	<b>19TE38 (0.45-1.00)</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	14	N/A	9.4	18	N/A	N/A
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>										
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	100	700	3500	390	1986715	150	<100	100	1986368
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>										
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	88	1986715	91	78	N/A	1986368
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable										

<b>ID Lab BV</b>					GJ5236		GJ5237		
<b>Date d'échantillonnage</b>					2019/04/30		2019/04/30		
<b># Bordereau</b>					N-A		N-A		
	<b>Unités</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>19TE39 (0.0-0.50)</b>	<b>Lot CQ</b>	<b>19TE39 (0.50-1.00)</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	6.3	N/A	13	N/A	N/A
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>									
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	100	700	3500	<100	1986368	<100	100	1986777
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>									
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	94	1986368	83	N/A	1986777
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable									



### HYDROCARBURES PAR GCFID (SOL)

ID Lab BV					GJ5244	GJ5245	GJ5249		
Date d'échantillonnage					2019/04/30	2019/04/30	2019/04/30		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE40 (0.0-0.50)	19TE40 (0.50-1.00)	19TE44 (0.0-0.50)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	6.7	17	8.4	N/A	N/A
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>									
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	100	700	3500	<100	<100	170	100	1986368
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>									
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	88	89	92	N/A	1986368
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable									

ID Lab BV					GJ5253	GJ5255	GJ5257		
Date d'échantillonnage					2019/04/30	2019/04/30	2019/04/30		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE44 (1.80-2.30)	DCS 14	DCS 15	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	27	4.8	15	N/A	N/A
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>									
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	100	700	3500	<100	210	<100	100	1986368
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>									
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	88	89	89	N/A	1986368
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable									



### COV PAR GC/MS (SOL)

ID Lab BV					GJ5172	GJ5177	GJ5189		
Date d'échantillonnage					2019/04/30	2019/04/30	2019/04/30		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE8 (1.00-1.50)	19TE15 (0.40-1.00)	19TE16 (0.30-0.80)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	20	14	15	N/A	N/A
<b>VOLATILS</b>									
Benzène	mg/kg	0.2	0.5	5	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986321
Chlorobenzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Dichloro-1,2 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Dichloro-1,3 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Dichloro-1,4 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Éthylbenzène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Styrène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Toluène	mg/kg	0.2	3	30	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Xylènes (o,m,p) †	mg/kg	0.4	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Chloroforme	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Chlorure de vinyle (chloroéthène)	mg/kg	0.4	0.02	0.03	<0.020	<0.020	<0.020	0.020	1986321
Dichloro-1,1 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Dichloro-1,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Dichloro-1,1 éthène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Dichloro-1,2 éthène (cis)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Dichloro-1,2 éthène (trans)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Dichloro-1,2 éthène (cis et trans) †	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Dichlorométhane	mg/kg	0.3	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Dichloro-1,2 propane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Dichloro-1,3 propène (cis)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Dichloro-1,3 propène (trans)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Dichloro-1,3 propène (cis et trans) †	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Tétrachloroéthène	mg/kg	0.3	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Tétrachlorure de carbone	mg/kg	0.1	5	50	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986321
Trichloro-1,1,1 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Trichloro-1,1,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Trichloroéthène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable † Accréditation non existante pour ce paramètre									



Dossier Lab BV: B914542  
Date du rapport: 2019/06/19

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: MR

### COV PAR GC/MS (SOL)

ID Lab BV					GJ5172	GJ5177	GJ5189		
Date d'échantillonnage					2019/04/30	2019/04/30	2019/04/30		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE8 (1.00-1.50)	19TE15 (0.40-1.00)	19TE16 (0.30-0.80)	LDR	Lot CQ
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>									
4-Bromofluorobenzène	%	-	-	-	96	95	97	N/A	1986321
D10-Ethylbenzène	%	-	-	-	82	80	85	N/A	1986321
D4-1,2-Dichloroéthane	%	-	-	-	88	87	82	N/A	1986321
D8-Toluène	%	-	-	-	91	92	93	N/A	1986321
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable									



### COV PAR GC/MS (SOL)

ID Lab BV					GJ5189	GJ5201	GJ5205		
Date d'échantillonnage					2019/04/30	2019/04/30	2019/04/30		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE16 (0.30-0.80) Dup. de Lab.	19TE19 (1.00-1.60)	19TE20 (0.60-1.00)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	15	18	11	N/A	N/A
<b>VOLATILS</b>									
Benzène	mg/kg	0.2	0.5	5	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986321
Chlorobenzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Dichloro-1,2 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Dichloro-1,3 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Dichloro-1,4 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Éthylbenzène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Styrène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Toluène	mg/kg	0.2	3	30	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Xylènes (o,m,p) †	mg/kg	0.4	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Chloroforme	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Chlorure de vinyle (chloroéthène)	mg/kg	0.4	0.02	0.03	<0.020	<0.020	<0.020	0.020	1986321
Dichloro-1,1 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Dichloro-1,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Dichloro-1,1 éthène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Dichloro-1,2 éthène (cis)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Dichloro-1,2 éthène (trans)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Dichloro-1,2 éthène (cis et trans) †	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Dichlorométhane	mg/kg	0.3	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Dichloro-1,2 propane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Dichloro-1,3 propène (cis)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Dichloro-1,3 propène (trans)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Dichloro-1,3 propène (cis et trans) †	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Tétrachloroéthène	mg/kg	0.3	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Tétrachlorure de carbone	mg/kg	0.1	5	50	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986321
Trichloro-1,1,1 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Trichloro-1,1,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Trichloroéthène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
LDR = Limite de détection rapportée									
Lot CQ = Lot contrôle qualité									
Duplicata de laboratoire									
N/A = Non Applicable									
† Accréditation non existante pour ce paramètre									



Dossier Lab BV: B914542  
Date du rapport: 2019/06/19

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: MR

### COV PAR GC/MS (SOL)

ID Lab BV					GJ5189	GJ5201	GJ5205		
Date d'échantillonnage					2019/04/30	2019/04/30	2019/04/30		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	<b>19TE16 (0.30-0.80) Dup. de Lab.</b>	<b>19TE19 (1.00-1.60)</b>	<b>19TE20 (0.60-1.00)</b>	LDR	Lot CQ
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>									
4-Bromofluorobenzène	%	-	-	-	96	96	95	N/A	1986321
D10-Ethylbenzène	%	-	-	-	80	84	78	N/A	1986321
D4-1,2-Dichloroéthane	%	-	-	-	89	88	89	N/A	1986321
D8-Toluène	%	-	-	-	91	90	89	N/A	1986321
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité Duplicata de laboratoire N/A = Non Applicable									



**COV PAR GC/MS (SOL)**

ID Lab BV					GJ5218	GJ5223	GJ5231		
Date d'échantillonnage					2019/04/30	2019/04/30	2019/04/30		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE35 (0.80-1.30)	19TE36 (0.60-1.00)	19TE38 (0.45-1.00)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	20	14	18	N/A	N/A
<b>VOLATILS</b>									
Benzène	mg/kg	0.2	0.5	5	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986321
Chlorobenzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Dichloro-1,2 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Dichloro-1,3 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Dichloro-1,4 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Éthylbenzène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Styrène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Toluène	mg/kg	0.2	3	30	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Xylènes (o,m,p) †	mg/kg	0.4	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Chloroforme	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Chlorure de vinyle (chloroéthène)	mg/kg	0.4	0.02	0.03	<0.020	<0.020	<0.020	0.020	1986321
Dichloro-1,1 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Dichloro-1,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Dichloro-1,1 éthène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Dichloro-1,2 éthène (cis)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Dichloro-1,2 éthène (trans)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Dichloro-1,2 éthène (cis et trans) †	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Dichlorométhane	mg/kg	0.3	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Dichloro-1,2 propane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Dichloro-1,3 propène (cis)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Dichloro-1,3 propène (trans)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Dichloro-1,3 propène (cis et trans) †	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Tétrachloroéthène	mg/kg	0.3	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Tétrachlorure de carbone	mg/kg	0.1	5	50	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986321
Trichloro-1,1,1 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Trichloro-1,1,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Trichloroéthène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
LDR = Limite de détection rapportée									
Lot CQ = Lot contrôle qualité									
N/A = Non Applicable									
† Accréditation non existante pour ce paramètre									



Dossier Lab BV: B914542  
Date du rapport: 2019/06/19

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: MR

### COV PAR GC/MS (SOL)

ID Lab BV					GJ5218	GJ5223	GJ5231		
Date d'échantillonnage					2019/04/30	2019/04/30	2019/04/30		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE35 (0.80-1.30)	19TE36 (0.60-1.00)	19TE38 (0.45-1.00)	LDR	Lot CQ
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>									
4-Bromofluorobenzène	%	-	-	-	96	96	96	N/A	1986321
D10-Ethylbenzène	%	-	-	-	79	81	81	N/A	1986321
D4-1,2-Dichloroéthane	%	-	-	-	86	85	85	N/A	1986321
D8-Toluène	%	-	-	-	91	90	91	N/A	1986321
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable									



### COV PAR GC/MS (SOL)

ID Lab BV					GJ5237	GJ5251	GJ5257		
Date d'échantillonnage					2019/04/30	2019/04/30	2019/04/30		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE39 (0.50-1.00)	19TE44 (0.80-1.40)	DCS 15	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	13	12	15	N/A	N/A
<b>VOLATILS</b>									
Benzène	mg/kg	0.2	0.5	5	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986321
Chlorobenzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Dichloro-1,2 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Dichloro-1,3 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Dichloro-1,4 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Éthylbenzène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Styrène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Toluène	mg/kg	0.2	3	30	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Xylènes (o,m,p) †	mg/kg	0.4	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Chloroforme	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Chlorure de vinyle (chloroéthène)	mg/kg	0.4	0.02	0.03	<0.020	<0.020	<0.020	0.020	1986321
Dichloro-1,1 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Dichloro-1,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Dichloro-1,1 éthène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Dichloro-1,2 éthène (cis)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Dichloro-1,2 éthène (trans)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Dichloro-1,2 éthène (cis et trans) †	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Dichlorométhane	mg/kg	0.3	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Dichloro-1,2 propane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Dichloro-1,3 propène (cis)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Dichloro-1,3 propène (trans)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Dichloro-1,3 propène (cis et trans) †	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Tétrachloroéthène	mg/kg	0.3	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Tétrachlorure de carbone	mg/kg	0.1	5	50	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986321
Trichloro-1,1,1 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Trichloro-1,1,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
Trichloroéthène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986321
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable † Accréditation non existante pour ce paramètre									



Dossier Lab BV: B914542  
Date du rapport: 2019/06/19

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: MR

### COV PAR GC/MS (SOL)

ID Lab BV					GJ5237	GJ5251	GJ5257		
Date d'échantillonnage					2019/04/30	2019/04/30	2019/04/30		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE39 (0.50-1.00)	19TE44 (0.80-1.40)	DCS 15	LDR	Lot CQ
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>									
4-Bromofluorobenzène	%	-	-	-	95	94	97	N/A	1986321
D10-Ethylbenzène	%	-	-	-	75	80	92	N/A	1986321
D4-1,2-Dichloroéthane	%	-	-	-	87	86	86	N/A	1986321
D8-Toluène	%	-	-	-	91	90	92	N/A	1986321
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable									



Dossier Lab BV: B914542  
Date du rapport: 2019/06/19

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: MR

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Lab BV					GJ5170	GJ5172	GJ5177		
Date d'échantillonnage					2019/04/30	2019/04/30	2019/04/30		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE8 (0.40-0.60)	19TE8 (1.00-1.50)	19TE15 (0.40-1.00)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	15	20	14	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>									
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1986209
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	<5.0	<5.0	<5.0	5.0	1986209
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	46	70	76	5.0	1986209
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	0.70	<0.50	<0.50	0.50	1986209
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	5.7	24	9.3	2.0	1986209
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	2.9	8.3	7.4	2.0	1986209
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	10	15	34	2.0	1986209
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	<4.0	<4.0	<4.0	4.0	1986209
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	190	220	1100	2.0	1986209
Mercuré (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	0.027	0.027	0.024	0.020	1986209
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	<1.0	<1.0	1.3	1.0	1986209
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	9.9	18	26	1.0	1986209
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	8.5	5.6	20	5.0	1986209
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1986209
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	120	60	110	10	1986209
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable									



Dossier Lab BV: B914542  
Date du rapport: 2019/06/19

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: MR

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Lab BV					GJ5177		GJ5177		
Date d'échantillonnage					2019/04/30		2019/04/30		
# Bordereau					N-A		N-A		
	Unités	A	B	C	19TE15 (0.40-1.00) RÉPÉTÉ	Lot CQ	19TE15 (0.40-1.00) Dup. de Lab.	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	14	N/A	14	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>									
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	1986908	<0.50	0.50	1986209
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	<5.0	1986908	<5.0	5.0	1986209
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	77	1986908	78	5.0	1986209
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	<0.50	1986908	<0.50	0.50	1986209
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	10	1986908	9.7	2.0	1986209
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	7.3	1986908	7.2	2.0	1986209
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	30	1986908	23 (1)	2.0	1986209
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	<4.0	1986908	<4.0	4.0	1986209
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	680	1986908	800 (1)	2.0	1986209
Mercuré (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	0.037	1986908	<0.020	0.020	1986209
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	1.3	1986908	1.2	1.0	1986209
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	25	1986908	20	1.0	1986209
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	20	1986908	17	5.0	1986209
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	1986908	<1.0	1.0	1986209
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	86	1986908	74 (1)	10	1986209
LDR = Limite de détection rapportée									
Lot CQ = Lot contrôle qualité									
Duplicata de laboratoire									
N/A = Non Applicable									
(1) La récupération ou l'écart relatif (RPD) pour ce composé est en dehors des limites de contrôle, mais l'ensemble du contrôle qualité rencontre les critères d'acceptabilité pour cette analyse									



Dossier Lab BV: B914542  
Date du rapport: 2019/06/19

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: MR

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Lab BV					GJ5177		GJ5179	GJ5188		
Date d'échantillonnage					2019/04/30		2019/04/30	2019/04/30		
# Bordereau					N-A		N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE15 (0.40-1.00) RÉPÉTÉ Dup. de Lab.	Lot CQ	19TE15 (1.50-2.00)	19TE16 (0.0-0.20)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	14	N/A	21	8.0	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>										
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	1986908	<0.50	<0.50	0.50	1986209
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	5.0	1986908	<5.0	<5.0	5.0	1986209
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	83	1986908	63	59	5.0	1986209
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	<0.50	1986908	<0.50	<0.50	0.50	1986209
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	11	1986908	25	4.9	2.0	1986209
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	8.1	1986908	8.1	3.7	2.0	1986209
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	32	1986908	14	21	2.0	1986209
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	<4.0	1986908	<4.0	<4.0	4.0	1986209
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	910	1986908	190	160	2.0	1986209
Mercuré (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	0.038	1986908	0.025	0.081	0.020	1986209
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	1.7	1986908	<1.0	1.6	1.0	1986209
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	22	1986908	19	16	1.0	1986209
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	22	1986908	5.1	13	5.0	1986209
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	1986908	<1.0	<1.0	1.0	1986209
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	90	1986908	58	130	10	1986209
LDR = Limite de détection rapportée										
Lot CQ = Lot contrôle qualité										
Duplicata de laboratoire										
N/A = Non Applicable										



Dossier Lab BV: B914542  
Date du rapport: 2019/06/19

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: MR

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Lab BV					GJ5189	GJ5194	GJ5195		
Date d'échantillonnage					2019/04/30	2019/04/30	2019/04/30		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE16 (0.30-0.80)	19TE18 (0.0-0.50)	19TE18 (0.50-1.00)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	15	5.3	13	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>									
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1986209
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	<5.0	<5.0	<5.0	5.0	1986209
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	39	49	61	5.0	1986209
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1986209
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	7.9	3.5	19	2.0	1986209
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	3.6	2.0	6.7	2.0	1986209
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	8.9	11	11	2.0	1986209
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	<4.0	<4.0	<4.0	4.0	1986209
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	130	180	170	2.0	1986209
Mercuré (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	0.023	0.023	0.048	0.020	1986209
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1986209
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	9.2	5.6	15	1.0	1986209
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	6.7	7.7	9.0	5.0	1986209
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1986209
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	40	87	48	10	1986209
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable									



Dossier Lab BV: B914542  
Date du rapport: 2019/06/19

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: MR

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Lab BV					GJ5201	GJ5202		GJ5205		
Date d'échantillonnage					2019/04/30	2019/04/30		2019/04/30		
# Bordereau					N-A	N-A		N-A		
	Unités	A	B	C	19TE19 (1.00-1.60)	19TE19 (1.60-2.10)	Lot CQ	19TE20 (0.60-1.00)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	18	27	N/A	11	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>										
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	<0.50	1986209	<0.50	0.50	1986437
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	<5.0	<5.0	1986209	<5.0	5.0	1986437
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	27	91	1986209	53	5.0	1986437
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	<0.50	<0.50	1986209	<0.50	0.50	1986437
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	11	29	1986209	19	2.0	1986437
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	4.1	10	1986209	6.9	2.0	1986437
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	7.0	19	1986209	14	2.0	1986437
Étain (Sn)	mg/kg	5	50	300	<4.0	<4.0	1986209	<4.0	4.0	1986437
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	160	300	1986209	200	2.0	1986437
Mercure (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	<0.020	0.033	1986209	0.035	0.020	1986437
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	<1.0	<1.0	1986209	<1.0	1.0	1986437
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	9.1	25	1986209	16	1.0	1986437
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	<5.0	7.8	1986209	12	5.0	1986437
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	<1.0	1986209	<1.0	1.0	1986437
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	30	64	1986209	130	10	1986437
LDR = Limite de détection rapportée										
Lot CQ = Lot contrôle qualité										
N/A = Non Applicable										



Dossier Lab BV: B914542  
Date du rapport: 2019/06/19

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: MR

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Lab BV					GJ5207		GJ5212	GJ5212		
Date d'échantillonnage					2019/04/30		2019/04/30	2019/04/30		
# Bordereau					N-A		N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE20 (1.50-2.00)	Lot CQ	19TE21 (1.20-1.70)	19TE21 (1.20-1.70) Dup. de Lab.	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	29	N/A	13	13	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>										
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	1986437	<0.50	<0.50	0.50	1986725
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	<5.0	1986437	<5.0	<5.0	5.0	1986725
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	68	1986437	29	20	5.0	1986725
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	1.2	1986437	<0.50	<0.50	0.50	1986725
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	25	1986437	3.7	2.5	2.0	1986725
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	8.6	1986437	3.0	2.1	2.0	1986725
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	32	1986437	5.7	5.7	2.0	1986725
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	<4.0	1986437	<4.0	<4.0	4.0	1986725
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	270	1986437	93	70	2.0	1986725
Mercure (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	0.048	1986437	<0.020	<0.020	0.020	1986725
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	<1.0	1986437	<1.0	<1.0	1.0	1986725
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	23	1986437	3.8	3.5	1.0	1986725
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	38	1986437	<5.0	<5.0	5.0	1986725
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	1986437	<1.0	<1.0	1.0	1986725
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	400	1986437	33	26	10	1986725
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité Duplicata de laboratoire N/A = Non Applicable										



### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Lab BV					GJ5213	GJ5216	GJ5218		
Date d'échantillonnage					2019/04/30	2019/04/30	2019/04/30		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE21 (1.70-2.20)	19TE35 (0.20-0.80)	19TE35 (0.80-1.30)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	23	N/A	20	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>									
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1986725
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	<5.0	<5.0	<5.0	5.0	1986725
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	56	33	7.8	5.0	1986725
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1986725
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	20	5.4	<2.0	2.0	1986725
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	6.7	2.7	<2.0	2.0	1986725
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	18	10	<2.0	2.0	1986725
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	<4.0	<4.0	<4.0	4.0	1986725
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	130	170	32	2.0	1986725
Mercuré (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	0.037	0.026	<0.020	0.020	1986725
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1986725
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	21	10	2.0	1.0	1986725
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	14	11	<5.0	5.0	1986725
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1986725
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	61	70	32	10	1986725
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable									



### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Lab BV					GJ5219		GJ5222	GJ5223		
Date d'échantillonnage					2019/04/30		2019/04/30	2019/04/30		
# Bordereau					N-A		N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE35 (1.30-1.80)	Lot CQ	19TE36 (0.0-0.60)	19TE36 (0.60-1.00)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	24	N/A	4.6	14	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>										
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	1986725	<0.50	<0.50	0.50	1986767
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	<5.0	1986725	<5.0	<5.0	5.0	1986767
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	51	1986725	45	60	5.0	1986767
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	<0.50	1986725	<0.50	<0.50	0.50	1986767
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	21	1986725	7.2	23	2.0	1986767
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	6.7	1986725	2.9	7.8	2.0	1986767
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	12	1986725	21	13	2.0	1986767
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	<4.0	1986725	<4.0	<4.0	4.0	1986767
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	120	1986725	200	270	2.0	1986767
Mercuré (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	0.021	1986725	0.030	0.024	0.020	1986767
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	<1.0	1986725	<1.0	<1.0	1.0	1986767
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	17	1986725	8.1	18	1.0	1986767
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	<5.0	1986725	27	7.6	5.0	1986767
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	1986725	<1.0	<1.0	1.0	1986767
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	48	1986725	97	59	10	1986767
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable										



Dossier Lab BV: B914542  
Date du rapport: 2019/06/19

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: MR

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Lab BV					GJ5231	GJ5231	GJ5232		
Date d'échantillonnage					2019/04/30	2019/04/30	2019/04/30		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE38 (0.45-1.00)	19TE38 (0.45-1.00) Dup. de Lab.	19TE38 (1.00-1.50)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	18	18	N/A	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>									
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1986767
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	<5.0	<5.0	<5.0	5.0	1986767
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	16	15	50	5.0	1986767
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1986767
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	6.4	7.2	15	2.0	1986767
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	2.3	2.7	6.1	2.0	1986767
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	5.9	6.2	19	2.0	1986767
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	<4.0	<4.0	<4.0	4.0	1986767
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	50	59	340	2.0	1986767
Mercure (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	<0.020	<0.020	0.028	0.020	1986767
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	<1.0	<1.0	1.0	1.0	1986767
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	6.4	6.6	15	1.0	1986767
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	<5.0	<5.0	8.9	5.0	1986767
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1986767
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	15	17	43	10	1986767
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité Duplicata de laboratoire N/A = Non Applicable									



Dossier Lab BV: B914542  
Date du rapport: 2019/06/19

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: MR

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Lab BV					GJ5236		GJ5237		
Date d'échantillonnage					2019/04/30		2019/04/30		
# Bordereau					N-A		N-A		
	Unités	A	B	C	19TE39 (0.0-0.50)	Lot CQ	19TE39 (0.50-1.00)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	6.3	N/A	13	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>									
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	1986767	<0.50	0.50	1986908
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	<5.0	1986767	<5.0	5.0	1986908
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	38	1986767	41	5.0	1986908
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	0.55	1986767	<0.50	0.50	1986908
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	6.4	1986767	15	2.0	1986908
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	3.7	1986767	5.6	2.0	1986908
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	18	1986767	11	2.0	1986908
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	<4.0	1986767	<4.0	4.0	1986908
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	240	1986767	180	2.0	1986908
Mercuré (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	0.035	1986767	0.038	0.020	1986908
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	<1.0	1986767	<1.0	1.0	1986908
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	9.6	1986767	13	1.0	1986908
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	11	1986767	6.7	5.0	1986908
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	1986767	<1.0	1.0	1986908
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	170	1986767	50	10	1986908
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable									



Dossier Lab BV: B914542  
Date du rapport: 2019/06/19

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: MR

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Lab BV					GJ5244	GJ5245	GJ5251		
Date d'échantillonnage					2019/04/30	2019/04/30	2019/04/30		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE40 (0.0-0.50)	19TE40 (0.50-1.00)	19TE44 (0.80-1.40)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	6.7	17	12	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>									
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1986767
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	<5.0	<5.0	<5.0	5.0	1986767
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	41	55	62	5.0	1986767
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	0.61	<0.50	<0.50	0.50	1986767
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	5.4	22	17	2.0	1986767
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	<2.0	8.0	6.0	2.0	1986767
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	21	13	15	2.0	1986767
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	<4.0	<4.0	<4.0	4.0	1986767
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	210	260	200	2.0	1986767
Mercuré (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	0.065	0.021	0.025	0.020	1986767
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1986767
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	6.1	18	14	1.0	1986767
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	17	6.8	12	5.0	1986767
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1986767
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	95	54	82	10	1986767
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable									



Dossier Lab BV: B914542  
Date du rapport: 2019/06/19

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: MR

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Lab BV					GJ5253	GJ5255	GJ5257		
Date d'échantillonnage					2019/04/30	2019/04/30	2019/04/30		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE44 (1.80-2.30)	DCS 14	DCS 15	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	27	4.8	15	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>									
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1986767
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	<5.0	<5.0	<5.0	5.0	1986767
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	85	40	55	5.0	1986767
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1986767
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	30	4.8	22	2.0	1986767
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	8.9	2.2	8.6	2.0	1986767
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	17	8.9	14	2.0	1986767
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	<4.0	<4.0	<4.0	4.0	1986767
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	180	240	260	2.0	1986767
Mercuré (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	0.026	<0.020	<0.020	0.020	1986767
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1986767
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	23	7.2	18	1.0	1986767
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	5.8	6.1	7.6	5.0	1986767
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1986767
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	61	37	59	10	1986767
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable									



### PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (SOL)

ID Lab BV					GJ5170		GJ5218	GJ5237		
Date d'échantillonnage					2019/04/30		2019/04/30	2019/04/30		
# Bordereau					N-A		N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE8 (0.40-0.60)	Lot CQ	19TE35 (0.80-1.30)	19TE39 (0.50-1.00)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	15	N/A	20	13	N/A	N/A
<b>CONVENTIONNELS</b>										
Soufre (S)	% g/g	0.04	0.2	0.2	0.094	1987240	0.031	0.11	0.010	1987741
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable										

ID Lab BV					GJ5244	GJ5251				
Date d'échantillonnage					2019/04/30	2019/04/30				
# Bordereau					N-A	N-A				
	Unités	A	B	C	19TE40 (0.0-0.50)	19TE44 (0.80-1.40)	LDR	Lot CQ		
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	6.7	12	N/A	N/A		
<b>CONVENTIONNELS</b>										
Soufre (S)	% g/g	0.04	0.2	0.2	0.085	0.022	0.010	1987741		
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable										



Dossier Lab BV: B914542  
Date du rapport: 2019/06/19

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: MR

### BPC CONGÉNÈRES (SOL)

<b>ID Lab BV</b>					GJ5237		
<b>Date d'échantillonnage</b>					2019/04/30		
<b># Bordereau</b>					N-A		
	<b>Unités</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>19TE39 (0.50-1.00)</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	13	N/A	N/A
<b>BPC</b>							
BPC totaux	mg/kg	0.2	1	10	<0.010	0.010	1987083
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>							
2,3,3',4,6-Pentachlorobiphényle	%	-	-	-	95	N/A	1987083
2',3,5-Trichlorobiphényle	%	-	-	-	104	N/A	1987083
22'33'44'566'-Nonachlorobiphényle	%	-	-	-	96	N/A	1987083
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable							



Dossier Lab BV: B914542  
Date du rapport: 2019/06/19

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: MR

### COMPOSÉS BASES NEUTRES (SOL)

ID Lab BV					GJ5231		
Date d'échantillonnage					2019/04/30		
# Bordereau					N-A		
	Unités	A	B	C	19TE38 (0.45-1.00)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	18	N/A	N/A
<b>COMPOSÉS BASES NEUTRES</b>							
Phtalate de diméthyle †	mg/kg	-	-	60	<0.10	0.10	1987116
Phtalate de diéthyle †	mg/kg	-	-	60	<0.10	0.10	1987116
Phtalate de di-n-butyle	mg/kg	0.2	6	70000	<0.10	0.10	1987116
Phtalate de benzyle butyle †	mg/kg	-	-	60	<0.10	0.10	1987116
Phtalate de di(2-éthylhexyle) †	mg/kg	-	-	60	<0.10	0.10	1987116
Phtalate de di-n-octyle †	mg/kg	-	-	60	<0.10	0.10	1987116
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>							
D10-Anthracène	%	-	-	-	95	N/A	1987116
D12-Benzo(a)pyrène	%	-	-	-	93	N/A	1987116
D5-Nitrobenzène	%	-	-	-	89	N/A	1987116
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable † Accréditation non existante pour ce paramètre							



### DIOXINES ET FURANES PAR HAUTE RÉOLUTION (SOL)

ID Lab BV					GJ5210					
Date d'échantillonnage					2019/04/30					
# Bordereau					N-A	ÉQUIVALENCE TOXIQUE			#	
	Unités	A	B	C	19TE21 (0.50-0.70)	LDE	FET (OTAN)	TEQ(OLD)	d'isomères	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	19	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
<b>DIOXINES</b>										
2,3,7,8-Tetra CDD *	pg/g	-	-	-	<0.080	0.080	1.0	0	N/A	1987401
1,2,3,7,8-Penta CDD *	pg/g	-	-	-	0.12	0.098	0.50	0.060	N/A	1987401
1,2,3,4,7,8-Hexa CDD *	pg/g	-	-	-	0.13	0.081	0.10	0.013	N/A	1987401
1,2,3,6,7,8-Hexa CDD *	pg/g	-	-	-	0.50	0.086	0.10	0.050	N/A	1987401
1,2,3,7,8,9-Hexa CDD *	pg/g	-	-	-	0.34	0.077	0.10	0.034	N/A	1987401
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD *	pg/g	-	-	-	12	0.11	0.010	0.12	N/A	1987401
Octachlorodibenzo-p-dioxine	pg/g	-	-	-	59	0.30	0.0010	0.059	1	1987401
Tétrachlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/g	-	-	-	0.59	0.080	N/A	N/A	2	1987401
Pentachlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/g	-	-	-	1.2	0.098	N/A	N/A	5	1987401
Hexachlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/g	-	-	-	4.4	0.081	N/A	N/A	7	1987401
Heptachlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/g	-	-	-	20	0.11	N/A	N/A	2	1987401
Chlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/g	-	-	-	85	N/A	N/A	N/A	17	1987401
2,3,7,8-Tetra CDF **	pg/g	-	-	-	0.32	0.092	0.10	0.032	N/A	1987401
1,2,3,7,8-Penta CDF **	pg/g	-	-	-	<0.15	0.15	0.050	0	N/A	1987401
2,3,4,7,8-Penta CDF **	pg/g	-	-	-	<0.15	0.15	0.50	0	N/A	1987401
1,2,3,4,7,8,-Hexa CDF **	pg/g	-	-	-	0.16	0.11	0.10	0.016	N/A	1987401
1,2,3,6,7,8-Hexa CDF **	pg/g	-	-	-	0.18	0.10	0.10	0.018	N/A	1987401
2,3,4,6,7,8-Hexa CDF **	pg/g	-	-	-	<0.12	0.12	0.10	0	N/A	1987401
1,2,3,7,8,9-Hexa CDF **	pg/g	-	-	-	<0.12	0.12	0.10	0	N/A	1987401
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF **	pg/g	-	-	-	2.2	0.10	0.010	0.022	N/A	1987401
1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF **	pg/g	-	-	-	<0.15	0.15	0.010	0	N/A	1987401
Octachlorodibenzofuranne	pg/g	-	-	-	5.2	0.14	0.0010	0.0052	1	1987401
Tétrachlorodibenzofurannes total †	pg/g	-	-	-	3.2	0.092	N/A	N/A	9	1987401
Pentachlorodibenzofurannes total †	pg/g	-	-	-	3.2	0.15	N/A	N/A	4	1987401

LDE = limite de détection estimée

FET = Facteur Équivalence Toxique, TEQ = Équivalence Toxique,

La valeur d'équivalence toxique total rapportée est la somme des quotients équivalences toxiques pour les congénères examinés.

OTAN (1989) Organisation du traité de l'Atlantique Nord/Comité sur les défis de la société moderne (OTAN/CDSM) Facteurs internationaux d'équivalence de la toxicité (I-TEF)

Lot CQ = Lot contrôle qualité

N/A = Non Applicable

\* CDD = Chloro Dibenzo-p-Dioxine

† Accréditation non existante pour ce paramètre

\*\* CDF = Chloro Dibenzo-p-Furane. Le résultat de 2,3,7,8-Tetra CDF représente la quantité maximum possible, car cet isomère peut éluer avec d'autres isomères.



### DIOXINES ET FURANES PAR HAUTE RÉOLUTION (SOL)

ID Lab BV					GJ5210					
Date d'échantillonnage					2019/04/30					
# Bordereau					N-A	ÉQUIVALENCE TOXIQUE			#	
	Unités	A	B	C	19TE21 (0.50-0.70)	LDE	FET (OTAN)	TEQ(OLD)	d'isomères	Lot CQ
Hexachlorodibenzofurannes total †	pg/g	-	-	-	3.6	0.11	N/A	N/A	6	1987401
Heptachlorodibenzofurannes total †	pg/g	-	-	-	6.1	0.11	N/A	N/A	2	1987401
Chlorodibenzo furannes total †	pg/g	-	-	-	21	N/A	N/A	N/A	22	1987401
ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE †	pg/g	1.8	15	750	N/A	N/A	N/A	0.43	N/A	N/A
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>										
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD *	%	-	-	-	90	N/A	N/A	N/A	N/A	1987401
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF **	%	-	-	-	78	N/A	N/A	N/A	N/A	1987401
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD *	%	-	-	-	92	N/A	N/A	N/A	N/A	1987401
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF **	%	-	-	-	96	N/A	N/A	N/A	N/A	1987401
C13-1,2,3,7,8-P5CDD *	%	-	-	-	95	N/A	N/A	N/A	N/A	1987401
C13-1,2,3,7,8-PCDF **	%	-	-	-	97	N/A	N/A	N/A	N/A	1987401
C13-2,3,7,8-TCDD *	%	-	-	-	91	N/A	N/A	N/A	N/A	1987401
C13-2,3,7,8-TCDF **	%	-	-	-	90	N/A	N/A	N/A	N/A	1987401
C13-OCTA-CDD *	%	-	-	-	70	N/A	N/A	N/A	N/A	1987401

LDE = limite de détection estimée

FET = Facteur Équivalence Toxique, TEQ = Équivalence Toxique,

La valeur d'équivalence toxique total rapportée est la somme des quotients équivalences toxiques pour les congénères examinés.

OTAN (1989) Organisation du traité de l'Atlantique Nord/Comité sur les défis de la société moderne (OTAN/CDSM) Facteurs internationaux d'équivalence de la toxicité (I-TEF)

Lot CQ = Lot contrôle qualité

† Accréditation non existante pour ce paramètre

N/A = Non Applicable

\* CDD = Chloro Dibenzo-p-Dioxine

\*\* CDF = Chloro Dibenzo-p-Furane. Le résultat de 2,3,7,8-Tetra CDF représente la quantité maximum possible, car cet isomère peut éluer avec d'autres isomères.



Dossier Lab BV: B914542

Date du rapport: 2019/06/19

VILLE DE QUÉBEC

Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL

Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE

Votre # de commande: 3384664

Initiales du préleveur: MR

## REMARQUES GÉNÉRALES

V4. Ajout de mercure.

V3. Ajout du mercure.

A,B,C: Les critères des sols proviennent de l'Annexe 2 du « Guide d'intervention-Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés. MELCC, 2019. » et intitulé « Grille des critères génériques pour les sols ». Les critères des sols sont ceux de la province géologique des Basses-Terres du Saint-Laurent.

Les critères A et B pour l'eau souterraine proviennent de l'annexe 7 intitulé « Grille des critères de qualité des eaux souterraines » du guide d'intervention mentionné plus haut. A=Eau de consommation; B=Résurgence dans l'eau de surface

Ces références ne sont rapportées qu'à titre indicatif et ne doivent être interprétées dans aucun autre contexte.

- = Ce composé ne fait pas partie de la réglementation.

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

Veillez noter que l'échantillon GJ5177 n'est pas homogène, donc les résultats de tous les duplicatas sont présentés dans le tableau ci-dessus.

### BPC CONGÉNÈRES (SOL)

Veillez noter que les résultats ci-dessus ont été corrigés pour le pourcentage de récupération des surrogates.

### DIOXINES ET FURANES PAR HAUTE RÉOLUTION (SOL)

Veillez noter que les résultats ci-dessus ont été corrigés pour le pourcentage de récupération des surrogates.

Échantillon GJ5177, Métaux extractibles totaux par ICP: Test répété.

**Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse**



Dossier Lab BV: B914542  
Date du rapport: 2019/06/19

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: MR

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
1986209	DRL	MRC	Argent (Ag)	2019/05/03		95	%
			Arsenic (As)	2019/05/03		101	%
			Baryum (Ba)	2019/05/03		87	%
			Cadmium (Cd)	2019/05/03		96	%
			Chrome (Cr)	2019/05/03		92	%
			Cobalt (Co)	2019/05/03		97	%
			Cuivre (Cu)	2019/05/03		94	%
			Etain (Sn)	2019/05/03		104	%
			Manganèse (Mn)	2019/05/03		93	%
			Mercure (Hg)	2019/05/03		87	%
			Molybdène (Mo)	2019/05/03		103	%
			Nickel (Ni)	2019/05/03		95	%
			Plomb (Pb)	2019/05/03		94	%
			Sélénium (Se)	2019/05/03		101	%
Zinc (Zn)	2019/05/03		96	%			
1986209	DRL	Blanc fortifié	Argent (Ag)	2019/05/03		111	%
			Arsenic (As)	2019/05/03		102	%
			Baryum (Ba)	2019/05/03		98	%
			Cadmium (Cd)	2019/05/03		101	%
			Chrome (Cr)	2019/05/03		99	%
			Cobalt (Co)	2019/05/03		97	%
			Cuivre (Cu)	2019/05/03		100	%
			Etain (Sn)	2019/05/03		107	%
			Manganèse (Mn)	2019/05/03		97	%
			Mercure (Hg)	2019/05/03		105	%
			Molybdène (Mo)	2019/05/03		100	%
			Nickel (Ni)	2019/05/03		96	%
			Plomb (Pb)	2019/05/03		98	%
			Sélénium (Se)	2019/05/03		103	%
Zinc (Zn)	2019/05/03		99	%			
1986209	DRL	Blanc de méthode	Argent (Ag)	2019/05/03	<0.50		mg/kg
			Arsenic (As)	2019/05/03	<5.0		mg/kg
			Baryum (Ba)	2019/05/03	<5.0		mg/kg
			Cadmium (Cd)	2019/05/03	<0.50		mg/kg
			Chrome (Cr)	2019/05/03	<2.0		mg/kg
			Cobalt (Co)	2019/05/03	<2.0		mg/kg
			Cuivre (Cu)	2019/05/03	<2.0		mg/kg
			Etain (Sn)	2019/05/03	<4.0		mg/kg
			Manganèse (Mn)	2019/05/03	<2.0		mg/kg
			Mercure (Hg)	2019/05/03	<0.020		mg/kg
			Molybdène (Mo)	2019/05/03	<1.0		mg/kg
			Nickel (Ni)	2019/05/03	<1.0		mg/kg
			Plomb (Pb)	2019/05/03	<5.0		mg/kg
			Sélénium (Se)	2019/05/03	<1.0		mg/kg
Zinc (Zn)	2019/05/03	<10		mg/kg			
1986321	GG1	Blanc fortifié	4-Bromofluorobenzène	2019/05/04		99	%
			D10-Ethylbenzène	2019/05/04		106	%
			D4-1,2-Dichloroéthane	2019/05/04		89	%
			D8-Toluène	2019/05/04		94	%
			Benzène	2019/05/04		105	%



Dossier Lab BV: B914542  
Date du rapport: 2019/06/19

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: MR

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Chlorobenzène	2019/05/04		95	%
			Dichloro-1,2 benzène	2019/05/04		85	%
			Dichloro-1,3 benzène	2019/05/04		90	%
			Dichloro-1,4 benzène	2019/05/04		92	%
			Éthylbenzène	2019/05/04		88	%
			Styrène	2019/05/04		96	%
			Toluène	2019/05/04		99	%
			Xylènes (o,m,p)	2019/05/04		87	%
			Chloroforme	2019/05/04		98	%
			Chlorure de vinyle (chloroéthène)	2019/05/04		99	%
			Dichloro-1,1 éthane	2019/05/04		107	%
			Dichloro-1,2 éthane	2019/05/04		98	%
			Dichloro-1,1 éthène	2019/05/04		103	%
			Dichloro-1,2 éthène (cis)	2019/05/04		100	%
			Dichloro-1,2 éthène (trans)	2019/05/04		103	%
			Dichloro-1,2 éthène (cis et trans)	2019/05/04		102	%
			Dichlorométhane	2019/05/04		111	%
			Dichloro-1,2 propane	2019/05/04		109	%
			Dichloro-1,3 propène (cis)	2019/05/04		85	%
			Dichloro-1,3 propène (trans)	2019/05/04		83	%
			Dichloro-1,3 propène (cis et trans)	2019/05/04		84	%
			Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	2019/05/04		89	%
			Tétrachloroéthène	2019/05/04		110	%
			Tétrachlorure de carbone	2019/05/04		108	%
			Trichloro-1,1,1 éthane	2019/05/04		102	%
			Trichloro-1,1,2 éthane	2019/05/04		102	%
			Trichloroéthène	2019/05/04		113	%
1986321	GG1	Blanc de méthode	4-Bromofluorobenzène	2019/05/04		96	%
			D10-Ethylbenzène	2019/05/04		89	%
			D4-1,2-Dichloroéthane	2019/05/04		97	%
			D8-Toluène	2019/05/04		94	%
			Benzène	2019/05/04	<0.10		mg/kg
			Chlorobenzène	2019/05/04	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,2 benzène	2019/05/04	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,3 benzène	2019/05/04	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,4 benzène	2019/05/04	<0.20		mg/kg
			Éthylbenzène	2019/05/04	<0.20		mg/kg
			Styrène	2019/05/04	<0.20		mg/kg
			Toluène	2019/05/04	<0.20		mg/kg
			Xylènes (o,m,p)	2019/05/04	<0.20		mg/kg
			Chloroforme	2019/05/04	<0.20		mg/kg
			Chlorure de vinyle (chloroéthène)	2019/05/04	<0.020		mg/kg
			Dichloro-1,1 éthane	2019/05/04	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,2 éthane	2019/05/04	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,1 éthène	2019/05/04	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,2 éthène (cis)	2019/05/04	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,2 éthène (trans)	2019/05/04	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,2 éthène (cis et trans)	2019/05/04	<0.20		mg/kg
			Dichlorométhane	2019/05/04	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,2 propane	2019/05/04	<0.20		mg/kg



Dossier Lab BV: B914542  
Date du rapport: 2019/06/19

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: MR

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Dichloro-1,3 propène (cis)	2019/05/04	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,3 propène (trans)	2019/05/04	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,3 propène (cis et trans)	2019/05/04	<0.20		mg/kg
			Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	2019/05/04	<0.20		mg/kg
			Tétrachloroéthène	2019/05/04	<0.20		mg/kg
			Tétrachlorure de carbone	2019/05/04	<0.10		mg/kg
			Trichloro-1,1,1 éthane	2019/05/04	<0.20		mg/kg
			Trichloro-1,1,2 éthane	2019/05/04	<0.20		mg/kg
			Trichloroéthène	2019/05/04	<0.20		mg/kg
1986368	GG1	Blanc fortifié	1-Chlorooctadécane	2019/05/03		95	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2019/05/03		86	%
1986368	GG1	Blanc de méthode	1-Chlorooctadécane	2019/05/03		89	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2019/05/03	<100		mg/kg
1986374	GG1	Blanc fortifié	D10-Anthracène	2019/05/03		108	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/05/03		98	%
			D14-Terphenyl	2019/05/03		98	%
			D8-Acenaphthylene	2019/05/03		114	%
			D8-Naphtalène	2019/05/03		88	%
			Acénaphène	2019/05/03		91	%
			Acénaphthylène	2019/05/03		110	%
			Anthracène	2019/05/03		105	%
			Benzo(a)anthracène	2019/05/03		97	%
			Benzo(a)pyrène	2019/05/03		98	%
			Benzo(b)fluoranthène	2019/05/03		110	%
			Benzo(j)fluoranthène	2019/05/03		117	%
			Benzo(k)fluoranthène	2019/05/03		113	%
			Benzo(c)phénanthrène	2019/05/03		92	%
			Benzo(ghi)pérylène	2019/05/03		85	%
			Chrysène	2019/05/03		94	%
			Dibenzo(a,h)anthracène	2019/05/03		94	%
			Dibenzo(a,i)pyrène	2019/05/03		80	%
			Dibenzo(a,h)pyrène	2019/05/03		77	%
			Dibenzo(a,l)pyrène	2019/05/03		83	%
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2019/05/03		39 (1)	%
			Fluoranthène	2019/05/03		105	%
			Fluorène	2019/05/03		129	%
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2019/05/03		92	%
			3-Méthylcholanthrène	2019/05/03		97	%
			Naphtalène	2019/05/03		80	%
			Phénanthrène	2019/05/03		102	%
			Pyrène	2019/05/03		102	%
			2-Méthylnaphtalène	2019/05/03		88	%
			1-Méthylnaphtalène	2019/05/03		99	%
			1,3-Diméthylnaphtalène	2019/05/03		110	%
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2019/05/03		112	%
1986374	GG1	Blanc de méthode	D10-Anthracène	2019/05/03		110	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/05/03		104	%
			D14-Terphenyl	2019/05/03		94	%
			D8-Acenaphthylene	2019/05/03		122	%
			D8-Naphtalène	2019/05/03		90	%



Dossier Lab BV: B914542  
Date du rapport: 2019/06/19

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: MR

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Acénaphène	2019/05/03	<0.10		mg/kg
			Acénaphylène	2019/05/03	<0.10		mg/kg
			Anthracène	2019/05/03	<0.10		mg/kg
			Benzo(a)anthracène	2019/05/03	<0.10		mg/kg
			Benzo(a)pyrène	2019/05/03	<0.10		mg/kg
			Benzo(b)fluoranthène	2019/05/03	<0.10		mg/kg
			Benzo(j)fluoranthène	2019/05/03	<0.10		mg/kg
			Benzo(k)fluoranthène	2019/05/03	<0.10		mg/kg
			Benzo(c)phénanthrène	2019/05/03	<0.10		mg/kg
			Benzo(ghi)pérylène	2019/05/03	<0.10		mg/kg
			Chrysène	2019/05/03	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,h)anthracène	2019/05/03	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,i)pyrène	2019/05/03	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,h)pyrène	2019/05/03	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,l)pyrène	2019/05/03	<0.10		mg/kg
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2019/05/03	<0.10		mg/kg
			Fluoranthène	2019/05/03	<0.10		mg/kg
			Fluorène	2019/05/03	<0.10		mg/kg
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2019/05/03	<0.10		mg/kg
			3-Méthylcholanthrène	2019/05/03	<0.10		mg/kg
			Naphtalène	2019/05/03	<0.10		mg/kg
			Phénanthrène	2019/05/03	<0.10		mg/kg
			Pyrène	2019/05/03	<0.10		mg/kg
			2-Méthylnaphtalène	2019/05/03	<0.10		mg/kg
			1-Méthylnaphtalène	2019/05/03	<0.10		mg/kg
			1,3-Diméthylnaphtalène	2019/05/03	<0.10		mg/kg
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2019/05/03	<0.10		mg/kg
1986437	DRL	Blanc fortifié	Argent (Ag)	2019/05/03		114	%
			Arsenic (As)	2019/05/03		108	%
			Baryum (Ba)	2019/05/03		104	%
			Cadmium (Cd)	2019/05/03		103	%
			Chrome (Cr)	2019/05/03		113	%
			Cobalt (Co)	2019/05/03		113	%
			Cuivre (Cu)	2019/05/03		108	%
			Etain (Sn)	2019/05/03		113	%
			Manganèse (Mn)	2019/05/03		113	%
			Mercure (Hg)	2019/05/03		103	%
			Molybdène (Mo)	2019/05/03		102	%
			Nickel (Ni)	2019/05/03		108	%
			Plomb (Pb)	2019/05/03		101	%
			Sélénium (Se)	2019/05/03		101	%
			Zinc (Zn)	2019/05/03		106	%
1986437	DRL	Blanc de méthode	Argent (Ag)	2019/05/03	<0.50		mg/kg
			Arsenic (As)	2019/05/03	<5.0		mg/kg
			Baryum (Ba)	2019/05/03	<5.0		mg/kg
			Cadmium (Cd)	2019/05/03	<0.50		mg/kg
			Chrome (Cr)	2019/05/03	<2.0		mg/kg
			Cobalt (Co)	2019/05/03	<2.0		mg/kg
			Cuivre (Cu)	2019/05/03	<2.0		mg/kg
			Etain (Sn)	2019/05/03	<4.0		mg/kg



Dossier Lab BV: B914542  
Date du rapport: 2019/06/19

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: MR

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Manganèse (Mn)	2019/05/03	<2.0		mg/kg
			Mercure (Hg)	2019/05/03	<0.020		mg/kg
			Molybdène (Mo)	2019/05/03	<1.0		mg/kg
			Nickel (Ni)	2019/05/03	<1.0		mg/kg
			Plomb (Pb)	2019/05/03	<5.0		mg/kg
			Sélénium (Se)	2019/05/03	<1.0		mg/kg
			Zinc (Zn)	2019/05/03	<10		mg/kg
1986715	GG1	Blanc fortifié	1-Chlorooctadécane	2019/05/07		89	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2019/05/07		79	%
1986715	GG1	Blanc de méthode	1-Chlorooctadécane	2019/05/07		87	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2019/05/07	<100		mg/kg
1986718	GG1	Blanc fortifié	D10-Anthracène	2019/05/07		94	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/05/07		90	%
			D14-Terphenyl	2019/05/07		88	%
			D8-Acenaphthylene	2019/05/07		98	%
			D8-Naphtalène	2019/05/07		88	%
			Acénaphène	2019/05/07		72	%
			Acénaphthylène	2019/05/07		93	%
			Anthracène	2019/05/07		82	%
			Benzo(a)anthracène	2019/05/07		89	%
			Benzo(a)pyrène	2019/05/07		68	%
			Benzo(b)fluoranthène	2019/05/07		77	%
			Benzo(j)fluoranthène	2019/05/07		73	%
			Benzo(k)fluoranthène	2019/05/07		76	%
			Benzo(c)phénanthrène	2019/05/07		79	%
			Benzo(ghi)pérylène	2019/05/07		72	%
			Chrysène	2019/05/07		82	%
			Dibenzo(a,h)anthracène	2019/05/07		100	%
			Dibenzo(a,i)pyrène	2019/05/07		71	%
			Dibenzo(a,h)pyrène	2019/05/07		66	%
			Dibenzo(a,l)pyrène	2019/05/07		74	%
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2019/05/07		68	%
			Fluoranthène	2019/05/07		76	%
			Fluorène	2019/05/07		89	%
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2019/05/07		76	%
			3-Méthylcholanthrène	2019/05/07		76	%
			Naphtalène	2019/05/07		75	%
			Phénanthrène	2019/05/07		74	%
			Pyrène	2019/05/07		76	%
			2-Méthylnaphtalène	2019/05/07		82	%
			1-Méthylnaphtalène	2019/05/07		85	%
			1,3-Diméthylnaphtalène	2019/05/07		85	%
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2019/05/07		86	%
1986718	GG1	Blanc de méthode	D10-Anthracène	2019/05/07		102	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/05/07		92	%
			D14-Terphenyl	2019/05/07		84	%
			D8-Acenaphthylene	2019/05/07		104	%
			D8-Naphtalène	2019/05/07		94	%
			Acénaphène	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			Acénaphthylène	2019/05/07	<0.10		mg/kg



Dossier Lab BV: B914542  
Date du rapport: 2019/06/19

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: MR

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Anthracène	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			Benzo(a)anthracène	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			Benzo(a)pyrène	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			Benzo(b)fluoranthène	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			Benzo(j)fluoranthène	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			Benzo(k)fluoranthène	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			Benzo(c)phénanthrène	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			Benzo(ghi)pérylène	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			Chrysène	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,h)anthracène	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,i)pyrène	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,h)pyrène	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,l)pyrène	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			Fluoranthène	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			Fluorène	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			3-Méthylcholanthrène	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			Naphtalène	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			Phénanthrène	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			Pyrène	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			2-Méthylnaphtalène	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			1-Méthylnaphtalène	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			1,3-Diméthylnaphtalène	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2019/05/07	<0.10		mg/kg
1986725	DRL	Blanc fortifié	Argent (Ag)	2019/05/06		116	%
			Arsenic (As)	2019/05/06		104	%
			Baryum (Ba)	2019/05/06		97	%
			Cadmium (Cd)	2019/05/06		102	%
			Chrome (Cr)	2019/05/06		105	%
			Cobalt (Co)	2019/05/06		101	%
			Cuivre (Cu)	2019/05/06		101	%
			Etain (Sn)	2019/05/06		111	%
			Manganèse (Mn)	2019/05/06		104	%
			Mercuré (Hg)	2019/05/06		99	%
			Molybdène (Mo)	2019/05/06		100	%
			Nickel (Ni)	2019/05/06		100	%
			Plomb (Pb)	2019/05/06		97	%
			Sélénium (Se)	2019/05/06		102	%
			Zinc (Zn)	2019/05/06		103	%
1986725	DRL	Blanc de méthode	Argent (Ag)	2019/05/06	<0.50		mg/kg
			Arsenic (As)	2019/05/06	<5.0		mg/kg
			Baryum (Ba)	2019/05/06	<5.0		mg/kg
			Cadmium (Cd)	2019/05/06	<0.50		mg/kg
			Chrome (Cr)	2019/05/06	<2.0		mg/kg
			Cobalt (Co)	2019/05/06	<2.0		mg/kg
			Cuivre (Cu)	2019/05/06	<2.0		mg/kg
			Etain (Sn)	2019/05/06	<4.0		mg/kg
			Manganèse (Mn)	2019/05/06	<2.0		mg/kg
			Mercuré (Hg)	2019/05/06	<0.020		mg/kg



Dossier Lab BV: B914542  
Date du rapport: 2019/06/19

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: MR

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Molybdène (Mo)	2019/05/06	<1.0		mg/kg
			Nickel (Ni)	2019/05/06	<1.0		mg/kg
			Plomb (Pb)	2019/05/06	<5.0		mg/kg
			Sélénium (Se)	2019/05/06	<1.0		mg/kg
			Zinc (Zn)	2019/05/06	<10		mg/kg
1986767	DRL	Blanc fortifié	Argent (Ag)	2019/05/06		120	%
			Arsenic (As)	2019/05/06		102	%
			Baryum (Ba)	2019/05/06		98	%
			Cadmium (Cd)	2019/05/06		101	%
			Chrome (Cr)	2019/05/06		104	%
			Cobalt (Co)	2019/05/06		103	%
			Cuivre (Cu)	2019/05/06		98	%
			Etain (Sn)	2019/05/06		110	%
			Manganèse (Mn)	2019/05/06		104	%
			Mercuré (Hg)	2019/05/06		102	%
			Molybdène (Mo)	2019/05/06		99	%
			Nickel (Ni)	2019/05/06		98	%
			Plomb (Pb)	2019/05/06		99	%
			Sélénium (Se)	2019/05/06		100	%
			Zinc (Zn)	2019/05/06		99	%
1986767	DRL	Blanc de méthode	Argent (Ag)	2019/05/06	<0.50		mg/kg
			Arsenic (As)	2019/05/06	<5.0		mg/kg
			Baryum (Ba)	2019/05/06	<5.0		mg/kg
			Cadmium (Cd)	2019/05/06	<0.50		mg/kg
			Chrome (Cr)	2019/05/06	<2.0		mg/kg
			Cobalt (Co)	2019/05/06	<2.0		mg/kg
			Cuivre (Cu)	2019/05/06	<2.0		mg/kg
			Etain (Sn)	2019/05/06	<4.0		mg/kg
			Manganèse (Mn)	2019/05/06	<2.0		mg/kg
			Mercuré (Hg)	2019/05/06	<0.020		mg/kg
			Molybdène (Mo)	2019/05/06	<1.0		mg/kg
			Nickel (Ni)	2019/05/06	<1.0		mg/kg
			Plomb (Pb)	2019/05/06	<5.0		mg/kg
			Sélénium (Se)	2019/05/06	<1.0		mg/kg
			Zinc (Zn)	2019/05/06	<10		mg/kg
1986777	GG1	Blanc fortifié	1-Chlorooctadécane	2019/05/06		85	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2019/05/06		79	%
1986777	GG1	Blanc de méthode	1-Chlorooctadécane	2019/05/06		84	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2019/05/06	<100		mg/kg
1986908	DRL	MRC	Argent (Ag)	2019/05/07		107	%
			Arsenic (As)	2019/05/07		106	%
			Baryum (Ba)	2019/05/07		94	%
			Cadmium (Cd)	2019/05/07		96	%
			Chrome (Cr)	2019/05/07		103	%
			Cobalt (Co)	2019/05/07		105	%
			Cuivre (Cu)	2019/05/07		98	%
			Etain (Sn)	2019/05/07		107	%
			Manganèse (Mn)	2019/05/07		107	%
			Mercuré (Hg)	2019/05/07		87	%
			Molybdène (Mo)	2019/05/07		108	%



Dossier Lab BV: B914542  
Date du rapport: 2019/06/19

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: MR

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités						
1986908	DRL	Blanc fortifié	Nickel (Ni)	2019/05/07		100	%						
			Plomb (Pb)	2019/05/07		98	%						
			Sélénium (Se)	2019/05/07		101	%						
			Zinc (Zn)	2019/05/07		98	%						
			Argent (Ag)	2019/05/07		116	%						
			Arsenic (As)	2019/05/07		105	%						
			Baryum (Ba)	2019/05/07		104	%						
			Cadmium (Cd)	2019/05/07		100	%						
			Chrome (Cr)	2019/05/07		109	%						
			Cobalt (Co)	2019/05/07		109	%						
			Cuivre (Cu)	2019/05/07		105	%						
			Etain (Sn)	2019/05/07		109	%						
			Manganèse (Mn)	2019/05/07		108	%						
			Mercuré (Hg)	2019/05/07		105	%						
			Molybdène (Mo)	2019/05/07		100	%						
1986908	DRL	Blanc de méthode	Nickel (Ni)	2019/05/07		104	%						
			Plomb (Pb)	2019/05/07		101	%						
			Sélénium (Se)	2019/05/07		100	%						
			Zinc (Zn)	2019/05/07		102	%						
			Argent (Ag)	2019/05/07	<0.50		mg/kg						
			Arsenic (As)	2019/05/07	<5.0		mg/kg						
			Baryum (Ba)	2019/05/07	<5.0		mg/kg						
			Cadmium (Cd)	2019/05/07	<0.50		mg/kg						
			Chrome (Cr)	2019/05/07	<2.0		mg/kg						
			Cobalt (Co)	2019/05/07	<2.0		mg/kg						
			Cuivre (Cu)	2019/05/07	<2.0		mg/kg						
			Etain (Sn)	2019/05/07	<4.0		mg/kg						
			Manganèse (Mn)	2019/05/07	<2.0		mg/kg						
			Mercuré (Hg)	2019/05/07	<0.020		mg/kg						
			Molybdène (Mo)	2019/05/07	<1.0		mg/kg						
1986974	YW	Échantillon fortifié [GJ5205-03]	Nickel (Ni)	2019/05/07		<1.0	mg/kg						
			Plomb (Pb)	2019/05/07		<5.0	mg/kg						
			Sélénium (Se)	2019/05/07		<1.0	mg/kg						
			Zinc (Zn)	2019/05/07		<10	mg/kg						
			Formaldéhyde	2019/05/08		79	%						
			1986974	YW	Blanc fortifié	Formaldéhyde	2019/05/08		89	%			
						1986974	YW	Blanc de méthode	Formaldéhyde	2019/05/08	<0.10	mg/kg	
									1987083	CT2	Blanc fortifié	2,3,3',4,6-Pentachlorobiphényle	2019/05/08
			2',3,5-Trichlorobiphényle	2019/05/08		98	%						
			22'33'44'566'-Nonachlorobiphényle	2019/05/08		101	%						
			BPC totaux	2019/05/08		95	%						
			1987083	CT2	Blanc de méthode	2,3,3',4,6-Pentachlorobiphényle	2019/05/08					91	%
						2',3,5-Trichlorobiphényle	2019/05/08					96	%
						22'33'44'566'-Nonachlorobiphényle	2019/05/08					97	%
			1987093	MA1	Blanc fortifié	BPC totaux	2019/05/08	<0.010					mg/kg
D6-Phénol	2019/05/08					94	%						
Tribromophénol-2,4,6	2019/05/08					86	%						
Trifluoro-m-crésol	2019/05/08					98	%						
o-Crésol	2019/05/08					101	%						



Dossier Lab BV: B914542  
Date du rapport: 2019/06/19

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: MR

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			m-Crésol	2019/05/08		102	%
			p-Crésol	2019/05/08		102	%
			2,4-Diméthylphénol	2019/05/08		101	%
			2-Nitrophénol	2019/05/08		69	%
			4-Nitrophénol	2019/05/08		76	%
			Phénol	2019/05/08		95	%
			2-Chlorophénol	2019/05/08		90	%
			3-Chlorophénol	2019/05/08		95	%
			4-Chlorophénol	2019/05/08		99	%
			2,3-Dichlorophénol	2019/05/08		90	%
			2,4 + 2,5-Dichlorophénol	2019/05/08		94	%
			2,6-Dichlorophénol	2019/05/08		65	%
			3,4-Dichlorophénol	2019/05/08		101	%
			3,5-Dichlorophénol	2019/05/08		98	%
			Pentachlorophénol	2019/05/08		80	%
			2,3,4,5-Tétrachlorophénol	2019/05/08		98	%
			2,3,4,6-Tétrachlorophénol	2019/05/08		79	%
			2,3,5,6-Tétrachlorophénol	2019/05/08		74	%
			2,3,4-Trichlorophénol	2019/05/08		92	%
			2,3,5-Trichlorophénol	2019/05/08		93	%
			2,3,6-Trichlorophénol	2019/05/08		69	%
			2,4,5-Trichlorophénol	2019/05/08		103	%
			2,4,6-Trichlorophénol	2019/05/08		69	%
			3,4,5-Trichlorophénol	2019/05/08		105	%
1987093	MA1	Blanc de méthode	D6-Phénol	2019/05/08		87	%
			Tribromophénol-2,4,6	2019/05/08		83	%
			Trifluoro-m-crésol	2019/05/08		90	%
			o-Crésol	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			m-Crésol	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			p-Crésol	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			2,4-Diméthylphénol	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			2-Nitrophénol	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			4-Nitrophénol	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Phénol	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			2-Chlorophénol	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			3-Chlorophénol	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			4-Chlorophénol	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			2,3-Dichlorophénol	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			2,4 + 2,5-Dichlorophénol	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			2,6-Dichlorophénol	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			3,4-Dichlorophénol	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			3,5-Dichlorophénol	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Pentachlorophénol	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			2,3,4,5-Tétrachlorophénol	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			2,3,4,6-Tétrachlorophénol	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			2,3,5,6-Tétrachlorophénol	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			2,3,4-Trichlorophénol	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			2,3,5-Trichlorophénol	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			2,3,6-Trichlorophénol	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			2,4,5-Trichlorophénol	2019/05/08	<0.10		mg/kg



Dossier Lab BV: B914542  
Date du rapport: 2019/06/19

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: MR

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
1987116	MA1	Blanc fortifié	2,4,6-Trichlorophénol	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			3,4,5-Trichlorophénol	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			D10-Anthracène	2019/05/08		97	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/05/08		95	%
			D5-Nitrobenzène	2019/05/08		89	%
			Phtalate de diméthyle	2019/05/08		80	%
			Phtalate de diéthyle	2019/05/08		75	%
			Phtalate de di-n-butyle	2019/05/08		78	%
			Phtalate de benzyle butyle	2019/05/08		84	%
			Phtalate de di(2-éthylhexyle)	2019/05/08		78	%
1987116	MA1	Blanc de méthode	Phtalate de di-n-octyle	2019/05/08		78	%
			D10-Anthracène	2019/05/08		94	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/05/08		94	%
			D5-Nitrobenzène	2019/05/08		89	%
			Phtalate de diméthyle	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Phtalate de diéthyle	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Phtalate de di-n-butyle	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Phtalate de benzyle butyle	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Phtalate de di(2-éthylhexyle)	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Phtalate de di-n-octyle	2019/05/08	<0.10		mg/kg
1987240	JL1	MRC	Soufre (S)	2019/05/08		100	%
1987240	JL1	Blanc de méthode	Soufre (S)	2019/05/08	<0.010		% g/g
1987401	AS2	Blanc fortifié	C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD	2019/05/09		119	%
			C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF	2019/05/09		113	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD	2019/05/09		104	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF	2019/05/09		98	%
			C13-1,2,3,7,8-P5CDD	2019/05/09		86	%
			C13-1,2,3,7,8-PCDF	2019/05/09		82	%
			C13-2,3,7,8-TCDD	2019/05/09		96	%
			C13-2,3,7,8-TCDF	2019/05/09		93	%
			C13-OCTA-CDD	2019/05/09		98	%
			2,3,7,8-Tetra CDD	2019/05/09		90	%
			1,2,3,7,8-Penta CDD	2019/05/09		81	%
			1,2,3,4,7,8-Hexa CDD	2019/05/09		93	%
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDD	2019/05/09		92	%
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDD	2019/05/09		89	%
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD	2019/05/09		87	%
			Octachlorodibenzo-p-dioxine	2019/05/09		93	%
			2,3,7,8-Tetra CDF	2019/05/09		97	%
			1,2,3,7,8-Penta CDF	2019/05/09		93	%
			2,3,4,7,8-Penta CDF	2019/05/09		105	%
			1,2,3,4,7,8,-Hexa CDF	2019/05/09		102	%
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDF	2019/05/09		96	%
			2,3,4,6,7,8-Hexa CDF	2019/05/09		108	%
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDF	2019/05/09		99	%
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF	2019/05/09		101	%
			1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF	2019/05/09		96	%
			Octachlorodibenzofuranne	2019/05/09		89	%
			1987401	AS2	Blanc de méthode	C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD	2019/05/09
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF	2019/05/09					112	%



Dossier Lab BV: B914542  
Date du rapport: 2019/06/19

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: MR

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD	2019/05/09		100	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF	2019/05/09		100	%
			C13-1,2,3,7,8-P5CDD	2019/05/09		80	%
			C13-1,2,3,7,8-PCDF	2019/05/09		76	%
			C13-2,3,7,8-TCDD	2019/05/09		94	%
			C13-2,3,7,8-TCDF	2019/05/09		85	%
			C13-OCTA-CDD	2019/05/09		106	%
			2,3,7,8-Tetra CDD	2019/05/09	<0.039, LDE=0.039		pg/g
			1,2,3,7,8-Penta CDD	2019/05/09	<0.064, LDE=0.064		pg/g
			1,2,3,4,7,8-Hexa CDD	2019/05/09	<0.054, LDE=0.054		pg/g
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDD	2019/05/09	<0.058, LDE=0.058		pg/g
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDD	2019/05/09	<0.052, LDE=0.052		pg/g
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD	2019/05/09	<0.045, LDE=0.045		pg/g
			Octachlorodibenzo-p-dioxine	2019/05/09	0.32, LDE=0.077		pg/g
			Tétrachlorodibenzo-p-dioxines total	2019/05/09	<0.039, LDE=0.039		pg/g
			Pentachlorodibenzo-p-dioxines total	2019/05/09	<0.064, LDE=0.064		pg/g
			Hexachlorodibenzo-p-dioxines total	2019/05/09	<0.055, LDE=0.055		pg/g
			Heptachlorodibenzo-p-dioxines total	2019/05/09	0.10, LDE=0.045		pg/g
			Chlorodibenzo-p-dioxines total	2019/05/09	0.42		pg/g
			2,3,7,8-Tetra CDF	2019/05/09	<0.040, LDE=0.040		pg/g
			1,2,3,7,8-Penta CDF	2019/05/09	<0.071, LDE=0.071		pg/g
			2,3,4,7,8-Penta CDF	2019/05/09	<0.073, LDE=0.073		pg/g
			1,2,3,4,7,8,-Hexa CDF	2019/05/09	<0.037, LDE=0.037		pg/g
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDF	2019/05/09	<0.035, LDE=0.035		pg/g
			2,3,4,6,7,8-Hexa CDF	2019/05/09	<0.038, LDE=0.038		pg/g
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDF	2019/05/09	<0.040, LDE=0.040		pg/g
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF	2019/05/09	<0.037, LDE=0.037		pg/g
			1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF	2019/05/09	<0.042, LDE=0.042		pg/g
			Octachlorodibenzofuranne	2019/05/09	<0.055, LDE=0.055		pg/g



### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Tétrachlorodibenzofurannes total	2019/05/09	<0.040, LDE=0.040		pg/g
			Pentachlorodibenzofurannes total	2019/05/09	<0.072, LDE=0.072		pg/g
			Hexachlorodibenzofurannes total	2019/05/09	<0.037, LDE=0.037		pg/g
			Heptachlorodibenzofurannes total	2019/05/09	<0.040, LDE=0.040		pg/g
			Chlorodibenzo furannes total	2019/05/09	ND		pg/g
1987741	JL1	MRC	Soufre (S)	2019/05/09		95	%
1987741	JL1	Blanc de méthode	Soufre (S)	2019/05/09	<0.010		% g/g

Échantillon fortifié: Échantillon auquel a été ajouté une quantité connue d'un ou de plusieurs composés chimiques d'intérêt. Sert à évaluer les interférences dues à la matrice.

MRC: Un échantillon de concentration connue préparé dans des conditions rigoureuses par un organisme externe. Utilisé pour vérifier la justesse de la méthode.

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Surrogate: Composé se comportant de façon similaire aux composés analysés et ajouté à l'échantillon avant l'analyse. Sert à évaluer la qualité de l'extraction.

LDE = limite de détection estimée

Réc = Récupération

(1) La récupération ou l'écart relatif (RPD) pour ce composé est en dehors des limites de contrôle, mais l'ensemble du contrôle qualité rencontre les critères d'acceptabilité pour cette analyse



### PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport furent vérifiés et validés par les personnes suivantes:



Caroline Bougie, B.Sc. Chimiste



David Provencher, B.Sc., Chimiste, Ste-Foy, Analyste Senior



Jean-Frédéric Lamy, B.Sc., Chimiste, Spécialiste Scientifique



Maria Dragna Apopei, B.Sc., Chimiste



Mathieu Letourneau, B.Sc., Chimiste, Ste-Foy, Spécialiste scientifique



Melanie Alexandra Ruck, B.Sc., Chimiste



Sylvain Chevigny, B.Sc., Chimiste, Spécialiste scientifique



Dossier Lab BV: B914542

Date du rapport: 2019/06/19

VILLE DE QUÉBEC

Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL

Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE

Votre # de commande: 3384664

Initiales du préleveur: MR

### **PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION (SUITE)**

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport furent vérifiés et validés par les personnes suivantes:

---

---

Lab BV a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à la section 5.10.2 de la norme ISO/CEI 17025:2005(E). Veuillez vous référer à la page des signatures de validation pour obtenir les détails des validations pour chaque division.

Votre # de commande: 3384664  
 Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
 Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
 Votre # Bordereau: N-A

**Attention: Cécile Cognet**

VILLE DE QUÉBEC  
 Service de l'Environnement  
 250, Boulevard Wilfrid-Hamel  
 Édifice L (Pavillon des Arts)  
 Québec, QC  
 CANADA G1L 5A7

Date du rapport: 2019/05/31  
 # Rapport: R2444143  
 Version: 2 - Finale

**CERTIFICAT D'ANALYSES**

**# DE DOSSIER MAXXAM: B914670**

Reçu: 2019/05/02, 11:00

Matrice: Sol  
 Nombre d'échantillons reçus: 24

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analyisé	Méthode de laboratoire	Référence Primaire
COV-Conservation au MeOH sur le terrain (2)	9	N/A	2019/05/06	QUE SOP-00202	MA.400-COV 2.0 R4 m
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	3	2019/05/07	2019/05/07	QUE SOP-00210	MA400-HYD 1.1 R3 m
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	5	2019/05/07	2019/05/08	QUE SOP-00210	MA400-HYD 1.1 R3 m
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	13	2019/05/07	2019/05/09	QUE SOP-00210	MA400-HYD 1.1 R3 m
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50) (1)	1	2019/05/08	2019/05/08	STL SOP-00172	MA.400-HYD. 1.1 R3 m
Formaldéhyde par GC/MS (1)	4	2019/05/07	2019/05/08	STL SOP-00108	SM 23 6252 B m
Métaux extractibles totaux par ICP	22	2019/05/07	2019/05/07	QUE SOP-00132	MA.200-Mét. 1.2 R5 m
Hydrocarbures aromatiques polycycliques	7	2019/05/07	2019/05/07	QUE SOP-00208	MA.400-HAP 1.1 R5 m
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (1)	1	2019/05/07	2019/05/08	STL SOP-00178	MA.400-HAP 1.1 R5 m
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (1)	1	2019/05/08	2019/05/08	STL SOP-00178	MA.400-HAP 1.1 R5 m
Dioxines & Furanes par CGSM HR (1)	1	2019/05/08	2019/05/10	STL SOP-00171 / STL SOP-00179	MA400 D.F. 1.1 R1 m
Composés acides (Phénols) (1)	1	2019/05/06	2019/05/07	STL SOP-00135	MA.400-Phé 1.0 R3 m
Phtalates (1)	1	2019/05/07	2019/05/08	STL SOP-00111	MA.400-COSV 1.0 R1 m
Soufre (1)	4	N/A	2019/05/08	STL SOP-00028	MA. 310-CS 1.0 R3 m

**Remarques:**

Les laboratoires Maxxam sont certifiés ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Maxxam s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, le MELCC, l'EPA et l'APHA.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Maxxam (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Maxxam). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Maxxam sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Maxxam pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Maxxam, sauf si

Votre # de commande: 3384664  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # Bordereau: N-A

**Attention: Cécile Cognet**

VILLE DE QUÉBEC  
Service de l'Environnement  
250, Boulevard Wilfrid-Hamel  
Édifice L (Pavillon des Arts)  
Québec, QC  
CANADA G1L 5A7

**Date du rapport: 2019/05/31**  
# Rapport: R2444143  
Version: 2 - Finale

**CERTIFICAT D'ANALYSES**

**# DE DOSSIER MAXXAM: B914670**

**Reçu: 2019/05/02, 11:00**

convenu autrement par écrit. Maxxam ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.

Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Maxxam, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.

Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.

Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.

Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.

(1) Cette analyse a été effectuée par Maxxam -Ville St. Laurent

(2) Aucune date d'extraction n'est fournie pour les analyses de F1/BTEX et COV lorsque les sols sont conservés dans le méthanol sur le terrain. La date d'extraction correspond à la date d'échantillonnage à moins d'indication contraire.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le MELCC, à moins d'indication contraire.

clé de cryptage

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d'analyse à votre chargé(e) de projets

Alain Lemieux, Chargé de projets

Courriel: [REDACTED]

=====  
Maxxam a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à la section 5.10.2 de la norme ISO/CEI 17025:2005(E). Veuillez vous référer à la page des signatures de validation pour obtenir les détails des validations pour chaque division.

### FORMALDÉHYDE (SOL)

<b>ID Maxxam</b>					GJ5679	GJ5696	GJ5696	GJ5696		
<b>Date d'échantillonnage</b>					2019/05/01	2019/05/01	2019/05/01	2019/05/01		
<b># Bordereau</b>					N-A	N-A	N-A	N-A		
	<b>Unités</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>19TE41 (0.95-1.40)</b>	<b>19TE54 (0.55-1.00)</b>	<b>19TE54 (0.55-1.00) Dup. de Lab.</b>	<b>19TE54 (0.55-1.00) Dup. de Lab. 2</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	5.8	11	11	11	N/A	N/A
<b>FORMALDÉHYDE</b>										
Formaldéhyde	mg/kg	2	100	125	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986981
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité Duplicata de laboratoire N/A = Non Applicable										

<b>ID Maxxam</b>					GJ5715	GJ5720				
<b>Date d'échantillonnage</b>					2019/05/01	2019/05/01				
<b># Bordereau</b>					N-A	N-A				
	<b>Unités</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>19TE69 (0.90-1.40)</b>	<b>19TE70 (0.25-0.70)</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>		
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	6.7	8.3	N/A	N/A		
<b>FORMALDÉHYDE</b>										
Formaldéhyde	mg/kg	2	100	125	0.14	0.26	0.10	1986981		
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable										

### HAP PAR GCMS (SOL)

ID Maxxam				GJ5665	GJ5678	GJ5679	GJ5685			
Date d'échantillonnage				2019/05/01	2019/05/01	2019/05/01	2019/05/01			
# Bordereau				N-A	N-A	N-A	N-A			
	Unités	A	B	C	19TE17 (0.30-0.80)	19TE41 (0.35-0.90)	19TE41 (0.95-1.40)	19TE43 (1.05-1.60)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	14	13	5.8	16	N/A	N/A
<b>HAP</b>										
Acénaphène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986953
Acénaphylène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	0.22	<0.10	<0.10	0.10	1986953
Anthracène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	0.21	<0.10	<0.10	0.10	1986953
Benzo(a)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.56	<0.10	<0.10	0.10	1986953
Benzo(a)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.78	<0.10	<0.10	0.10	1986953
Benzo(b)fluoranthène †	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.76	<0.10	<0.10	0.10	1986953
Benzo(j)fluoranthène †	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.38	<0.10	<0.10	0.10	1986953
Benzo(k)fluoranthène †	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.34	<0.10	<0.10	0.10	1986953
Benzo(c)phénanthrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986953
Benzo(ghi)pérylène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.62	<0.10	<0.10	0.10	1986953
Chrysène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.68	<0.10	<0.10	0.10	1986953
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986953
Dibenzo(a,i)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986953
Dibenzo(a,h)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986953
Dibenzo(a,l)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986953
7,12-Diméthylbenzanthracène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986953
Fluoranthène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	1.2	<0.10	<0.10	0.10	1986953
Fluorène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986953
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.64	<0.10	<0.10	0.10	1986953
3-Méthylcholanthrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986953
Naphtalène	mg/kg	0.1	5	50	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986953
Phénanthrène	mg/kg	0.1	5	50	<0.10	0.65	<0.10	<0.10	0.10	1986953
Pyrène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	0.92	<0.10	<0.10	0.10	1986953
2-Méthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986953
1-Méthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986953
1,3-Diméthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986953
2,3,5-Triméthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986953
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>										
D10-Anthracène	%	-	-	-	116	120	116	114	N/A	1986953
D12-Benzo(a)pyrène	%	-	-	-	108	112	110	108	N/A	1986953
D14-Terphenyl	%	-	-	-	106	112	104	102	N/A	1986953
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable † Accréditation non existante pour ce paramètre										

**HAP PAR GCMS (SOL)**

ID Maxxam					GJ5665	GJ5678	GJ5679	GJ5685		
Date d'échantillonnage					2019/05/01	2019/05/01	2019/05/01	2019/05/01		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE17 (0.30-0.80)	19TE41 (0.35-0.90)	19TE41 (0.95-1.40)	19TE43 (1.05-1.60)	LDR	Lot CQ
D8-Acenaphthylene	%	-	-	-	116	120	120	112	N/A	1986953
D8-Naphtalène	%	-	-	-	102	104	104	98	N/A	1986953

LDR = Limite de détection rapportée  
Lot CQ = Lot contrôle qualité  
N/A = Non Applicable

### HAP PAR GCMS (SOL)

ID Maxxam					GJ5703	GJ5708	GJ5709			
Date d'échantillonnage					2019/05/01	2019/05/01	2019/05/01			
# Bordereau					N-A	N-A	N-A			
	Unités	A	B	C	19TE56 (0.95-1.45)	19TE57 (0.40-0.90)	Lot CQ	19TE57 (0.95-1.45)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	9.9	12	N/A	8.8	N/A	N/A
<b>HAP</b>										
Acénaphène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	<0.10	1986953	<0.10	0.10	1987228
Acénaphylène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	<0.10	1986953	<0.10	0.10	1987228
Anthracène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	<0.10	1986953	<0.10	0.10	1987228
Benzo(a)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	<b>0.32</b>	<b>0.18</b>	1986953	<b>0.12</b>	0.10	1987228
Benzo(a)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<b>0.29</b>	<b>0.16</b>	1986953	<b>0.13</b>	0.10	1987228
Benzo(b)fluoranthène †	mg/kg	0.1	1	10	<b>0.27</b>	<b>0.18</b>	1986953	<b>0.12</b>	0.10	1987228
Benzo(j)fluoranthène †	mg/kg	0.1	1	10	<b>0.14</b>	<0.10	1986953	<0.10	0.10	1987228
Benzo(k)fluoranthène †	mg/kg	0.1	1	10	<b>0.13</b>	<0.10	1986953	<0.10	0.10	1987228
Benzo(c)phénanthrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	1986953	<0.10	0.10	1987228
Benzo(ghi)peryène	mg/kg	0.1	1	10	<b>0.22</b>	<b>0.12</b>	1986953	<0.10	0.10	1987228
Chrysène	mg/kg	0.1	1	10	<b>0.37</b>	<b>0.23</b>	1986953	<b>0.19</b>	0.10	1987228
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	1986953	<0.10	0.10	1987228
Dibenzo(a,i)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	1986953	<0.10	0.10	1987228
Dibenzo(a,h)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	1986953	<0.10	0.10	1987228
Dibenzo(a,l)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	1986953	<0.10	0.10	1987228
7,12-Diméthylbenzanthracène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	1986953	<0.10	0.10	1987228
Fluoranthène	mg/kg	0.1	10	100	<b>0.63</b>	<b>0.36</b>	1986953	<b>0.32</b>	0.10	1987228
Fluorène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	<0.10	1986953	<0.10	0.10	1987228
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<b>0.20</b>	<b>0.11</b>	1986953	<0.10	0.10	1987228
3-Méthylcholanthrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	1986953	<0.10	0.10	1987228
Naphtalène	mg/kg	0.1	5	50	<0.10	<0.10	1986953	<0.10	0.10	1987228
Phénanthrène	mg/kg	0.1	5	50	<b>0.30</b>	<b>0.17</b>	1986953	<b>0.22</b>	0.10	1987228
Pyrène	mg/kg	0.1	10	100	<b>0.50</b>	<b>0.31</b>	1986953	<b>0.26</b>	0.10	1987228
2-Méthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	1986953	<0.10	0.10	1987228
1-Méthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	1986953	<0.10	0.10	1987228
1,3-Diméthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	1986953	<0.10	0.10	1987228
2,3,5-Triméthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	1986953	<0.10	0.10	1987228
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>										
D10-Anthracène	%	-	-	-	116	114	1986953	90	N/A	1987228
D12-Benzo(a)pyrène	%	-	-	-	112	102	1986953	86	N/A	1987228
D14-Terphenyl	%	-	-	-	108	106	1986953	90	N/A	1987228
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable † Accréditation non existante pour ce paramètre										

**HAP PAR GCMS (SOL)**

ID Maxxam					GJ5703	GJ5708		GJ5709		
Date d'échantillonnage					2019/05/01	2019/05/01		2019/05/01		
# Bordereau					N-A	N-A		N-A		
	Unités	A	B	C	19TE56 (0.95-1.45)	19TE57 (0.40-0.90)	Lot CQ	19TE57 (0.95-1.45)	LDR	Lot CQ
D8-Acenaphthylene	%	-	-	-	122	116	1986953	76	N/A	1987228
D8-Naphtalène	%	-	-	-	108	100	1986953	80	N/A	1987228

LDR = Limite de détection rapportée

Lot CQ = Lot contrôle qualité

N/A = Non Applicable

### HAP PAR GCMS (SOL)

ID Maxxam					GJ5716	GJ5720			
Date d'échantillonnage					2019/05/01	2019/05/01			
# Bordereau					N-A	N-A			
	Unités	A	B	C	19TE69 (1.40-1.90)	Lot CQ	19TE70 (0.25-0.70)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	9.6	N/A	8.3	N/A	N/A
<b>HAP</b>									
Acénaphène	mg/kg	0.1	10	100	2.0	1987183	<0.10	0.10	1986923
Acénaphylène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	1987183	<0.10	0.10	1986923
Anthracène	mg/kg	0.1	10	100	4.7	1987183	<0.10	0.10	1986923
Benzo(a)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	7.1	1987183	<0.10	0.10	1986923
Benzo(a)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	5.1	1987183	<0.10	0.10	1986923
Benzo(b)fluoranthène †	mg/kg	0.1	1	10	4.6	1987183	<0.10	0.10	1986923
Benzo(j)fluoranthène †	mg/kg	0.1	1	10	2.7	1987183	<0.10	0.10	1986923
Benzo(k)fluoranthène †	mg/kg	0.1	1	10	2.5	1987183	<0.10	0.10	1986923
Benzo(c)phénanthrène	mg/kg	0.1	1	10	0.98	1987183	<0.10	0.10	1986923
Benzo(ghi)pérylène	mg/kg	0.1	1	10	2.9	1987183	<0.10	0.10	1986923
Chrysène	mg/kg	0.1	1	10	6.5	1987183	<0.10	0.10	1986923
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	0.92	1987183	<0.10	0.10	1986923
Dibenzo(a,i)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	0.51	1987183	<0.10	0.10	1986923
Dibenzo(a,h)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	0.17	1987183	<0.10	0.10	1986923
Dibenzo(a,l)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	1987183	<0.10	0.10	1986923
7,12-Diméthylbenzanthracène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	1987183	<0.10	0.10	1986923
Fluoranthène	mg/kg	0.1	10	100	16	1987183	<0.10	0.10	1986923
Fluorène	mg/kg	0.1	10	100	2.7	1987183	<0.10	0.10	1986923
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	3.1	1987183	<0.10	0.10	1986923
3-Méthylcholanthrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	1987183	<0.10	0.10	1986923
Naphtalène	mg/kg	0.1	5	50	0.26	1987183	<0.10	0.10	1986923
Phénanthrène	mg/kg	0.1	5	50	16	1987183	<0.10	0.10	1986923
Pyrene	mg/kg	0.1	10	100	12	1987183	<0.10	0.10	1986923
2-Méthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	0.28	1987183	<0.10	0.10	1986923
1-Méthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	0.24	1987183	<0.10	0.10	1986923
1,3-Diméthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	0.28	1987183	<0.10	0.10	1986923
2,3,5-Triméthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	1987183	<0.10	0.10	1986923
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>									
D10-Anthracène	%	-	-	-	86	1987183	114	N/A	1986923
D12-Benzo(a)pyrène	%	-	-	-	88	1987183	96	N/A	1986923
D14-Terphenyl	%	-	-	-	94	1987183	96	N/A	1986923
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable † Accréditation non existante pour ce paramètre									

**HAP PAR GCMS (SOL)**

ID Maxxam					GJ5716		GJ5720		
Date d'échantillonnage					2019/05/01		2019/05/01		
# Bordereau					N-A		N-A		
	Unités	A	B	C	19TE69 (1.40-1.90)	Lot CQ	19TE70 (0.25-0.70)	LDR	Lot CQ
D8-Acenaphthylene	%	-	-	-	82	1987183	116	N/A	1986923
D8-Naphtalène	%	-	-	-	86	1987183	106	N/A	1986923
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable									

### PHÉNOLS PAR GCMS (SOL)

ID Maxxam					GJ5715		
Date d'échantillonnage					2019/05/01		
# Bordereau					N-A		
	Unités	A	B	C	19TE69 (0.90-1.40)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	6.7	N/A	N/A
<b>PHÉNOLS</b>							
o-Crésol	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	1986723
m-Crésol	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	1986723
p-Crésol	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	1986723
2,4-Diméthylphénol	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	1986723
2-Nitrophénol	mg/kg	0.5	1	10	<0.10	0.10	1986723
4-Nitrophénol	mg/kg	0.5	1	10	<0.10	0.10	1986723
Phénol	mg/kg	0.2	1	10	<0.10	0.10	1986723
2-Chlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1986723
3-Chlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1986723
4-Chlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1986723
2,3-Dichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1986723
2,4 + 2,5-Dichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1986723
2,6-Dichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1986723
3,4-Dichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1986723
3,5-Dichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1986723
Pentachlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1986723
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1986723
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1986723
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1986723
2,3,4-Trichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1986723
2,3,5-Trichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1986723
2,3,6-Trichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1986723
2,4,5-Trichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1986723
2,4,6-Trichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1986723
3,4,5-Trichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1986723
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>							
D6-Phénol	%	-	-	-	80	N/A	1986723
Tribromophénol-2,4,6	%	-	-	-	108	N/A	1986723
Trifluoro-m-crésol	%	-	-	-	81	N/A	1986723
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable							

### HYDROCARBURES PAR GC/FID (SOL)

ID Maxxam					GJ5665	GJ5667	GJ5672		
Date d'échantillonnage					2019/05/01	2019/05/01	2019/05/01		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE17 (0.30-0.80)	19TE17 (1.30-1.80)	19TE37 (0.55-1.00)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	14	21	16	N/A	N/A
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>									
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	100	700	3500	<100	<100	<100	100	1986952
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>									
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	94	88	92	N/A	1986952
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable									
ID Maxxam					GJ5674	GJ5678	GJ5679		
Date d'échantillonnage					2019/05/01	2019/05/01	2019/05/01		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE37 (1.40-1.90)	19TE41 (0.35-0.90)	19TE41 (0.95-1.40)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	22	13	5.8	N/A	N/A
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>									
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	100	700	3500	<100	810	<100	100	1986952
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>									
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	87	91	94	N/A	1986952
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable									

### HYDROCARBURES PAR GCFID (SOL)

ID Maxxam					GJ5685	GJ5685	GJ5686		
Date d'échantillonnage					2019/05/01	2019/05/01	2019/05/01		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE43 (1.05-1.60)	19TE43 (1.05-1.60) Dup. de Lab.	19TE43 (1.60-2.10)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	16	16	16	N/A	N/A
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>									
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	100	700	3500	<100	<100	630	100	1986952
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>									
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	101	93	92	N/A	1986952
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité Duplicata de laboratoire N/A = Non Applicable									

ID Maxxam					GJ5689	GJ5692	GJ5696		
Date d'échantillonnage					2019/05/01	2019/05/01	2019/05/01		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE52 (0.20-0.70)	19TE52 (1.70-2.20)	19TE54 (0.55-1.00)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	6.9	8.3	11	N/A	N/A
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>									
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	100	700	3500	<100	<100	<100	100	1986952
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>									
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	93	91	86	N/A	1986952
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable									

### HYDROCARBURES PAR GCFID (SOL)

<b>ID Maxxam</b>					GJ5698	GJ5702	GJ5703		
<b>Date d'échantillonnage</b>					2019/05/01	2019/05/01	2019/05/01		
<b># Bordereau</b>					N-A	N-A	N-A		
	<b>Unités</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>19TE54 (1.30-1.80)</b>	<b>19TE56 (0.30-0.90)</b>	<b>19TE56 (0.95-1.45)</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	25	12	9.9	N/A	N/A
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>									
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	100	700	3500	<100	640	650	100	1986952
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>									
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	87	88	93	N/A	1986952
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable									

<b>ID Maxxam</b>					GJ5707		GJ5709		
<b>Date d'échantillonnage</b>					2019/05/01		2019/05/01		
<b># Bordereau</b>					N-A		N-A		
	<b>Unités</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>19TE57 (0.0-0.40)</b>	<b>Lot CQ</b>	<b>19TE57 (0.95-1.45)</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	5.1	N/A	8.8	N/A	N/A
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>									
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	100	700	3500	<100	1986952	370	100	1987225
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>									
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	93	1986952	89	N/A	1987225
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable									

### HYDROCARBURES PAR GCFID (SOL)

<b>ID Maxxam</b>					GJ5714		GJ5715		
<b>Date d'échantillonnage</b>					2019/05/01		2019/05/01		
<b># Bordereau</b>					N-A		N-A		
	<b>Unités</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>19TE69 (0.30-0.85)</b>	<b>Lot CQ</b>	<b>19TE69 (0.90-1.40)</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	12	N/A	6.7	N/A	N/A
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>									
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	100	700	3500	<100	1986912	5200	100	1987186
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>									
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	86	1986912	81	N/A	1987186
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable									

<b>ID Maxxam</b>					GJ5720	GJ5722	GJ5727		
<b>Date d'échantillonnage</b>					2019/05/01	2019/05/01	2019/05/01		
<b># Bordereau</b>					N-A	N-A	N-A		
	<b>Unités</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>19TE70 (0.25-0.70)</b>	<b>19TE70 (1.10-1.60)</b>	<b>DCS 20</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	8.3	14	5.1	N/A	N/A
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>									
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	100	700	3500	<100	<100	<100	100	1986912
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>									
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	88	89	100	N/A	1986912
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable									

### HYDROCARBURES PAR GCFID (SOL)

<b>ID Maxxam</b>					GJ5730		
<b>Date d'échantillonnage</b>					2019/05/01		
<b># Bordereau</b>					N-A		
	<b>Unités</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>DCS 23</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	8.8	N/A	N/A
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>							
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	100	700	3500	<100	100	1986952
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>							
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	86	N/A	1986952
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable							

**COV PAR GC/MS (SOL)**

ID Maxxam					GJ5665	GJ5665	GJ5678		
Date d'échantillonnage					2019/05/01	2019/05/01	2019/05/01		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE17 (0.30-0.80)	19TE17 (0.30-0.80) Dup. de Lab.	19TE41 (0.35-0.90)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	14	14	13	N/A	N/A
<b>VOLATILS</b>									
Benzène	mg/kg	0.2	0.5	5	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986709
Chlorobenzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichloro-1,2 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichloro-1,3 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichloro-1,4 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Éthylbenzène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Styrène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Toluène	mg/kg	0.2	3	30	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Xylènes (o,m,p) †	mg/kg	0.4	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Chloroforme	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Chlorure de vinyle (chloroéthène)	mg/kg	0.4	0.02	0.03	<0.020	<0.020	<0.020	0.020	1986709
Dichloro-1,1 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichloro-1,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichloro-1,1 éthène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichloro-1,2 éthène (cis)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichloro-1,2 éthène (trans)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichloro-1,2 éthène (cis et trans) †	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichlorométhane	mg/kg	0.3	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichloro-1,2 propane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichloro-1,3 propène (cis)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichloro-1,3 propène (trans)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichloro-1,3 propène (cis et trans) †	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Tétrachloroéthène	mg/kg	0.3	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Tétrachlorure de carbone	mg/kg	0.1	5	50	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986709
Trichloro-1,1,1 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Trichloro-1,1,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Trichloroéthène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
LDR = Limite de détection rapportée									
Lot CQ = Lot contrôle qualité									
Duplicata de laboratoire									
N/A = Non Applicable									
† Accréditation non existante pour ce paramètre									

**COV PAR GC/MS (SOL)**

ID Maxxam					GJ5665	GJ5665	GJ5678		
Date d'échantillonnage					2019/05/01	2019/05/01	2019/05/01		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE17 (0.30-0.80)	19TE17 (0.30-0.80) Dup. de Lab.	19TE41 (0.35-0.90)	LDR	Lot CQ
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>									
4-Bromofluorobenzène	%	-	-	-	95	95	95	N/A	1986709
D10-Ethylbenzène	%	-	-	-	88	94	88	N/A	1986709
D4-1,2-Dichloroéthane	%	-	-	-	90	82	91	N/A	1986709
D8-Toluène	%	-	-	-	93	95	94	N/A	1986709
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité Duplicata de laboratoire N/A = Non Applicable									

### COV PAR GC/MS (SOL)

ID Maxxam					GJ5685	GJ5689	GJ5696		
Date d'échantillonnage					2019/05/01	2019/05/01	2019/05/01		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE43 (1.05-1.60)	19TE52 (0.20-0.70)	19TE54 (0.55-1.00)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	16	6.9	11	N/A	N/A
<b>VOLATILS</b>									
Benzène	mg/kg	0.2	0.5	5	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986709
Chlorobenzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichloro-1,2 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichloro-1,3 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichloro-1,4 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Éthylbenzène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Styrène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Toluène	mg/kg	0.2	3	30	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Xylènes (o,m,p) †	mg/kg	0.4	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Chloroforme	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Chlorure de vinyle (chloroéthène)	mg/kg	0.4	0.02	0.03	<0.020	<0.020	<0.020	0.020	1986709
Dichloro-1,1 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichloro-1,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichloro-1,1 éthène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichloro-1,2 éthène (cis)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichloro-1,2 éthène (trans)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichloro-1,2 éthène (cis et trans) †	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichlorométhane	mg/kg	0.3	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichloro-1,2 propane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichloro-1,3 propène (cis)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichloro-1,3 propène (trans)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichloro-1,3 propène (cis et trans) †	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Tétrachloroéthène	mg/kg	0.3	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Tétrachlorure de carbone	mg/kg	0.1	5	50	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986709
Trichloro-1,1,1 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Trichloro-1,1,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Trichloroéthène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
LDR = Limite de détection rapportée									
Lot CQ = Lot contrôle qualité									
N/A = Non Applicable									
† Accréditation non existante pour ce paramètre									

**COV PAR GC/MS (SOL)**

ID Maxxam					GJ5685	GJ5689	GJ5696		
Date d'échantillonnage					2019/05/01	2019/05/01	2019/05/01		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE43 (1.05-1.60)	19TE52 (0.20-0.70)	19TE54 (0.55-1.00)	LDR	Lot CQ
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>									
4-Bromofluorobenzène	%	-	-	-	98	94	98	N/A	1986709
D10-Ethylbenzène	%	-	-	-	101	100	93	N/A	1986709
D4-1,2-Dichloroéthane	%	-	-	-	85	94	93	N/A	1986709
D8-Toluène	%	-	-	-	97	92	95	N/A	1986709
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable									

### COV PAR GC/MS (SOL)

ID Maxxam					GJ5702	GJ5715	GJ5720	GJ5727		
Date d'échantillonnage					2019/05/01	2019/05/01	2019/05/01	2019/05/01		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE56 (0.30-0.90)	19TE69 (0.90-1.40)	19TE70 (0.25-0.70)	DCS 20	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	12	6.7	8.3	5.1	N/A	N/A
<b>VOLATILS</b>										
Benzène	mg/kg	0.2	0.5	5	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986709
Chlorobenzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichloro-1,2 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichloro-1,3 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichloro-1,4 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Éthylbenzène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Styrène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Toluène	mg/kg	0.2	3	30	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Xylènes (o,m,p) †	mg/kg	0.4	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Chloroforme	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Chlorure de vinyle (chloroéthène)	mg/kg	0.4	0.02	0.03	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	0.020	1986709
Dichloro-1,1 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichloro-1,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichloro-1,1 éthène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichloro-1,2 éthène (cis)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichloro-1,2 éthène (trans)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichloro-1,2 éthène (cis et trans) †	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichlorométhane	mg/kg	0.3	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichloro-1,2 propane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichloro-1,3 propène (cis)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichloro-1,3 propène (trans)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichloro-1,3 propène (cis et trans) †	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Tétrachloroéthène	mg/kg	0.3	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Tétrachlorure de carbone	mg/kg	0.1	5	50	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986709
Trichloro-1,1,1 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Trichloro-1,1,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Trichloroéthène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable † Accréditation non existante pour ce paramètre										

**COV PAR GC/MS (SOL)**

ID Maxxam					GJ5702	GJ5715	GJ5720	GJ5727		
Date d'échantillonnage					2019/05/01	2019/05/01	2019/05/01	2019/05/01		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE56 (0.30-0.90)	19TE69 (0.90-1.40)	19TE70 (0.25-0.70)	DCS 20	LDR	Lot CQ
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>										
4-Bromofluorobenzène	%	-	-	-	93	94	93	93	N/A	1986709
D10-Ethylbenzène	%	-	-	-	87	90	95	102	N/A	1986709
D4-1,2-Dichloroéthane	%	-	-	-	89	90	79	92	N/A	1986709
D8-Toluène	%	-	-	-	94	94	97	93	N/A	1986709
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable										

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Maxxam					GJ5665	GJ5667	GJ5672		
Date d'échantillonnage					2019/05/01	2019/05/01	2019/05/01		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE17 (0.30-0.80)	19TE17 (1.30-1.80)	19TE37 (0.55-1.00)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	14	21	16	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>									
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1986908
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	<5.0	<5.0	<5.0	5.0	1986908
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	72	54	19	5.0	1986908
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1986908
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	22	23	8.2	2.0	1986908
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	7.2	7.2	2.8	2.0	1986908
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	11	12	7.1	2.0	1986908
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	<4.0	<4.0	<4.0	4.0	1986908
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	230	120	80	2.0	1986908
Mercure (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	0.022	0.020	<0.020	0.020	1986908
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1986908
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	16	17	7.5	1.0	1986908
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	13	<5.0	<5.0	5.0	1986908
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1986908
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	49	49	18	10	1986908
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable									

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Maxxam					GJ5674		GJ5678	GJ5679		
Date d'échantillonnage					2019/05/01		2019/05/01	2019/05/01		
# Bordereau					N-A		N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE37 (1.40-1.90)	Lot CQ	19TE41 (0.35-0.90)	19TE41 (0.95-1.40)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	22	N/A	13	5.8	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>										
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	1987058	<0.50	<0.50	0.50	1986908
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	<5.0	1987058	<5.0	<5.0	5.0	1986908
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	86	1987058	150	110	5.0	1986908
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	<0.50	1987058	<0.50	<0.50	0.50	1986908
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	29	1987058	14	5.8	2.0	1986908
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	9.9	1987058	6.9	2.9	2.0	1986908
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	16	1987058	35	13	2.0	1986908
Étain (Sn)	mg/kg	5	50	300	<4.0	1987058	9.5	<4.0	4.0	1986908
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	220	1987058	300	220	2.0	1986908
Mercure (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	0.032	1987058	0.098	0.033	0.020	1986908
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	<1.0	1987058	1.1	<1.0	1.0	1986908
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	22	1987058	19	9.5	1.0	1986908
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	8.0	1987058	92	12	5.0	1986908
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	1987058	<1.0	<1.0	1.0	1986908
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	65	1987058	170	110	10	1986908
LDR = Limite de détection rapportée										
Lot CQ = Lot contrôle qualité										
N/A = Non Applicable										

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Maxxam					GJ5685					GJ5686
Date d'échantillonnage					2019/05/01					2019/05/01
# Bordereau					N-A					N-A
	Unités	A	B	C	19TE43 (1.05-1.60)	Lot CQ	19TE43 (1.60-2.10)	LDR	Lot CQ	
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	16	N/A	16	N/A	N/A	
<b>MÉTAUX</b>										
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	1986908	<0.50	0.50	1987058	
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	<5.0	1986908	<5.0	5.0	1987058	
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	79	1986908	48	5.0	1987058	
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	<0.50	1986908	1.6	0.50	1987058	
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	33	1986908	14	2.0	1987058	
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	9.8	1986908	7.6	2.0	1987058	
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	16	1986908	22	2.0	1987058	
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	<4.0	1986908	<4.0	4.0	1987058	
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	240	1986908	350	2.0	1987058	
Mercuré (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	0.024	1986908	0.062	0.020	1987058	
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	<1.0	1986908	1.4	1.0	1987058	
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	23	1986908	16	1.0	1987058	
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	7.8	1986908	7.6	5.0	1987058	
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	1986908	<1.0	1.0	1987058	
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	68	1986908	180	10	1987058	
LDR = Limite de détection rapportée										
Lot CQ = Lot contrôle qualité										
N/A = Non Applicable										

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Maxxam					GJ5689	GJ5689	GJ5692		
Date d'échantillonnage					2019/05/01	2019/05/01	2019/05/01		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE52 (0.20-0.70)	19TE52 (0.20-0.70) Dup. de Lab.	19TE52 (1.70-2.20)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	6.9	6.9	8.3	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>									
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1986908
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	<5.0	<5.0	<5.0	5.0	1986908
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	12	15	9.8	5.0	1986908
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1986908
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	2.7	3.3	<2.0	2.0	1986908
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	2.3	2.3	<2.0	2.0	1986908
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	3.7	3.8	3.2	2.0	1986908
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	<4.0	<4.0	<4.0	4.0	1986908
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	72	91	63	2.0	1986908
Mercure (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	<0.020	<0.020	<0.020	0.020	1986908
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1986908
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	3.1	3.3	2.3	1.0	1986908
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	<5.0	<5.0	<5.0	5.0	1986908
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1986908
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	31	29	25	10	1986908
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité Duplicata de laboratoire N/A = Non Applicable									

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Maxxam					GJ5696	GJ5698			
Date d'échantillonnage					2019/05/01	2019/05/01			
# Bordereau					N-A	N-A			
	Unités	A	B	C	19TE54 (0.55-1.00)	Lot CQ	19TE54 (1.30-1.80)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	11	N/A	25	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>									
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	1986908	<0.50	0.50	1987058
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	<5.0	1986908	<5.0	5.0	1987058
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	27	1986908	110	5.0	1987058
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	<0.50	1986908	<0.50	0.50	1987058
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	11	1986908	35	2.0	1987058
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	4.6	1986908	11	2.0	1987058
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	14	1986908	20	2.0	1987058
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	<4.0	1986908	<4.0	4.0	1987058
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	230	1986908	220	2.0	1987058
Mercuré (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	<0.020	1986908	0.048	0.020	1987058
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	<1.0	1986908	1.0	1.0	1987058
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	12	1986908	27	1.0	1987058
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	<5.0	1986908	20	5.0	1987058
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	1986908	<1.0	1.0	1987058
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	28	1986908	82	10	1987058
LDR = Limite de détection rapportée									
Lot CQ = Lot contrôle qualité									
N/A = Non Applicable									

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Maxxam					GJ5702	GJ5703	GJ5708		
Date d'échantillonnage					2019/05/01	2019/05/01	2019/05/01		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE56 (0.30-0.90)	19TE56 (0.95-1.45)	19TE57 (0.40-0.90)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	12	9.9	12	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>									
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1986908
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	<5.0	<5.0	9.6	5.0	1986908
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	94	89	260	5.0	1986908
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1986908
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	13	12	14	2.0	1986908
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	5.6	4.9	9.3	2.0	1986908
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	17	20	30	2.0	1986908
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	9.7	<4.0	4.3	4.0	1986908
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	200	260	410	2.0	1986908
Mercure (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	0.067	0.072	0.17	0.020	1986908
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	<1.0	<1.0	2.4	1.0	1986908
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	13	13	27	1.0	1986908
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	45	45	78	5.0	1986908
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1986908
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	66	130	94	10	1986908
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable									

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Maxxam					GJ5709	GJ5714	GJ5716		
Date d'échantillonnage					2019/05/01	2019/05/01	2019/05/01		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE57 (0.95-1.45)	19TE69 (0.30-0.85)	19TE69 (1.40-1.90)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	8.8	12	9.6	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>									
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1986908
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	<5.0	<5.0	<5.0	5.0	1986908
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	130	110	100	5.0	1986908
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	<0.50	<0.50	0.63	0.50	1986908
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	9.5	15	11	2.0	1986908
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	5.5	6.0	4.7	2.0	1986908
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	15	24	110	2.0	1986908
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	<4.0	4.4	35	4.0	1986908
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	330	230	180	2.0	1986908
Mercure (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	0.074	0.13	0.039	0.020	1986908
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1986908
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	14	17	15	1.0	1986908
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	36	79	140	5.0	1986908
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1986908
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	68	120	240	10	1986908
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable									

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Maxxam					GJ5720	GJ5722	GJ5727			
Date d'échantillonnage					2019/05/01	2019/05/01	2019/05/01			
# Bordereau					N-A	N-A	N-A			
	Unités	A	B	C	19TE70 (0.25-0.70)	19TE70 (1.10-1.60)	Lot CQ	DCS 20	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	8.3	14	N/A	5.1	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>										
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	<0.50	1986908	<0.50	0.50	1987058
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	<5.0	<5.0	1986908	<5.0	5.0	1987058
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	84	8.4	1986908	12	5.0	1987058
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	0.51	<0.50	1986908	<0.50	0.50	1987058
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	13	<2.0	1986908	<2.0	2.0	1987058
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	5.0	2.4	1986908	<2.0	2.0	1987058
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	26	2.7	1986908	2.9	2.0	1987058
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	<4.0	<4.0	1986908	<4.0	4.0	1987058
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	210	75	1986908	68	2.0	1987058
Mercuré (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	0.13	<0.020	1986908	<0.020	0.020	1987058
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	<1.0	<1.0	1986908	<1.0	1.0	1987058
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	13	2.2	1986908	2.3	1.0	1987058
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	95	<5.0	1986908	<5.0	5.0	1987058
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	<1.0	1986908	<1.0	1.0	1987058
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	150	30	1986908	27	10	1987058
LDR = Limite de détection rapportée										
Lot CQ = Lot contrôle qualité										
N/A = Non Applicable										

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Maxxam					GJ5727	GJ5730		
Date d'échantillonnage					2019/05/01	2019/05/01		
# Bordereau					N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	DCS 20 Dup. de Lab.	DCS 23	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	5.1	8.8	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>								
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	<0.50	0.50	1987058
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	<5.0	<5.0	5.0	1987058
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	12	12	5.0	1987058
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	<0.50	<0.50	0.50	1987058
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	2.0	<2.0	2.0	1987058
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	<2.0	<2.0	2.0	1987058
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	2.9	3.0	2.0	1987058
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	<4.0	<4.0	4.0	1987058
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	59	73	2.0	1987058
Mercure (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	<0.020	<0.020	0.020	1987058
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	<1.0	<1.0	1.0	1987058
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	2.4	2.6	1.0	1987058
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	<5.0	<5.0	5.0	1987058
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	<1.0	1.0	1987058
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	24	27	10	1987058
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité Duplicata de laboratoire N/A = Non Applicable								

### PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (SOL)

<b>ID Maxxam</b>					GJ5672	GJ5702	GJ5709		
<b>Date d'échantillonnage</b>					2019/05/01	2019/05/01	2019/05/01		
<b># Bordereau</b>					N-A	N-A	N-A		
	<b>Unités</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>19TE37 (0.55-1.00)</b>	<b>19TE56 (0.30-0.90)</b>	<b>19TE57 (0.95-1.45)</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	16	12	8.8	N/A	N/A
<b>CONVENTIONNELS</b>									
Soufre (S)	% g/g	<b>0.04</b>	<b>0.2</b>	<b>0.2</b>	<0.010	0.037	<b>0.21</b>	0.010	1987240
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable									

<b>ID Maxxam</b>					GJ5716	GJ5716		
<b>Date d'échantillonnage</b>					2019/05/01	2019/05/01		
<b># Bordereau</b>					N-A	N-A		
	<b>Unités</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>19TE69 (1.40-1.90)</b>	<b>19TE69 (1.40-1.90) Dup. de Lab.</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	9.6	9.6	N/A	N/A
<b>CONVENTIONNELS</b>								
Soufre (S)	% g/g	<b>0.04</b>	<b>0.2</b>	<b>0.2</b>	<b>0.094</b>	<b>0.093</b>	0.010	1987240
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité Duplicata de laboratoire N/A = Non Applicable								

### COMPOSÉS BASES NEUTRES (SOL)

ID Maxxam					GJ5685		
Date d'échantillonnage					2019/05/01		
# Bordereau					N-A		
	Unités	A	B	C	19TE43 (1.05-1.60)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	16	N/A	N/A
<b>COMPOSÉS BASES NEUTRES</b>							
Phtalate de diméthyle †	mg/kg	-	-	60	<0.10	0.10	1987116
Phtalate de diéthyle †	mg/kg	-	-	60	<0.10	0.10	1987116
Phtalate de di-n-butyle	mg/kg	0.2	6	70000	<0.10	0.10	1987116
Phtalate de benzyle butyle †	mg/kg	-	-	60	<0.10	0.10	1987116
Phtalate de di(2-éthylhexyle) †	mg/kg	-	-	60	<0.10	0.10	1987116
Phtalate de di-n-octyle †	mg/kg	-	-	60	<0.10	0.10	1987116
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>							
D10-Anthracène	%	-	-	-	96	N/A	1987116
D12-Benzo(a)pyrène	%	-	-	-	96	N/A	1987116
D5-Nitrobenzène	%	-	-	-	90	N/A	1987116
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable † Accréditation non existante pour ce paramètre							

### DIOXINES ET FURANES PAR HAUTE RÉOLUTION (SOL)

ID Maxxam	GJ5708									
Date d'échantillonnage	2019/05/01									
# Bordereau	N-A					ÉQUIVALENCE TOXIQUE			#	
	Unités	A	B	C	19TE57 (0.40-0.90)	LDE	FET (OTAN)	TEQ(OLD)	d'isomères	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	12	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
<b>DIOXINES</b>										
2,3,7,8-Tetra CDD *	pg/g	-	-	-	<0.11	0.11	1.0	0	N/A	1987401
1,2,3,7,8-Penta CDD *	pg/g	-	-	-	0.51	0.12	0.50	0.26	N/A	1987401
1,2,3,4,7,8-Hexa CDD *	pg/g	-	-	-	1.5	0.14	0.10	0.15	N/A	1987401
1,2,3,6,7,8-Hexa CDD *	pg/g	-	-	-	2.6	0.14	0.10	0.26	N/A	1987401
1,2,3,7,8,9-Hexa CDD *	pg/g	-	-	-	1.8	0.13	0.10	0.18	N/A	1987401
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD *	pg/g	-	-	-	110	0.53	0.010	1.1	N/A	1987401
Octachlorodibenzo-p-dioxine	pg/g	-	-	-	810	1.5	0.0010	0.81	1	1987401
Tétrachlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/g	-	-	-	1.6	0.11	N/A	N/A	4	1987401
Pentachlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/g	-	-	-	4.4	0.12	N/A	N/A	8	1987401
Hexachlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/g	-	-	-	25	0.14	N/A	N/A	8	1987401
Heptachlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/g	-	-	-	180	0.53	N/A	N/A	2	1987401
Chlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/g	-	-	-	1000	N/A	N/A	N/A	23	1987401
2,3,7,8-Tetra CDF **	pg/g	-	-	-	1.0	0.15	0.10	0.10	N/A	1987401
1,2,3,7,8-Penta CDF **	pg/g	-	-	-	<0.21	0.21	0.050	0	N/A	1987401
2,3,4,7,8-Penta CDF **	pg/g	-	-	-	0.30	0.21	0.50	0.15	N/A	1987401
1,2,3,4,7,8,-Hexa CDF **	pg/g	-	-	-	0.54	0.35	0.10	0.054	N/A	1987401
1,2,3,6,7,8-Hexa CDF **	pg/g	-	-	-	0.42	0.33	0.10	0.042	N/A	1987401
2,3,4,6,7,8-Hexa CDF **	pg/g	-	-	-	<0.35	0.35	0.10	0	N/A	1987401
1,2,3,7,8,9-Hexa CDF **	pg/g	-	-	-	<0.38	0.38	0.10	0	N/A	1987401
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF **	pg/g	-	-	-	9.8	0.51	0.010	0.098	N/A	1987401
1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF **	pg/g	-	-	-	<0.61	0.61	0.010	0	N/A	1987401
Octachlorodibenzofuranne	pg/g	-	-	-	30	0.27	0.0010	0.030	1	1987401
Tétrachlorodibenzofurannes total †	pg/g	-	-	-	4.6	0.15	N/A	N/A	9	1987401
Pentachlorodibenzofurannes total †	pg/g	-	-	-	4.3	0.21	N/A	N/A	5	1987401

LDE = limite de détection estimée  
 FET = Facteur Équivalence Toxique, TEQ = Équivalence Toxique,  
 La valeur d'équivalence toxique total rapportée est la somme des quotients équivalences toxiques pour les congénères examinés.  
 OTAN (1989) Organisation du traité de l'Atlantique Nord/Comité sur les défis de la société moderne (OTAN/CDSM) Facteurs internationaux d'équivalence de la toxicité (I-TEF)  
 Lot CQ = Lot contrôle qualité  
 N/A = Non Applicable  
 \* CDD = Chloro Dibenzo-p-Dioxine  
 † Accréditation non existante pour ce paramètre  
 \*\* CDF = Chloro Dibenzo-p-Furane. Le résultat de 2,3,7,8-Tetra CDF représente la quantité maximum possible, car cet isomère peut éluer avec d'autres isomères.

### DIOXINES ET FURANES PAR HAUTE RÉOLUTION (SOL)

ID Maxxam					GJ5708					
Date d'échantillonnage					2019/05/01					
# Bordereau					N-A		ÉQUIVALENCE TOXIQUE			#
	Unités	A	B	C	19TE57 (0.40-0.90)	LDE	FET (OTAN)	TEQ(OLD)	d'isomères	Lot CQ
Hexachlorodibenzofurannes total †	pg/g	-	-	-	11	0.35	N/A	N/A	7	1987401
Heptachlorodibenzofurannes total †	pg/g	-	-	-	32	0.54	N/A	N/A	2	1987401
Chlorodibenzo furannes total †	pg/g	-	-	-	82	N/A	N/A	N/A	24	1987401
ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE †	pg/g	1.8	15	750	N/A	N/A	N/A	3.2	N/A	N/A
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>										
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD *	%	-	-	-	82	N/A	N/A	N/A	N/A	1987401
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF **	%	-	-	-	75	N/A	N/A	N/A	N/A	1987401
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD *	%	-	-	-	87	N/A	N/A	N/A	N/A	1987401
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF **	%	-	-	-	87	N/A	N/A	N/A	N/A	1987401
C13-1,2,3,7,8-P5CDD *	%	-	-	-	91	N/A	N/A	N/A	N/A	1987401
C13-1,2,3,7,8-PCDF **	%	-	-	-	90	N/A	N/A	N/A	N/A	1987401
C13-2,3,7,8-TCDD *	%	-	-	-	90	N/A	N/A	N/A	N/A	1987401
C13-2,3,7,8-TCDF **	%	-	-	-	90	N/A	N/A	N/A	N/A	1987401
C13-OCTA-CDD *	%	-	-	-	69	N/A	N/A	N/A	N/A	1987401
<p>LDE = limite de détection estimée  FET = Facteur Équivalence Toxique, TEQ = Équivalence Toxique,  La valeur d'équivalence toxique total rapportée est la somme des quotients équivalences toxiques pour les congénères examinés.  OTAN (1989) Organisation du traité de l'Atlantique Nord/Comité sur les défis de la société moderne (OTAN/CDSM) Facteurs internationaux d'équivalence de la toxicité (I-TEF)  Lot CQ = Lot contrôle qualité  † Accréditation non existante pour ce paramètre  N/A = Non Applicable  * CDD = Chloro Dibenzo-p-Dioxine  ** CDF = Chloro Dibenzo-p-Furane. Le résultat de 2,3,7,8-Tetra CDF représente la quantité maximum possible, car cet isomère peut éluer avec d'autres isomères.</p>										

## REMARQUES GÉNÉRALES

A,B,C: Les critères des sols proviennent de l'Annexe 2 du « Guide d'intervention-Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés. MELCC, 2019. » et intitulé « Grille des critères génériques pour les sols ». Les critères des sols sont ceux de la province géologique des Basses-Terres du Saint-Laurent.

Les critères A et B pour l'eau souterraine proviennent de l'annexe 7 intitulé « Grille des critères de qualité des eaux souterraines » du guide d'intervention mentionné plus haut. A=Eau de consommation; B=Résurgence dans l'eau de surface

Ces références ne sont rapportées qu'à titre indicatif et ne doivent être interprétées dans aucun autre contexte.

- = Ce composé ne fait pas partie de la réglementation.

### **DIOXINES ET FURANES PAR HAUTE RÉOLUTION (SOL)**

Veillez noter que les résultats ci-dessus ont été corrigés pour le pourcentage de récupération des surrogates.

**Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse**

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
1986709	GG1	Blanc fortifié	4-Bromofluorobenzène	2019/05/06		97	%
			D10-Ethylbenzène	2019/05/06		85	%
			D4-1,2-Dichloroéthane	2019/05/06		93	%
			D8-Toluène	2019/05/06		94	%
			Benzène	2019/05/06		94	%
			Chlorobenzène	2019/05/06		90	%
			Dichloro-1,2 benzène	2019/05/06		80	%
			Dichloro-1,3 benzène	2019/05/06		86	%
			Dichloro-1,4 benzène	2019/05/06		88	%
			Éthylbenzène	2019/05/06		81	%
			Styrène	2019/05/06		92	%
			Toluène	2019/05/06		91	%
			Xylènes (o,m,p)	2019/05/06		82	%
			Chloroforme	2019/05/06		89	%
			Chlorure de vinyle (chloroéthène)	2019/05/06		87	%
			Dichloro-1,1 éthane	2019/05/06		96	%
			Dichloro-1,2 éthane	2019/05/06		93	%
			Dichloro-1,1 éthène	2019/05/06		91	%
			Dichloro-1,2 éthène (cis)	2019/05/06		94	%
			Dichloro-1,2 éthène (trans)	2019/05/06		93	%
			Dichloro-1,2 éthène (cis et trans)	2019/05/06		94	%
			Dichlorométhane	2019/05/06		101	%
			Dichloro-1,2 propane	2019/05/06		101	%
			Dichloro-1,3 propène (cis)	2019/05/06		96	%
			Dichloro-1,3 propène (trans)	2019/05/06		99	%
			Dichloro-1,3 propène (cis et trans)	2019/05/06		97	%
			Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	2019/05/06		95	%
			Tétrachloroéthène	2019/05/06		98	%
			Tétrachlorure de carbone	2019/05/06		94	%
			Trichloro-1,1,1 éthane	2019/05/06		90	%
			Trichloro-1,1,2 éthane	2019/05/06		100	%
			Trichloroéthène	2019/05/06		101	%
			1986709	GG1	Blanc de méthode	4-Bromofluorobenzène	2019/05/06
D10-Ethylbenzène	2019/05/06					96	%
D4-1,2-Dichloroéthane	2019/05/06					84	%
D8-Toluène	2019/05/06					92	%
Benzène	2019/05/06	<0.10					mg/kg
Chlorobenzène	2019/05/06	<0.20					mg/kg
Dichloro-1,2 benzène	2019/05/06	<0.20					mg/kg
Dichloro-1,3 benzène	2019/05/06	<0.20					mg/kg
Dichloro-1,4 benzène	2019/05/06	<0.20					mg/kg
Éthylbenzène	2019/05/06	<0.20					mg/kg
Styrène	2019/05/06	<0.20					mg/kg
Toluène	2019/05/06	<0.20					mg/kg
Xylènes (o,m,p)	2019/05/06	<0.20					mg/kg
Chloroforme	2019/05/06	<0.20		mg/kg			
Chlorure de vinyle (chloroéthène)	2019/05/06	<0.020		mg/kg			
Dichloro-1,1 éthane	2019/05/06	<0.20		mg/kg			
Dichloro-1,2 éthane	2019/05/06	<0.20		mg/kg			
Dichloro-1,1 éthène	2019/05/06	<0.20		mg/kg			

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Dichloro-1,2 éthène (cis)	2019/05/06	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,2 éthène (trans)	2019/05/06	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,2 éthène (cis et trans)	2019/05/06	<0.20		mg/kg
			Dichlorométhane	2019/05/06	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,2 propane	2019/05/06	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,3 propène (cis)	2019/05/06	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,3 propène (trans)	2019/05/06	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,3 propène (cis et trans)	2019/05/06	<0.20		mg/kg
			Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	2019/05/06	<0.20		mg/kg
			Tétrachloroéthène	2019/05/06	<0.20		mg/kg
			Tétrachlorure de carbone	2019/05/06	<0.10		mg/kg
			Trichloro-1,1,1 éthane	2019/05/06	<0.20		mg/kg
			Trichloro-1,1,2 éthane	2019/05/06	<0.20		mg/kg
			Trichloroéthène	2019/05/06	<0.20		mg/kg
1986723	MA1	Blanc fortifié	D6-Phénol	2019/05/07		88	%
			Tribromophénol-2,4,6	2019/05/07		92	%
			Trifluoro-m-crésol	2019/05/07		93	%
			o-Crésol	2019/05/07		95	%
			m-Crésol	2019/05/07		92	%
			p-Crésol	2019/05/07		99	%
			2,4-Diméthylphénol	2019/05/07		96	%
			2-Nitrophénol	2019/05/07		71	%
			4-Nitrophénol	2019/05/07		75	%
			Phénol	2019/05/07		89	%
			2-Chlorophénol	2019/05/07		84	%
			3-Chlorophénol	2019/05/07		86	%
			4-Chlorophénol	2019/05/07		95	%
			2,3-Dichlorophénol	2019/05/07		87	%
			2,4 + 2,5-Dichlorophénol	2019/05/07		90	%
			2,6-Dichlorophénol	2019/05/07		70	%
			3,4-Dichlorophénol	2019/05/07		95	%
			3,5-Dichlorophénol	2019/05/07		94	%
			Pentachlorophénol	2019/05/07		81	%
			2,3,4,5-Tétrachlorophénol	2019/05/07		92	%
			2,3,4,6-Tétrachlorophénol	2019/05/07		89	%
			2,3,5,6-Tétrachlorophénol	2019/05/07		75	%
			2,3,4-Trichlorophénol	2019/05/07		86	%
			2,3,5-Trichlorophénol	2019/05/07		88	%
			2,3,6-Trichlorophénol	2019/05/07		77	%
			2,4,5-Trichlorophénol	2019/05/07		101	%
			2,4,6-Trichlorophénol	2019/05/07		75	%
			3,4,5-Trichlorophénol	2019/05/07		99	%
1986723	MA1	Blanc de méthode	D6-Phénol	2019/05/07		82	%
			Tribromophénol-2,4,6	2019/05/07		80	%
			Trifluoro-m-crésol	2019/05/07		85	%
			o-Crésol	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			m-Crésol	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			p-Crésol	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			2,4-Diméthylphénol	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			2-Nitrophénol	2019/05/07	<0.10		mg/kg

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			4-Nitrophénol	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			Phénol	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			2-Chlorophénol	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			3-Chlorophénol	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			4-Chlorophénol	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			2,3-Dichlorophénol	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			2,4 + 2,5-Dichlorophénol	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			2,6-Dichlorophénol	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			3,4-Dichlorophénol	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			3,5-Dichlorophénol	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			Pentachlorophénol	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			2,3,4,5-Tétrachlorophénol	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			2,3,4,6-Tétrachlorophénol	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			2,3,5,6-Tétrachlorophénol	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			2,3,4-Trichlorophénol	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			2,3,5-Trichlorophénol	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			2,3,6-Trichlorophénol	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			2,4,5-Trichlorophénol	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			2,4,6-Trichlorophénol	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			3,4,5-Trichlorophénol	2019/05/07	<0.10		mg/kg
1986908	DRL	MRC	Argent (Ag)	2019/05/07		107	%
			Arsenic (As)	2019/05/07		106	%
			Baryum (Ba)	2019/05/07		94	%
			Cadmium (Cd)	2019/05/07		96	%
			Chrome (Cr)	2019/05/07		103	%
			Cobalt (Co)	2019/05/07		105	%
			Cuivre (Cu)	2019/05/07		98	%
			Etain (Sn)	2019/05/07		107	%
			Manganèse (Mn)	2019/05/07		107	%
			Mercure (Hg)	2019/05/07		87	%
			Molybdène (Mo)	2019/05/07		108	%
			Nickel (Ni)	2019/05/07		100	%
			Plomb (Pb)	2019/05/07		98	%
			Sélénium (Se)	2019/05/07		101	%
			Zinc (Zn)	2019/05/07		98	%
1986908	DRL	Blanc fortifié	Argent (Ag)	2019/05/07		116	%
			Arsenic (As)	2019/05/07		105	%
			Baryum (Ba)	2019/05/07		104	%
			Cadmium (Cd)	2019/05/07		100	%
			Chrome (Cr)	2019/05/07		109	%
			Cobalt (Co)	2019/05/07		109	%
			Cuivre (Cu)	2019/05/07		105	%
			Etain (Sn)	2019/05/07		109	%
			Manganèse (Mn)	2019/05/07		108	%
			Mercure (Hg)	2019/05/07		105	%
			Molybdène (Mo)	2019/05/07		100	%
			Nickel (Ni)	2019/05/07		104	%
			Plomb (Pb)	2019/05/07		101	%
			Sélénium (Se)	2019/05/07		100	%
			Zinc (Zn)	2019/05/07		102	%

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
1986908	DRL	Blanc de méthode	Argent (Ag)	2019/05/07	<0.50		mg/kg
			Arsenic (As)	2019/05/07	<5.0		mg/kg
			Baryum (Ba)	2019/05/07	<5.0		mg/kg
			Cadmium (Cd)	2019/05/07	<0.50		mg/kg
			Chrome (Cr)	2019/05/07	<2.0		mg/kg
			Cobalt (Co)	2019/05/07	<2.0		mg/kg
			Cuivre (Cu)	2019/05/07	<2.0		mg/kg
			Etain (Sn)	2019/05/07	<4.0		mg/kg
			Manganèse (Mn)	2019/05/07	<2.0		mg/kg
			Mercure (Hg)	2019/05/07	<0.020		mg/kg
			Molybdène (Mo)	2019/05/07	<1.0		mg/kg
			Nickel (Ni)	2019/05/07	<1.0		mg/kg
			Plomb (Pb)	2019/05/07	<5.0		mg/kg
			Sélénium (Se)	2019/05/07	<1.0		mg/kg
			Zinc (Zn)	2019/05/07	<10		mg/kg
1986912	GG1	Blanc fortifié	1-Chlorooctadécane	2019/05/07		90	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2019/05/07		89	%
1986912	GG1	Blanc de méthode	1-Chlorooctadécane	2019/05/07		92	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2019/05/07	<100		mg/kg
1986923	GG1	Blanc fortifié	D10-Anthracène	2019/05/07		108	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/05/07		100	%
			D14-Terphenyl	2019/05/07		100	%
			D8-Acenaphthylene	2019/05/07		116	%
			D8-Naphtalène	2019/05/07		104	%
			Acénaphène	2019/05/07		87	%
			Acénaphthylène	2019/05/07		109	%
			Anthracène	2019/05/07		98	%
			Benzo(a)anthracène	2019/05/07		98	%
			Benzo(a)pyrène	2019/05/07		78	%
			Benzo(b)fluoranthène	2019/05/07		78	%
			Benzo(j)fluoranthène	2019/05/07		92	%
			Benzo(k)fluoranthène	2019/05/07		84	%
			Benzo(c)phénanthrène	2019/05/07		90	%
			Benzo(ghi)pérylène	2019/05/07		75	%
			Chrysène	2019/05/07		92	%
			Dibenzo(a,h)anthracène	2019/05/07		82	%
			Dibenzo(a,i)pyrène	2019/05/07		72	%
			Dibenzo(a,h)pyrène	2019/05/07		68	%
			Dibenzo(a,l)pyrène	2019/05/07		81	%
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2019/05/07		82	%
			Fluoranthène	2019/05/07		88	%
			Fluorène	2019/05/07		104	%
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2019/05/07		77	%			
3-Méthylcholanthrène	2019/05/07		82	%			
Naphtalène	2019/05/07		91	%			
Phénanthrène	2019/05/07		87	%			
Pyrène	2019/05/07		89	%			
2-Méthylnaphtalène	2019/05/07		98	%			
1-Méthylnaphtalène	2019/05/07		102	%			
1,3-Diméthylnaphtalène	2019/05/07		102	%			

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
1986923	GG1	Blanc de méthode	2,3,5-Triméthylnaphtalène	2019/05/07		101	%
			D10-Anthracène	2019/05/07		110	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/05/07		92	%
			D14-Terphenyl	2019/05/07		92	%
			D8-Acenaphthylene	2019/05/07		110	%
			D8-Naphtalène	2019/05/07		100	%
			Acénaphène	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			Acénaphthylène	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			Anthracène	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			Benzo(a)anthracène	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			Benzo(a)pyrène	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			Benzo(b)fluoranthène	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			Benzo(j)fluoranthène	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			Benzo(k)fluoranthène	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			Benzo(c)phénanthrène	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			Benzo(ghi)pérylène	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			Chrysène	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,h)anthracène	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,i)pyrène	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,h)pyrène	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,l)pyrène	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			Fluoranthène	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			Fluorène	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			3-Méthylcholanthrène	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			Naphtalène	2019/05/07	<0.10		mg/kg
Phénanthrène	2019/05/07	<0.10		mg/kg			
Pyrène	2019/05/07	<0.10		mg/kg			
2-Méthylnaphtalène	2019/05/07	<0.10		mg/kg			
1-Méthylnaphtalène	2019/05/07	<0.10		mg/kg			
1,3-Diméthylnaphtalène	2019/05/07	<0.10		mg/kg			
2,3,5-Triméthylnaphtalène	2019/05/07	<0.10		mg/kg			
1986952	DP3	Blanc fortifié	1-Chlorooctadécane	2019/05/09		98	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2019/05/09		90	%
1986952	DP3	Blanc de méthode	1-Chlorooctadécane	2019/05/09		91	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2019/05/09	<100		mg/kg
1986953	GG1	Blanc fortifié	D10-Anthracène	2019/05/07		82	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/05/07		80	%
			D14-Terphenyl	2019/05/07		78	%
			D8-Acenaphthylene	2019/05/07		78	%
			D8-Naphtalène	2019/05/07		72	%
			Acénaphène	2019/05/07		75	%
			Acénaphthylène	2019/05/07		67	%
			Anthracène	2019/05/07		74	%
			Benzo(a)anthracène	2019/05/07		84	%
			Benzo(a)pyrène	2019/05/07		72	%
			Benzo(b)fluoranthène	2019/05/07		84	%
			Benzo(j)fluoranthène	2019/05/07		83	%
			Benzo(k)fluoranthène	2019/05/07		82	%

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Benzo(c)phénanthrène	2019/05/07		75	%
			Benzo(ghi)pérylène	2019/05/07		73	%
			Chrysène	2019/05/07		83	%
			Dibenzo(a,h)anthracène	2019/05/07		79	%
			Dibenzo(a,i)pyrène	2019/05/07		74	%
			Dibenzo(a,h)pyrène	2019/05/07		65	%
			Dibenzo(a,l)pyrène	2019/05/07		76	%
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2019/05/07		64	%
			Fluoranthène	2019/05/07		75	%
			Fluorène	2019/05/07		86	%
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2019/05/07		76	%
			3-Méthylcholanthrène	2019/05/07		74	%
			Naphtalène	2019/05/07		63	%
			Phénanthrène	2019/05/07		70	%
			Pyrène	2019/05/07		72	%
			2-Méthylnaphtalène	2019/05/07		69	%
			1-Méthylnaphtalène	2019/05/07		70	%
			1,3-Diméthylnaphtalène	2019/05/07		80	%
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2019/05/07		82	%
1986953	GG1	Blanc de méthode	D10-Anthracène	2019/05/07		126	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/05/07		120	%
			D14-Terphenyl	2019/05/07		102	%
			D8-Acenaphthylene	2019/05/07		120	%
			D8-Naphtalène	2019/05/07		112	%
			Acénaphène	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			Acénaphthylène	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			Anthracène	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			Benzo(a)anthracène	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			Benzo(a)pyrène	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			Benzo(b)fluoranthène	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			Benzo(j)fluoranthène	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			Benzo(k)fluoranthène	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			Benzo(c)phénanthrène	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			Benzo(ghi)pérylène	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			Chrysène	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,h)anthracène	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,i)pyrène	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,h)pyrène	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,l)pyrène	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			Fluoranthène	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			Fluorène	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			3-Méthylcholanthrène	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			Naphtalène	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			Phénanthrène	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			Pyrène	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			2-Méthylnaphtalène	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			1-Méthylnaphtalène	2019/05/07	<0.10		mg/kg
			1,3-Diméthylnaphtalène	2019/05/07	<0.10		mg/kg

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2019/05/07	<0.10		mg/kg
1986981	YW	Échantillon fortifié [GJ5696-03]	Formaldéhyde	2019/05/08		94	%
1986981	YW	Blanc fortifié	Formaldéhyde	2019/05/08		101	%
1986981	YW	Blanc de méthode	Formaldéhyde	2019/05/08	<0.10		mg/kg
1987058	DRL	Blanc fortifié	Argent (Ag)	2019/05/07		93	%
			Arsenic (As)	2019/05/07		105	%
			Baryum (Ba)	2019/05/07		106	%
			Cadmium (Cd)	2019/05/07		102	%
			Chrome (Cr)	2019/05/07		108	%
			Cobalt (Co)	2019/05/07		108	%
			Cuivre (Cu)	2019/05/07		103	%
			Etain (Sn)	2019/05/07		110	%
			Manganèse (Mn)	2019/05/07		109	%
			Mercure (Hg)	2019/05/07		102	%
			Molybdène (Mo)	2019/05/07		104	%
			Nickel (Ni)	2019/05/07		103	%
			Plomb (Pb)	2019/05/07		102	%
			Sélénium (Se)	2019/05/07		100	%
			Zinc (Zn)	2019/05/07		101	%
1987058	DRL	Blanc de méthode	Argent (Ag)	2019/05/07	<0.50		mg/kg
			Arsenic (As)	2019/05/07	<5.0		mg/kg
			Baryum (Ba)	2019/05/07	<5.0		mg/kg
			Cadmium (Cd)	2019/05/07	<0.50		mg/kg
			Chrome (Cr)	2019/05/07	<2.0		mg/kg
			Cobalt (Co)	2019/05/07	<2.0		mg/kg
			Cuivre (Cu)	2019/05/07	<2.0		mg/kg
			Etain (Sn)	2019/05/07	<4.0		mg/kg
			Manganèse (Mn)	2019/05/07	<2.0		mg/kg
			Mercure (Hg)	2019/05/07	<0.020		mg/kg
			Molybdène (Mo)	2019/05/07	<1.0		mg/kg
			Nickel (Ni)	2019/05/07	<1.0		mg/kg
			Plomb (Pb)	2019/05/07	<5.0		mg/kg
			Sélénium (Se)	2019/05/07	<1.0		mg/kg
			Zinc (Zn)	2019/05/07	<10		mg/kg
1987116	MA1	Blanc fortifié	D10-Anthracène	2019/05/08		97	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/05/08		95	%
			D5-Nitrobenzène	2019/05/08		89	%
			Phtalate de diméthyle	2019/05/08		80	%
			Phtalate de diéthyle	2019/05/08		75	%
			Phtalate de di-n-butyle	2019/05/08		78	%
			Phtalate de benzyle butyle	2019/05/08		84	%
			Phtalate de di(2-éthylhexyle)	2019/05/08		78	%
			Phtalate de di-n-octyle	2019/05/08		78	%
1987116	MA1	Blanc de méthode	D10-Anthracène	2019/05/08		94	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/05/08		94	%
			D5-Nitrobenzène	2019/05/08		89	%
			Phtalate de diméthyle	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Phtalate de diéthyle	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Phtalate de di-n-butyle	2019/05/08	<0.10		mg/kg

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
1987183	CT2	Blanc fortifié	Phtalate de benzyle butyle	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Phtalate de di(2-éthylhexyle)	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Phtalate de di-n-octyle	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			D10-Anthracène	2019/05/08		90	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/05/08		90	%
			D14-Terphenyl	2019/05/08		88	%
			D8-Acenaphthylene	2019/05/08		80	%
			D8-Naphtalène	2019/05/08		84	%
			Acénaphène	2019/05/08		86	%
			Acénaphtylène	2019/05/08		92	%
			Anthracène	2019/05/08		98	%
			Benzo(a)anthracène	2019/05/08		92	%
			Benzo(a)pyrène	2019/05/08		90	%
			Benzo(b)fluoranthène	2019/05/08		90	%
			Benzo(j)fluoranthène	2019/05/08		100	%
			Benzo(k)fluoranthène	2019/05/08		95	%
			Benzo(c)phénanthrène	2019/05/08		90	%
			Benzo(ghi)pérylène	2019/05/08		90	%
			Chrysène	2019/05/08		96	%
			Dibenzo(a,h)anthracène	2019/05/08		99	%
			Dibenzo(a,i)pyrène	2019/05/08		91	%
			Dibenzo(a,h)pyrène	2019/05/08		85	%
			Dibenzo(a,l)pyrène	2019/05/08		101	%
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2019/05/08		67	%
			Fluoranthène	2019/05/08		90	%
			Fluorène	2019/05/08		96	%
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2019/05/08		91	%
			3-Méthylcholanthrène	2019/05/08		85	%
			Naphtalène	2019/05/08		88	%
			Phénanthrène	2019/05/08		87	%
			Pyrene	2019/05/08		90	%
			2-Méthylnaphtalène	2019/05/08		90	%
1-Méthylnaphtalène	2019/05/08		95	%			
1,3-Diméthylnaphtalène	2019/05/08		96	%			
2,3,5-Triméthylnaphtalène	2019/05/08		96	%			
1987183	CT2	Blanc de méthode	D10-Anthracène	2019/05/08		96	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/05/08		94	%
			D14-Terphenyl	2019/05/08		92	%
			D8-Acenaphthylene	2019/05/08		82	%
			D8-Naphtalène	2019/05/08		86	%
			Acénaphène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Acénaphtylène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Anthracène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Benzo(a)anthracène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Benzo(a)pyrène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Benzo(b)fluoranthène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Benzo(j)fluoranthène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Benzo(k)fluoranthène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Benzo(c)phénanthrène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Benzo(ghi)pérylène	2019/05/08	<0.10		mg/kg

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Chrysène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,h)anthracène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,i)pyrène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,h)pyrène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,l)pyrène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Fluoranthène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Fluorène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			3-Méthylcholanthrène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Naphtalène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Phénanthrène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Pyrène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			2-Méthylnaphtalène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			1-Méthylnaphtalène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			1,3-Diméthylnaphtalène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
1987186	DP3	Blanc fortifié	1-Chlorooctadécane	2019/05/08		84	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2019/05/08		90	%
1987186	DP3	Blanc de méthode	1-Chlorooctadécane	2019/05/08		83	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2019/05/08	<100		mg/kg
1987225	KHO	Blanc fortifié	1-Chlorooctadécane	2019/05/08		91	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2019/05/08		82	%
1987225	KHO	Blanc de méthode	1-Chlorooctadécane	2019/05/08		89	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2019/05/08	<100		mg/kg
1987228	MA1	Blanc fortifié	D10-Anthracène	2019/05/08		96	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/05/08		94	%
			D14-Terphenyl	2019/05/08		92	%
			D8-Acenaphthylene	2019/05/08		82	%
			D8-Naphtalène	2019/05/08		88	%
			Acénaphène	2019/05/08		97	%
			Acénaphthylène	2019/05/08		101	%
			Anthracène	2019/05/08		114	%
			Benzo(a)anthracène	2019/05/08		104	%
			Benzo(a)pyrène	2019/05/08		101	%
			Benzo(b)fluoranthène	2019/05/08		110	%
			Benzo(j)fluoranthène	2019/05/08		115	%
			Benzo(k)fluoranthène	2019/05/08		102	%
			Benzo(c)phénanthrène	2019/05/08		103	%
			Benzo(ghi)pérylène	2019/05/08		104	%
			Chrysène	2019/05/08		107	%
			Dibenzo(a,h)anthracène	2019/05/08		115	%
			Dibenzo(a,i)pyrène	2019/05/08		92	%
			Dibenzo(a,h)pyrène	2019/05/08		90	%
			Dibenzo(a,l)pyrène	2019/05/08		110	%
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2019/05/08		70	%
			Fluoranthène	2019/05/08		105	%
			Fluorène	2019/05/08		108	%
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2019/05/08		106	%
			3-Méthylcholanthrène	2019/05/08		88	%

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Naphtalène	2019/05/08		99	%
			Phénanthrène	2019/05/08		100	%
			Pyrène	2019/05/08		103	%
			2-Méthylnaphtalène	2019/05/08		101	%
			1-Méthylnaphtalène	2019/05/08		105	%
			1,3-Diméthylnaphtalène	2019/05/08		108	%
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2019/05/08		108	%
1987228	MA1	Blanc de méthode	D10-Anthracène	2019/05/08		96	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/05/08		92	%
			D14-Terphenyl	2019/05/08		92	%
			D8-Acenaphthylene	2019/05/08		80	%
			D8-Naphtalène	2019/05/08		86	%
			Acénaphène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Acénaphthylène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Anthracène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Benzo(a)anthracène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Benzo(a)pyrène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Benzo(b)fluoranthène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Benzo(j)fluoranthène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Benzo(k)fluoranthène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Benzo(c)phénanthrène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Benzo(ghi)pérylène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Chrysène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,h)anthracène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,i)pyrène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,h)pyrène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,l)pyrène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Fluoranthène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Fluorène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			3-Méthylcholanthrène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Naphtalène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Phénanthrène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Pyrène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			2-Méthylnaphtalène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			1-Méthylnaphtalène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			1,3-Diméthylnaphtalène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
1987240	JL1	MRC	Soufre (S)	2019/05/08		100	%
1987240	JL1	Blanc de méthode	Soufre (S)	2019/05/08	<0.010		% g/g
1987401	AS2	Blanc fortifié	C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD	2019/05/09		119	%
			C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF	2019/05/09		113	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD	2019/05/09		104	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF	2019/05/09		98	%
			C13-1,2,3,7,8-P5CDD	2019/05/09		86	%
			C13-1,2,3,7,8-PCDF	2019/05/09		82	%
			C13-2,3,7,8-TCDD	2019/05/09		96	%
			C13-2,3,7,8-TCDF	2019/05/09		93	%
			C13-OCTA-CDD	2019/05/09		98	%

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			2,3,7,8-Tetra CDD	2019/05/09		90	%
			1,2,3,7,8-Penta CDD	2019/05/09		81	%
			1,2,3,4,7,8-Hexa CDD	2019/05/09		93	%
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDD	2019/05/09		92	%
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDD	2019/05/09		89	%
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD	2019/05/09		87	%
			Octachlorodibenzo-p-dioxine	2019/05/09		93	%
			2,3,7,8-Tetra CDF	2019/05/09		97	%
			1,2,3,7,8-Penta CDF	2019/05/09		93	%
			2,3,4,7,8-Penta CDF	2019/05/09		105	%
			1,2,3,4,7,8-Hexa CDF	2019/05/09		102	%
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDF	2019/05/09		96	%
			2,3,4,6,7,8-Hexa CDF	2019/05/09		108	%
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDF	2019/05/09		99	%
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF	2019/05/09		101	%
			1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF	2019/05/09		96	%
			Octachlorodibenzofuranne	2019/05/09		89	%
1987401	AS2	Blanc de méthode	C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD	2019/05/09		117	%
			C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF	2019/05/09		112	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD	2019/05/09		100	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF	2019/05/09		100	%
			C13-1,2,3,7,8-P5CDD	2019/05/09		80	%
			C13-1,2,3,7,8-PCDF	2019/05/09		76	%
			C13-2,3,7,8-TCDD	2019/05/09		94	%
			C13-2,3,7,8-TCDF	2019/05/09		85	%
			C13-OCTA-CDD	2019/05/09		106	%
			2,3,7,8-Tetra CDD	2019/05/09	<0.039, LDE=0.039		pg/g
			1,2,3,7,8-Penta CDD	2019/05/09	<0.064, LDE=0.064		pg/g
			1,2,3,4,7,8-Hexa CDD	2019/05/09	<0.054, LDE=0.054		pg/g
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDD	2019/05/09	<0.058, LDE=0.058		pg/g
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDD	2019/05/09	<0.052, LDE=0.052		pg/g
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD	2019/05/09	<0.045, LDE=0.045		pg/g
			Octachlorodibenzo-p-dioxine	2019/05/09	0.32, LDE=0.077		pg/g
			Tétrachlorodibenzo-p-dioxines total	2019/05/09	<0.039, LDE=0.039		pg/g
			Pentachlorodibenzo-p-dioxines total	2019/05/09	<0.064, LDE=0.064		pg/g
			Hexachlorodibenzo-p-dioxines total	2019/05/09	<0.055, LDE=0.055		pg/g
			Heptachlorodibenzo-p-dioxines total	2019/05/09	0.10, LDE=0.045		pg/g
			Chlorodibenzo-p-dioxines total	2019/05/09	0.42		pg/g
			2,3,7,8-Tetra CDF	2019/05/09	<0.040, LDE=0.040		pg/g

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			1,2,3,7,8-Penta CDF	2019/05/09	<0.071, LDE=0.071		pg/g
			2,3,4,7,8-Penta CDF	2019/05/09	<0.073, LDE=0.073		pg/g
			1,2,3,4,7,8,-Hexa CDF	2019/05/09	<0.037, LDE=0.037		pg/g
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDF	2019/05/09	<0.035, LDE=0.035		pg/g
			2,3,4,6,7,8-Hexa CDF	2019/05/09	<0.038, LDE=0.038		pg/g
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDF	2019/05/09	<0.040, LDE=0.040		pg/g
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF	2019/05/09	<0.037, LDE=0.037		pg/g
			1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF	2019/05/09	<0.042, LDE=0.042		pg/g
			Octachlorodibenzofuranne	2019/05/09	<0.055, LDE=0.055		pg/g
			Tétrachlorodibenzofurannes total	2019/05/09	<0.040, LDE=0.040		pg/g
			Pentachlorodibenzofurannes total	2019/05/09	<0.072, LDE=0.072		pg/g
			Hexachlorodibenzofurannes total	2019/05/09	<0.037, LDE=0.037		pg/g
			Heptachlorodibenzofurannes total	2019/05/09	<0.040, LDE=0.040		pg/g
			Chlorodibenzo furannes total	2019/05/09	ND		pg/g

Échantillon fortifié: Échantillon auquel a été ajouté une quantité connue d'un ou de plusieurs composés chimiques d'intérêt. Sert à évaluer les interférences dues à la matrice.

MRC: Un échantillon de concentration connue préparé dans des conditions rigoureuses par un organisme externe. Utilisé pour vérifier la justesse de la méthode.

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Surrogate: Composé se comportant de façon similaire aux composés analysés et ajouté à l'échantillon avant l'analyse. Sert à évaluer la qualité de l'extraction.

LDE = limite de détection estimée

Réc = Récupération

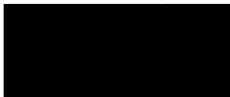
### PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport furent vérifiés et validés par les personnes suivantes:

   
Amélie Houle, B.Sc., Chimiste

   
Caroline Bougie, B.Sc. Chimiste

   
David Provencher, B.Sc., Chimiste, Ste-Foy, Analyste Senior

   
Jean-Frédéric Lamy, B.Sc., Chimiste, Spécialiste Scientifique

  
Maria Dragna Apopei, B.Sc., Chimiste

   
Mathieu Letourneau, B.Sc., Chimiste, Ste-Foy, Spécialiste scientifique

   
Melanie Alexandra Ruck, B.Sc., Chimiste

### PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION (SUITE)

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport furent vérifiés et validés par les personnes suivantes:



Nouredine Chafiaai, B.Sc., Chimiste



Veronique Lepage Plante, Chimiste à l'entraînement, Analyste 2

---

Maxxam a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à la section 5.10.2 de la norme ISO/CEI 17025:2005(E). Veuillez vous référer à la page des signatures de validation pour obtenir les détails des validations pour chaque division.



Votre # de commande: 3384664  
 Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
 Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
 Votre # Bordereau: N-A

**Attention: Cécile Cognet**

VILLE DE QUÉBEC  
 Service de l'Environnement  
 250, Boulevard Wilfrid-Hamel  
 Édifice L (Pavillon des Arts)  
 Québec, QC  
 CANADA G1L 5A7

Date du rapport: 2019/06/13  
 # Rapport: R2447468  
 Version: 3 - Révisé

**CERTIFICAT D'ANALYSE – RÉVISÉ**

# DE DOSSIER LAB BV: B914935

Reçu: 2019/05/03, 12:00

Matrice: Sol  
 Nombre d'échantillons reçus: 24

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analyisé	Méthode de laboratoire	Référence Primaire
COV-Conservation au MeOH sur le terrain (2)	9	N/A	2019/05/06	QUE SOP-00202	MA.400–COV 2.0 R4 m
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	13	2019/05/08	2019/05/08	QUE SOP-00210	MA400–HYD 1.1 R3 m
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	9	2019/05/08	2019/05/09	QUE SOP-00210	MA400–HYD 1.1 R3 m
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2	2019/05/08	2019/05/10	QUE SOP-00210	MA400–HYD 1.1 R3 m
Formaldéhyde par GC/MS (1)	3	2019/05/09	2019/05/09	STL SOP-00108	SM 23 6252 B m
Métaux extractibles totaux par ICP	5	2019/05/07	2019/05/07	QUE SOP-00132	MA.200–Mét. 1.2 R5 m
Métaux extractibles totaux par ICP	19	2019/05/07	2019/05/08	QUE SOP-00132	MA.200–Mét. 1.2 R5 m
Hydrocarbures aromatiques polycycliques	7	2019/05/08	2019/05/08	QUE SOP-00208	MA.400–HAP 1.1 R5 m
BPC Totaux (1)	1	2019/05/08	2019/05/08	STL SOP-00133	MA.400–BPC 1.0 R5 m
Dioxines & Furanes par CGSM HR (1)	1	2019/05/08	2019/05/10	STL SOP-00171 / STL SOP-00179	MA400 D.F. 1.1 R1 m
Composés acides (Phénols) (1)	1	2019/05/08	2019/05/09	STL SOP-00135	MA.400–Phé 1.0 R3 m
Phtalates (1)	1	2019/05/09	2019/05/10	STL SOP-00111	MA.400–COSV 1.0 R1 m
Soufre (1)	4	N/A	2019/05/09	STL SOP-00028	MA. 310-CS 1.0 R3 m

**Remarques:**

Laboratoires Bureau Veritas sont certifiés ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Labs BV s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, le MELCC, l'EPA et l'APHA.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Labs BV (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Labs BV). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Labs BV sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Labs BV pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Labs BV, sauf si convenu autrement par écrit. Labs BV ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son



Votre # de commande: 3384664  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # Bordereau: N-A

**Attention: Cécile Cognet**

VILLE DE QUÉBEC  
Service de l'Environnement  
250, Boulevard Wilfrid-Hamel  
Édifice L (Pavillon des Arts)  
Québec, QC  
CANADA G1L 5A7

**Date du rapport: 2019/06/13**  
# Rapport: R2447468  
Version: 3 - Révisé

**CERTIFICAT D'ANALYSE – RÉVISÉ**

**# DE DOSSIER LAB BV: B914935**

**Reçu: 2019/05/03, 12:00**

représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.

Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Labs BV, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.

Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.

Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.

Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.

(1) Cette analyse a été effectuée par Lab BV -Ville St. Laurent

(2) Aucune date d'extraction n'est fournie pour les analyses de F1/BTEX et COV lorsque les sols sont conservés dans le méthanol sur le terrain. La date d'extraction correspond à la date d'échantillonnage à moins d'indication contraire.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le MELCC, à moins d'indication contraire.

clé de cryptage

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d'analyse à votre chargé(e) de projets

Alain Lemieux, Chargé de projets

Courriel: [REDACTED]

Lab BV a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les « signataires » requis, conformément à la section 5.10.2 de la norme ISO/CEI 17025:2005(E). Veuillez vous référer à la page des signatures de validation pour obtenir les détails des validations pour chaque division.



Dossier Lab BV: B914935  
Date du rapport: 2019/06/13

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: ML

### FORMALDÉHYDE (SOL)

ID Lab BV					GJ6538	GJ6538	GJ6538	GJ6567		
Date d'échantillonnage					2019/05/02	2019/05/02	2019/05/02	2019/05/02		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE45(0.45-1.00)	19TE45(0.45-1.00) Dup. de Lab.	19TE45(0.45-1.00) Dup. de Lab. 2	19TE60(0.45-1.00)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	17	17	17	27	N/A	N/A
<b>FORMALDÉHYDE</b>										
Formaldéhyde	mg/kg	2	100	125	0.17	0.14	0.16	0.43	0.10	1987613
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité Duplicata de laboratoire N/A = Non Applicable										

ID Lab BV					GJ6572		
Date d'échantillonnage					2019/05/02		
# Bordereau					N-A		
	Unités	A	B	C	19TE61(0.15-0.40)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	5.9	N/A	N/A
<b>FORMALDÉHYDE</b>							
Formaldéhyde	mg/kg	2	100	125	<0.10	0.10	1987613
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable							



### HAP PAR GCMS (SOL)

ID Lab BV				GJ6520	GJ6532	GJ6543	GJ6555			
Date d'échantillonnage				2019/05/02	2019/05/02	2019/05/02	2019/05/02			
# Bordereau				N-A	N-A	N-A	N-A			
	Unités	A	B	C	19TE29(0.20-0.70)	19TE42(0.30-0.75)	19TE46(0.45-0.90)	19TE58(0.35-0.75)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	19	13	9.2	8.1	N/A	N/A
<b>HAP</b>										
Acénaphène	mg/kg	0.1	10	100	0.35	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1987215
Acénaphylène	mg/kg	0.1	10	100	0.18	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1987215
Anthracène	mg/kg	0.1	10	100	1.2	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1987215
Benzo(a)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	2.8	0.13	0.12	<0.10	0.10	1987215
Benzo(a)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	2.2	0.14	<0.10	<0.10	0.10	1987215
Benzo(b)fluoranthène †	mg/kg	0.1	1	10	2.2	0.13	0.17	<0.10	0.10	1987215
Benzo(j)fluoranthène †	mg/kg	0.1	1	10	1.2	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1987215
Benzo(k)fluoranthène †	mg/kg	0.1	1	10	1.1	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1987215
Benzo(c)phénanthrène	mg/kg	0.1	1	10	0.36	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1987215
Benzo(ghi)pérylène	mg/kg	0.1	1	10	1.7	0.16	0.12	<0.10	0.10	1987215
Chrysène	mg/kg	0.1	1	10	2.6	0.19	0.25	<0.10	0.10	1987215
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	0.41	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1987215
Dibenzo(a,i)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	0.21	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1987215
Dibenzo(a,h)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1987215
Dibenzo(a,l)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1987215
7,12-Diméthylbenzanthracène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1987215
Fluoranthène	mg/kg	0.1	10	100	5.4	0.25	0.37	<0.10	0.10	1987215
Fluorène	mg/kg	0.1	10	100	0.47	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1987215
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	1.6	<0.10	0.10	<0.10	0.10	1987215
3-Méthylcholanthrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1987215
Naphtalène	mg/kg	0.1	5	50	0.26	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1987215
Phénanthrène	mg/kg	0.1	5	50	3.0	0.11	0.12	<0.10	0.10	1987215
Pyrène	mg/kg	0.1	10	100	4.5	0.21	0.26	<0.10	0.10	1987215
2-Méthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	0.41	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1987215
1-Méthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	0.37	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1987215
1,3-Diméthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	0.37	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1987215
2,3,5-Triméthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	0.14	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1987215
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>										
D10-Anthracène	%	-	-	-	122	126	126	128	N/A	1987215
D12-Benzo(a)pyrène	%	-	-	-	102	108	116	114	N/A	1987215
D14-Terphenyl	%	-	-	-	110	110	110	110	N/A	1987215
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable † Accréditation non existante pour ce paramètre										



Dossier Lab BV: B914935  
Date du rapport: 2019/06/13

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: ML

### HAP PAR GCMS (SOL)

ID Lab BV					GJ6520	GJ6532	GJ6543	GJ6555		
Date d'échantillonnage					2019/05/02	2019/05/02	2019/05/02	2019/05/02		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE29(0.20-0.70)	19TE42(0.30-0.75)	19TE46(0.45-0.90)	19TE58(0.35-0.75)	LDR	Lot CQ
D8-Acenaphthylene	%	-	-	-	134 (1)	138 (1)	148 (1)	142 (1)	N/A	1987215
D8-Naphtalène	%	-	-	-	114	114	114	114	N/A	1987215

LDR = Limite de détection rapportée

Lot CQ = Lot contrôle qualité

N/A = Non Applicable

(1) La récupération ou l'écart relatif (RPD) pour ce composé est en dehors des limites de contrôle, mais l'ensemble du contrôle qualité rencontre les critères d'acceptabilité pour cette analyse



Dossier Lab BV: B914935  
Date du rapport: 2019/06/13

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: ML

### HAP PAR GCMS (SOL)

ID Lab BV				GJ6566	GJ6572		GJ6579			
Date d'échantillonnage				2019/05/02	2019/05/02		2019/05/02			
# Bordereau				N-A	N-A		N-A			
	Unités	A	B	C	19TE60(0.05-0.45)	19TE61(0.15-0.40)	Lot CQ	DCS26	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	7.5	5.9	N/A	12	N/A	N/A
<b>HAP</b>										
Acénaphène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	<0.10	1987215	<0.10	0.10	1987253
Acénaphylène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	<0.10	1987215	<0.10	0.10	1987253
Anthracène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	<0.10	1987215	<0.10	0.10	1987253
Benzo(a)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	1987215	<b>0.26</b>	0.10	1987253
Benzo(a)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	1987215	<b>0.24</b>	0.10	1987253
Benzo(b)fluoranthène †	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	1987215	<b>0.28</b>	0.10	1987253
Benzo(j)fluoranthène †	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	1987215	<b>0.13</b>	0.10	1987253
Benzo(k)fluoranthène †	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	1987215	<b>0.13</b>	0.10	1987253
Benzo(c)phénanthrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	1987215	<0.10	0.10	1987253
Benzo(ghi)pérylène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	1987215	<b>0.23</b>	0.10	1987253
Chrysène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	1987215	<b>0.32</b>	0.10	1987253
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	1987215	<0.10	0.10	1987253
Dibenzo(a,i)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	1987215	<0.10	0.10	1987253
Dibenzo(a,h)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	1987215	<0.10	0.10	1987253
Dibenzo(a,l)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	1987215	<0.10	0.10	1987253
7,12-Diméthylbenzanthracène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	1987215	<0.10	0.10	1987253
Fluoranthène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	<0.10	1987215	<b>0.52</b>	0.10	1987253
Fluorène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	<0.10	1987215	<0.10	0.10	1987253
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	1987215	<b>0.20</b>	0.10	1987253
3-Méthylcholanthrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	1987215	<0.10	0.10	1987253
Naphtalène	mg/kg	0.1	5	50	<0.10	<0.10	1987215	<0.10	0.10	1987253
Phénanthrène	mg/kg	0.1	5	50	<0.10	<0.10	1987215	<b>0.18</b>	0.10	1987253
Pyrene	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	<0.10	1987215	<b>0.42</b>	0.10	1987253
2-Méthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	1987215	<0.10	0.10	1987253
1-Méthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	1987215	<0.10	0.10	1987253
1,3-Diméthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	1987215	<0.10	0.10	1987253
2,3,5-Triméthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	1987215	<0.10	0.10	1987253
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>										
D10-Anthracène	%	-	-	-	118	124	1987215	108	N/A	1987253
D12-Benzo(a)pyrène	%	-	-	-	106	108	1987215	100	N/A	1987253
D14-Terphenyl	%	-	-	-	102	108	1987215	100	N/A	1987253
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable † Accréditation non existante pour ce paramètre										



Dossier Lab BV: B914935  
Date du rapport: 2019/06/13

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: ML

### HAP PAR GCMS (SOL)

ID Lab BV					GJ6566	GJ6572		GJ6579		
Date d'échantillonnage					2019/05/02	2019/05/02		2019/05/02		
# Bordereau					N-A	N-A		N-A		
	Unités	A	B	C	19TE60(0.05-0.45)	19TE61(0.15-0.40)	Lot CQ	DCS26	LDR	Lot CQ
D8-Acenaphthylene	%	-	-	-	136 (1)	146 (1)	1987215	104	N/A	1987253
D8-Naphtalène	%	-	-	-	108	116	1987215	92	N/A	1987253

LDR = Limite de détection rapportée

Lot CQ = Lot contrôle qualité

N/A = Non Applicable

(1) La récupération ou l'écart relatif (RPD) pour ce composé est en dehors des limites de contrôle, mais l'ensemble du contrôle qualité rencontre les critères d'acceptabilité pour cette analyse



### PHÉNOLS PAR GCMS (SOL)

ID Lab BV					GJ6555		
Date d'échantillonnage					2019/05/02		
# Bordereau					N-A		
	Unités	A	B	C	19TE58(0.35-0.75)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	8.1	N/A	N/A
<b>PHÉNOLS</b>							
o-Crésol	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	1987328
m-Crésol	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	1987328
p-Crésol	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	1987328
2,4-Diméthylphénol	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	1987328
2-Nitrophénol	mg/kg	0.5	1	10	<0.10	0.10	1987328
4-Nitrophénol	mg/kg	0.5	1	10	<0.10	0.10	1987328
Phénol	mg/kg	0.2	1	10	<0.10	0.10	1987328
2-Chlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1987328
3-Chlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1987328
4-Chlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1987328
2,3-Dichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1987328
2,4 + 2,5-Dichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1987328
2,6-Dichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1987328
3,4-Dichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1987328
3,5-Dichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1987328
Pentachlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1987328
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1987328
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1987328
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1987328
2,3,4-Trichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1987328
2,3,5-Trichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1987328
2,3,6-Trichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1987328
2,4,5-Trichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1987328
2,4,6-Trichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1987328
3,4,5-Trichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1987328
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>							
D6-Phénol	%	-	-	-	88	N/A	1987328
Tribromophénol-2,4,6	%	-	-	-	103	N/A	1987328
Trifluoro-m-crésol	%	-	-	-	90	N/A	1987328
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable							



### HYDROCARBURES PAR GCFID (SOL)

ID Lab BV					GJ6520	GJ6522	GJ6526		
Date d'échantillonnage					2019/05/02	2019/05/02	2019/05/02		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE29(0.20-0.70)	19TE29(1.25-1.75)	19TE30(0.30-0.80)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	19	24	10	N/A	N/A
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>									
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	100	700	3500	1800	<100	240	100	1987211
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>									
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	88	96	105	N/A	1987211
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable									

ID Lab BV					GJ6528	GJ6532	GJ6533		
Date d'échantillonnage					2019/05/02	2019/05/02	2019/05/02		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE30(1.20-1.70)	19TE42(0.30-0.75)	19TE42(0.80-1.20)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	19	13	11	N/A	N/A
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>									
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	100	700	3500	<100	1200	3600	100	1987211
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>									
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	96	80	91	N/A	1987211
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable									

ID Lab BV					GJ6538	GJ6539	GJ6543		
Date d'échantillonnage					2019/05/02	2019/05/02	2019/05/02		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE45(0.45-1.00)	19TE45(1.00-1.50)	19TE46(0.45-0.90)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	17	27	9.2	N/A	N/A
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>									
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	100	700	3500	<100	<100	1200	100	1987211
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>									
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	95	91	92	N/A	1987211
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable									



### HYDROCARBURES PAR GCFID (SOL)

ID Lab BV					GJ6544	GJ6549	GJ6551		
Date d'échantillonnage					2019/05/02	2019/05/02	2019/05/02		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE46(0.90-1.40)	19TE47(0.30-0.80)	19TE47(1.20-1.70)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	14	9.2	14	N/A	N/A
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>									
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	100	700	3500	1800	<100	<100	100	1987211
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>									
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	96	95	87	N/A	1987211
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable									

ID Lab BV					GJ6555	GJ6557	GJ6561		
Date d'échantillonnage					2019/05/02	2019/05/02	2019/05/02		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE58(0.35-0.75)	19TE58(1.25-1.70)	19TE59(0.25-0.75)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	8.1	17	14	N/A	N/A
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>									
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	100	700	3500	<100	<100	1300	100	1987211
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>									
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	101	98	98	N/A	1987211
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable									

ID Lab BV					GJ6562	GJ6566	GJ6567		
Date d'échantillonnage					2019/05/02	2019/05/02	2019/05/02		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE59(0.75-1.20)	19TE60(0.05-0.45)	19TE60(0.45-1.00)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	18	7.5	27	N/A	N/A
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>									
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	100	700	3500	<100	620	<100	100	1987211
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>									
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	91	109	100	N/A	1987211
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable									



Dossier Lab BV: B914935  
Date du rapport: 2019/06/13

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: ML

### HYDROCARBURES PAR GCFID (SOL)

ID Lab BV					GJ6572	GJ6572	GJ6573		
Date d'échantillonnage					2019/05/02	2019/05/02	2019/05/02		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE61(0.15-0.40)	19TE61(0.15-0.40) Dup. de Lab.	19TE61(0.40-0.50)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	5.9	5.9	16	N/A	N/A
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>									
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	100	700	3500	120	110	<100	100	1987211
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>									
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	103	82	91	N/A	1987211
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité Duplicata de laboratoire N/A = Non Applicable									

ID Lab BV					GJ6579	GJ6580	GJ6585	GJ6586		
Date d'échantillonnage					2019/05/02	2019/05/02	2019/05/02	2019/05/02		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	DCS26	DCS27	DCS32	DCS33	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	12	8.7	16	26	N/A	N/A
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>										
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	100	700	3500	1400	830	<100	<100	100	1987247
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>										
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	90	101	96	90	N/A	1987247
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable										



### COV PAR GC/MS (SOL)

ID Lab BV					GJ6520	GJ6526	GJ6533		
Date d'échantillonnage					2019/05/02	2019/05/02	2019/05/02		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE29(0.20-0.70)	19TE30(0.30-0.80)	19TE42(0.80-1.20)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	19	10	11	N/A	N/A
<b>VOLATILS</b>									
Benzène	mg/kg	0.2	0.5	5	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986709
Chlorobenzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichloro-1,2 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichloro-1,3 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichloro-1,4 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Éthylbenzène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Styrène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Toluène	mg/kg	0.2	3	30	0.21	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Xylènes (o,m,p) †	mg/kg	0.4	5	50	0.28	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Chloroforme	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Chlorure de vinyle (chloroéthène)	mg/kg	0.4	0.02	0.03	<0.020	<0.020	<0.020	0.020	1986709
Dichloro-1,1 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichloro-1,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichloro-1,1 éthène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichloro-1,2 éthène (cis)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichloro-1,2 éthène (trans)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichloro-1,2 éthène (cis et trans) †	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichlorométhane	mg/kg	0.3	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichloro-1,2 propane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichloro-1,3 propène (cis)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichloro-1,3 propène (trans)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichloro-1,3 propène (cis et trans) †	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Tétrachloroéthène	mg/kg	0.3	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Tétrachlorure de carbone	mg/kg	0.1	5	50	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986709
Trichloro-1,1,1 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Trichloro-1,1,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Trichloroéthène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>									
4-Bromofluorobenzène	%	-	-	-	92	94	92	N/A	1986709
D10-Ethylbenzène	%	-	-	-	80	91	90	N/A	1986709
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable † Accréditation non existante pour ce paramètre									



Dossier Lab BV: B914935  
Date du rapport: 2019/06/13

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: ML

### COV PAR GC/MS (SOL)

ID Lab BV					GJ6520	GJ6526	GJ6533		
Date d'échantillonnage					2019/05/02	2019/05/02	2019/05/02		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE29(0.20-0.70)	19TE30(0.30-0.80)	19TE42(0.80-1.20)	LDR	Lot CQ
D4-1,2-Dichloroéthane	%	-	-	-	90	91	85	N/A	1986709
D8-Toluène	%	-	-	-	95	93	96	N/A	1986709

LDR = Limite de détection rapportée

Lot CQ = Lot contrôle qualité

N/A = Non Applicable



### COV PAR GC/MS (SOL)

ID Lab BV					GJ6538	GJ6555	GJ6561		
Date d'échantillonnage					2019/05/02	2019/05/02	2019/05/02		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE45(0.45-1.00)	19TE58(0.35-0.75)	19TE59(0.25-0.75)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	17	8.1	14	N/A	N/A
<b>VOLATILS</b>									
Benzène	mg/kg	0.2	0.5	5	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986709
Chlorobenzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichloro-1,2 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichloro-1,3 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichloro-1,4 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Éthylbenzène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Styrène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Toluène	mg/kg	0.2	3	30	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Xylènes (o,m,p) †	mg/kg	0.4	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Chloroforme	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Chlorure de vinyle (chloroéthène)	mg/kg	0.4	0.02	0.03	<0.020	<0.020	<0.020	0.020	1986709
Dichloro-1,1 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichloro-1,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichloro-1,1 éthène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichloro-1,2 éthène (cis)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichloro-1,2 éthène (trans)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichloro-1,2 éthène (cis et trans) †	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichlorométhane	mg/kg	0.3	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichloro-1,2 propane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichloro-1,3 propène (cis)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichloro-1,3 propène (trans)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichloro-1,3 propène (cis et trans) †	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Tétrachloroéthène	mg/kg	0.3	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Tétrachlorure de carbone	mg/kg	0.1	5	50	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986709
Trichloro-1,1,1 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Trichloro-1,1,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Trichloroéthène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>									
4-Bromofluorobenzène	%	-	-	-	93	93	93	N/A	1986709
D10-Ethylbenzène	%	-	-	-	97	92	89	N/A	1986709
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable † Accréditation non existante pour ce paramètre									



Dossier Lab BV: B914935  
Date du rapport: 2019/06/13

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: ML

### COV PAR GC/MS (SOL)

ID Lab BV					GJ6538	GJ6555	GJ6561		
Date d'échantillonnage					2019/05/02	2019/05/02	2019/05/02		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE45(0.45-1.00)	19TE58(0.35-0.75)	19TE59(0.25-0.75)	LDR	Lot CQ
D4-1,2-Dichloroéthane	%	-	-	-	89	86	89	N/A	1986709
D8-Toluène	%	-	-	-	94	94	94	N/A	1986709
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable									



### COV PAR GC/MS (SOL)

ID Lab BV					GJ6567	GJ6572	GJ6580		
Date d'échantillonnage					2019/05/02	2019/05/02	2019/05/02		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE60(0.45-1.00)	19TE61(0.15-0.40)	DCS27	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	27	5.9	8.7	N/A	N/A
<b>VOLATILS</b>									
Benzène	mg/kg	0.2	0.5	5	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986709
Chlorobenzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichloro-1,2 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichloro-1,3 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichloro-1,4 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Éthylbenzène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Styrène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Toluène	mg/kg	0.2	3	30	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Xylènes (o,m,p) †	mg/kg	0.4	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Chloroforme	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Chlorure de vinyle (chloroéthène)	mg/kg	0.4	0.02	0.03	<0.020	<0.020	<0.020	0.020	1986709
Dichloro-1,1 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichloro-1,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichloro-1,1 éthène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichloro-1,2 éthène (cis)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichloro-1,2 éthène (trans)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichloro-1,2 éthène (cis et trans) †	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichlorométhane	mg/kg	0.3	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichloro-1,2 propane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichloro-1,3 propène (cis)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichloro-1,3 propène (trans)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Dichloro-1,3 propène (cis et trans) †	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Tétrachloroéthène	mg/kg	0.3	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Tétrachlorure de carbone	mg/kg	0.1	5	50	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1986709
Trichloro-1,1,1 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Trichloro-1,1,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
Trichloroéthène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1986709
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>									
4-Bromofluorobenzène	%	-	-	-	93	92	94	N/A	1986709
D10-Ethylbenzène	%	-	-	-	87	90	90	N/A	1986709
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable † Accréditation non existante pour ce paramètre									



Dossier Lab BV: B914935  
Date du rapport: 2019/06/13

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: ML

### COV PAR GC/MS (SOL)

ID Lab BV					GJ6567	GJ6572	GJ6580		
Date d'échantillonnage					2019/05/02	2019/05/02	2019/05/02		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE60(0.45-1.00)	19TE61(0.15-0.40)	DCS27	LDR	Lot CQ
D4-1,2-Dichloroéthane	%	-	-	-	87	91	93	N/A	1986709
D8-Toluène	%	-	-	-	96	94	93	N/A	1986709
LDR = Limite de détection rapportée									
Lot CQ = Lot contrôle qualité									
N/A = Non Applicable									



Dossier Lab BV: B914935  
Date du rapport: 2019/06/13

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: ML

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Lab BV					GJ6520	GJ6522	GJ6526		
Date d'échantillonnage					2019/05/02	2019/05/02	2019/05/02		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE29(0.20-0.70)	19TE29(1.25-1.75)	19TE30(0.30-0.80)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	19	24	10	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>									
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1987137
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	11	<5.0	12	5.0	1987137
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	120	72	86	5.0	1987137
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	1.5	<0.50	0.69	0.50	1987137
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	17	26	30	2.0	1987137
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	6.8	8.7	16	2.0	1987137
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	130	13	52	2.0	1987137
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	9.0	<4.0	<4.0	4.0	1987137
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	290	180	540	2.0	1987137
Mercuré (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	0.094	0.028	0.21	0.020	1987137
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	1.4	<1.0	5.9	1.0	1987137
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	24	19	42	1.0	1987137
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	190	5.1	14	5.0	1987137
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1987137
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	170	56	150	10	1987137
LDR = Limite de détection rapportée									
Lot CQ = Lot contrôle qualité									
N/A = Non Applicable									



Dossier Lab BV: B914935  
Date du rapport: 2019/06/13

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: ML

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Lab BV					GJ6528	GJ6532		GJ6533		
Date d'échantillonnage					2019/05/02	2019/05/02		2019/05/02		
# Bordereau					N-A	N-A		N-A		
	Unités	A	B	C	19TE30(1.20-1.70)	19TE42(0.30-0.75)	Lot CQ	19TE42(0.80-1.20)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	19	13	N/A	11	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>										
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	<0.50	1987137	<0.50	0.50	1987150
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	<5.0	<5.0	1987137	<5.0	5.0	1987150
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	65	84	1987137	59	5.0	1987150
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	<0.50	<0.50	1987137	0.83	0.50	1987150
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	25	10	1987137	5.7	2.0	1987150
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	7.7	4.5	1987137	3.3	2.0	1987150
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	11	19	1987137	31	2.0	1987150
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	<4.0	<4.0	1987137	<4.0	4.0	1987150
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	190	220	1987137	230	2.0	1987150
Mercuré (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	0.023	0.076	1987137	0.098	0.020	1987150
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	<1.0	<1.0	1987137	<1.0	1.0	1987150
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	19	12	1987137	8.6	1.0	1987150
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	<5.0	52	1987137	25	5.0	1987150
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	<1.0	1987137	<1.0	1.0	1987150
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	51	92	1987137	180	10	1987150
LDR = Limite de détection rapportée										
Lot CQ = Lot contrôle qualité										
N/A = Non Applicable										



### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Lab BV					GJ6533	GJ6538	GJ6539		
Date d'échantillonnage					2019/05/02	2019/05/02	2019/05/02		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE42(0.80-1.20) Dup. de Lab.	19TE45(0.45-1.00)	19TE45(1.00-1.50)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	11	17	27	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>									
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1987150
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	<5.0	<5.0	<5.0	5.0	1987150
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	93 (1)	350	100	5.0	1987150
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	1.0	<0.50	<0.50	0.50	1987150
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	5.7	15	29	2.0	1987150
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	3.2	8.2	11	2.0	1987150
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	35	23	12	2.0	1987150
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	<4.0	<4.0	<4.0	4.0	1987150
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	210	680	440	2.0	1987150
Mercure (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	0.11	0.031	0.053	0.020	1987150
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	<1.0	<1.0	1.3	1.0	1987150
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	9.1	24	20	1.0	1987150
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	28	13	19	5.0	1987150
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1987150
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	210	62	73	10	1987150

LDR = Limite de détection rapportée

Lot CQ = Lot contrôle qualité

Duplicata de laboratoire

N/A = Non Applicable

(1) La récupération ou l'écart relatif (RPD) pour ce composé est en dehors des limites de contrôle, mais l'ensemble du contrôle qualité rencontre les critères d'acceptabilité pour cette analyse



Dossier Lab BV: B914935  
Date du rapport: 2019/06/13

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: ML

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Lab BV					GJ6543	GJ6544	GJ6549		
Date d'échantillonnage					2019/05/02	2019/05/02	2019/05/02		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE46(0.45-0.90)	19TE46(0.90-1.40)	19TE47(0.30-0.80)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	9.2	14	9.2	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>									
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1987150
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	<5.0	6.6	<5.0	5.0	1987150
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	52	310	490	5.0	1987150
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1987150
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	16	20	25	2.0	1987150
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	5.9	12	14	2.0	1987150
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	16	31	38	2.0	1987150
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	<4.0	<4.0	<4.0	4.0	1987150
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	190	410	1100	2.0	1987150
Mercuré (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	0.045	0.042	<0.020	0.020	1987150
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	<1.0	2.0	<1.0	1.0	1987150
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	14	39	24	1.0	1987150
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	42	20	26	5.0	1987150
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1987150
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	140	81	65	10	1987150
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable									



Dossier Lab BV: B914935  
Date du rapport: 2019/06/13

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: ML

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Lab BV					GJ6551	GJ6555	GJ6557		
Date d'échantillonnage					2019/05/02	2019/05/02	2019/05/02		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE47(1.20-1.70)	19TE58(0.35-0.75)	19TE58(1.25-1.70)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	14	8.1	17	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>									
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1987150
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	<5.0	<5.0	<5.0	5.0	1987150
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	46	72	80	5.0	1987150
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1987150
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	21	4.7	30	2.0	1987150
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	5.6	2.5	9.7	2.0	1987150
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	11	8.9	13	2.0	1987150
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	<4.0	<4.0	<4.0	4.0	1987150
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	110	210	210	2.0	1987150
Mercuré (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	0.021	0.022	0.023	0.020	1987150
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1987150
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	15	6.7	21	1.0	1987150
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	<5.0	5.4	8.1	5.0	1987150
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1987150
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	46	66	63	10	1987150
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable									



### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Lab BV					GJ6561	GJ6562	GJ6566		
Date d'échantillonnage					2019/05/02	2019/05/02	2019/05/02		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE59(0.25-0.75)	19TE59(0.75-1.20)	19TE60(0.05-0.45)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	14	18	7.5	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>									
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1987150
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	<5.0	<5.0	<5.0	5.0	1987150
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	85	44	33	5.0	1987150
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	0.72	0.71	<0.50	0.50	1987150
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	12	15	5.4	2.0	1987150
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	5.1	5.2	3.1	2.0	1987150
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	38	15	7.7	2.0	1987150
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	5.0	<4.0	<4.0	4.0	1987150
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	260	200	200	2.0	1987150
Mercuré (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	0.10	0.058	<0.020	0.020	1987150
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1987150
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	13	13	8.3	1.0	1987150
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	69	15	14	5.0	1987150
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1987150
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	190	230	71	10	1987150
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable									



Dossier Lab BV: B914935  
Date du rapport: 2019/06/13

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: ML

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Lab BV					GJ6567	GJ6572	GJ6573	GJ6579		
Date d'échantillonnage					2019/05/02	2019/05/02	2019/05/02	2019/05/02		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE60(0.45-1.00)	19TE61(0.15-0.40)	19TE61(0.40-0.50)	DCS26	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	27	5.9	16	12	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>										
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1987150
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	5.0	1987150
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	96	25	6.6	84	5.0	1987150
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1987150
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	29	4.5	<2.0	13	2.0	1987150
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	10	2.3	<2.0	4.4	2.0	1987150
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	22	6.7	2.3	17	2.0	1987150
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	4.0	1987150
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	290	180	34	260	2.0	1987150
Mercure (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	0.060	<0.020	<0.020	0.10	0.020	1987150
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	1.3	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1987150
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	29	6.5	1.8	12	1.0	1987150
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	30	11	<5.0	54	5.0	1987150
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1987150
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	90	63	25	90	10	1987150
LDR = Limite de détection rapportée										
Lot CQ = Lot contrôle qualité										
N/A = Non Applicable										



Dossier Lab BV: B914935  
Date du rapport: 2019/06/13

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: ML

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Lab BV					GJ6580	GJ6585	GJ6586		
Date d'échantillonnage					2019/05/02	2019/05/02	2019/05/02		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	DCS27	DCS32	DCS33	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	8.7	16	26	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>									
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1987150
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	<5.0	<5.0	<5.0	5.0	1987150
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	56	300	78	5.0	1987150
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	1.3	<0.50	<0.50	0.50	1987150
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	5.8	13	22	2.0	1987150
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	3.0	7.2	8.4	2.0	1987150
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	36	19	9.5	2.0	1987150
Étain (Sn)	mg/kg	5	50	300	<4.0	<4.0	<4.0	4.0	1987150
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	200	660	380	2.0	1987150
Mercure (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	0.095	0.026	0.038	0.020	1987150
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	<1.0	<1.0	1.1	1.0	1987150
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	8.3	22	15	1.0	1987150
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	32	10	15	5.0	1987150
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1987150
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	230	47	56	10	1987150
LDR = Limite de détection rapportée									
Lot CQ = Lot contrôle qualité									
N/A = Non Applicable									



Dossier Lab BV: B914935  
Date du rapport: 2019/06/13

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: ML

### PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (SOL)

ID Lab BV					GJ6526	GJ6543	GJ6562	GJ6566		
Date d'échantillonnage					2019/05/02	2019/05/02	2018/05/02	2019/05/02		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE30(0.30-0.80)	19TE46(0.45-0.90)	19TE59(0.75-1.20)	19TE60(0.05-0.45)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	10	9.2	18	7.5	N/A	N/A
<b>CONVENTIONNELS</b>										
Soufre (S)	% g/g	<b>0.04</b>	<b>0.2</b>	<b>0.2</b>	<b>0.27</b>	<b>0.076</b>	<b>0.055</b>	<b>0.16</b>	0.010	1987701
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable										



Dossier Lab BV: B914935  
 Date du rapport: 2019/06/13

VILLE DE QUÉBEC  
 Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
 Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
 Votre # de commande: 3384664  
 Initiales du préleveur: ML

### BPC CONGÉNÈRES (SOL)

ID Lab BV					GJ6549		
Date d'échantillonnage					2019/05/02		
# Bordereau					N-A		
	Unités	A	B	C	19TE47(0.30-0.80)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	9.2	N/A	N/A
<b>BPC</b>							
BPC totaux	mg/kg	0.2	1	10	0.13	0.010	1987443
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>							
2,3,3',4,6-Pentachlorobiphényle	%	-	-	-	90	N/A	1987443
2',3,5-Trichlorobiphényle	%	-	-	-	99	N/A	1987443
22'33'44'566'-Nonachlorobiphényle	%	-	-	-	95	N/A	1987443
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable							



Dossier Lab BV: B914935  
Date du rapport: 2019/06/13

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: ML

### COMPOSÉS BASES NEUTRES (SOL)

ID Lab BV					GJ6549		
Date d'échantillonnage					2019/05/02		
# Bordereau					N-A		
	Unités	A	B	C	19TE47(0.30-0.80)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	9.2	N/A	N/A
<b>COMPOSÉS BASES NEUTRES</b>							
Phtalate de diméthyle †	mg/kg	-	-	60	<0.10	0.10	1987874
Phtalate de diéthyle †	mg/kg	-	-	60	<0.10	0.10	1987874
Phtalate de di-n-butyle	mg/kg	0.2	6	70000	<0.10	0.10	1987874
Phtalate de benzyle butyle †	mg/kg	-	-	60	<0.10	0.10	1987874
Phtalate de di(2-éthylhexyle) †	mg/kg	-	-	60	<0.10	0.10	1987874
Phtalate de di-n-octyle †	mg/kg	-	-	60	<0.10	0.10	1987874
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>							
D10-Anthracène	%	-	-	-	105	N/A	1987874
D12-Benzo(a)pyrène	%	-	-	-	99	N/A	1987874
D5-Nitrobenzène	%	-	-	-	101	N/A	1987874
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable † Accréditation non existante pour ce paramètre							



### DIOXINES ET FURANES PAR HAUTE RÉOLUTION (SOL)

ID Lab BV	GJ6520									
Date d'échantillonnage	2019/05/02									
# Bordereau	N-A					ÉQUIVALENCE TOXIQUE			#	
	Unités	A	B	C	19TE29(0.20-0.70)	LDE	FET (OTAN)	TEQ(OLD)	d'isomères	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	19	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
<b>DIOXINES</b>										
2,3,7,8-Tetra CDD *	pg/g	-	-	-	<3.2	3.2	1.0	0	N/A	1987401
1,2,3,7,8-Penta CDD *	pg/g	-	-	-	26	7.2	0.50	13	N/A	1987401
1,2,3,4,7,8-Hexa CDD *	pg/g	-	-	-	73	13	0.10	7.3	N/A	1987401
1,2,3,6,7,8-Hexa CDD *	pg/g	-	-	-	530	14	0.10	53	N/A	1987401
1,2,3,7,8,9-Hexa CDD *	pg/g	-	-	-	240	13	0.10	24	N/A	1987401
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD *	pg/g	-	-	-	17000	69	0.010	170	N/A	1987401
Octachlorodibenzo-p-dioxine	pg/g	-	-	-	87000	200	0.0010	87	1	1987401
Tétrachlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/g	-	-	-	4.6	2.9	N/A	N/A	1	1987401
Pentachlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/g	-	-	-	61	7.2	N/A	N/A	3	1987401
Hexachlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/g	-	-	-	3300	13	N/A	N/A	7	1987401
Heptachlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/g	-	-	-	27000	69	N/A	N/A	2	1987401
Chlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/g	-	-	-	120000	N/A	N/A	N/A	14	1987401
2,3,7,8-Tetra CDF **	pg/g	-	-	-	13	5.6	0.10	1.3	N/A	1987401
1,2,3,7,8-Penta CDF **	pg/g	-	-	-	<11	11	0.050	0	N/A	1987401
2,3,4,7,8-Penta CDF **	pg/g	-	-	-	<11	11	0.50	0	N/A	1987401
1,2,3,4,7,8,-Hexa CDF **	pg/g	-	-	-	62	17	0.10	6.2	N/A	1987401
1,2,3,6,7,8-Hexa CDF **	pg/g	-	-	-	55	16	0.10	5.5	N/A	1987401
2,3,4,6,7,8-Hexa CDF **	pg/g	-	-	-	40	18	0.10	4.0	N/A	1987401
1,2,3,7,8,9-Hexa CDF **	pg/g	-	-	-	<19	19	0.10	0	N/A	1987401
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF **	pg/g	-	-	-	2200	28	0.010	22	N/A	1987401
1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF **	pg/g	-	-	-	130	31	0.010	1.3	N/A	1987401
Octachlorodibenzofuranne	pg/g	-	-	-	7800	23	0.0010	7.8	1	1987401
Tétrachlorodibenzofurannes total †	pg/g	-	-	-	45	5.6	N/A	N/A	3	1987401
Pentachlorodibenzofurannes total †	pg/g	-	-	-	180	11	N/A	N/A	3	1987401

LDE = limite de détection estimée

FET = Facteur Équivalence Toxique, TEQ = Équivalence Toxique,

La valeur d'équivalence toxique total rapportée est la somme des quotients équivalences toxiques pour les congénères examinés.

OTAN (1989) Organisation du traité de l'Atlantique Nord/Comité sur les défis de la société moderne (OTAN/CDSM) Facteurs internationaux d'équivalence de la toxicité (I-TEF)

Lot CQ = Lot contrôle qualité

N/A = Non Applicable

\* CDD = Chloro Dibenzo-p-Dioxine

† Accréditation non existante pour ce paramètre

\*\* CDF = Chloro Dibenzo-p-Furane. Le résultat de 2,3,7,8-Tetra CDF représente la quantité maximum possible, car cet isomère peut éluer avec d'autres isomères.



### DIOXINES ET FURANES PAR HAUTE RÉOLUTION (SOL)

ID Lab BV					GJ6520					
Date d'échantillonnage					2019/05/02					
# Bordereau					N-A		ÉQUIVALENCE TOXIQUE			#
	Unités	A	B	C	19TE29(0.20-0.70)	LDE	FET (OTAN)	TEQ(OLD)	d'isomères	Lot CQ
Hexachlorodibenzofurannes total †	pg/g	-	-	-	1900	18	N/A	N/A	6	1987401
Heptachlorodibenzofurannes total †	pg/g	-	-	-	7100	29	N/A	N/A	3	1987401
Chlorodibenzo furannes total †	pg/g	-	-	-	17000	N/A	N/A	N/A	16	1987401
ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE †	pg/g	1.8	15	750	N/A	N/A	N/A	400	N/A	N/A
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>										
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD *	%	-	-	-	136 (1)	N/A	N/A	N/A	N/A	1987401
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF **	%	-	-	-	111	N/A	N/A	N/A	N/A	1987401
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD *	%	-	-	-	103	N/A	N/A	N/A	N/A	1987401
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF **	%	-	-	-	105	N/A	N/A	N/A	N/A	1987401
C13-1,2,3,7,8-P5CDD *	%	-	-	-	85	N/A	N/A	N/A	N/A	1987401
C13-1,2,3,7,8-PCDF **	%	-	-	-	87	N/A	N/A	N/A	N/A	1987401
C13-2,3,7,8-TCDD *	%	-	-	-	108	N/A	N/A	N/A	N/A	1987401
C13-2,3,7,8-TCDF **	%	-	-	-	99	N/A	N/A	N/A	N/A	1987401
C13-OCTA-CDD *	%	-	-	-	107	N/A	N/A	N/A	N/A	1987401

LDE = limite de détection estimée

FET = Facteur Équivalence Toxique, TEQ = Équivalence Toxique,

La valeur d'équivalence toxique total rapportée est la somme des quotients équivalences toxiques pour les congénères examinés.

OTAN (1989) Organisation du traité de l'Atlantique Nord/Comité sur les défis de la société moderne (OTAN/CDSM) Facteurs internationaux d'équivalence de la toxicité (I-TEF)

Lot CQ = Lot contrôle qualité

† Accréditation non existante pour ce paramètre

N/A = Non Applicable

\* CDD = Chloro Dibenzo-p-Dioxine

\*\* CDF = Chloro Dibenzo-p-Furane. Le résultat de 2,3,7,8-Tetra CDF représente la quantité maximum possible, car cet isomère peut éluer avec d'autres isomères.

(1) La récupération ou l'écart relatif (RPD) pour ce composé est en dehors des limites de contrôle, mais l'ensemble du contrôle qualité rencontre les critères d'acceptabilité pour cette analyse



Dossier Lab BV: B914935  
Date du rapport: 2019/06/13

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: ML

## REMARQUES GÉNÉRALES

V2. Ajout du Sélénium.

A,B,C: Les critères des sols proviennent de l'Annexe 2 du « Guide d'intervention-Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés. MELCC, 2019. » et intitulé « Grille des critères génériques pour les sols ». Les critères des sols sont ceux de la province géologique des Basses-Terres du Saint-Laurent.

Les critères A et B pour l'eau souterraine proviennent de l'annexe 7 intitulé « Grille des critères de qualité des eaux souterraines » du guide d'intervention mentionné plus haut. A=Eau de consommation; B=Résurgence dans l'eau de surface

Ces références ne sont rapportées qu'à titre indicatif et ne doivent être interprétées dans aucun autre contexte.

- = Ce composé ne fait pas partie de la réglementation.

### **BPC CONGÉNÈRES (SOL)**

Veillez noter que les résultats ci-dessus ont été corrigés pour le pourcentage de récupération des surrogates.

### **DIOXINES ET FURANES PAR HAUTE RÉOLUTION (SOL)**

Veillez noter que les résultats ci-dessus ont été corrigés pour le pourcentage de récupération des surrogates.

**Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse**



Dossier Lab BV: B914935  
Date du rapport: 2019/06/13

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: ML

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
1986709	GG1	Blanc fortifié	4-Bromofluorobenzène	2019/05/06		97	%
			D10-Ethylbenzène	2019/05/06		85	%
			D4-1,2-Dichloroéthane	2019/05/06		93	%
			D8-Toluène	2019/05/06		94	%
			Benzène	2019/05/06		94	%
			Chlorobenzène	2019/05/06		90	%
			Dichloro-1,2 benzène	2019/05/06		80	%
			Dichloro-1,3 benzène	2019/05/06		86	%
			Dichloro-1,4 benzène	2019/05/06		88	%
			Éthylbenzène	2019/05/06		81	%
			Styrène	2019/05/06		92	%
			Toluène	2019/05/06		91	%
			Xylènes (o,m,p)	2019/05/06		82	%
			Chloroforme	2019/05/06		89	%
			Chlorure de vinyle (chloroéthène)	2019/05/06		87	%
			Dichloro-1,1 éthane	2019/05/06		96	%
			Dichloro-1,2 éthane	2019/05/06		93	%
			Dichloro-1,1 éthène	2019/05/06		91	%
			Dichloro-1,2 éthène (cis)	2019/05/06		94	%
			Dichloro-1,2 éthène (trans)	2019/05/06		93	%
			Dichloro-1,2 éthène (cis et trans)	2019/05/06		94	%
			Dichlorométhane	2019/05/06		101	%
			Dichloro-1,2 propane	2019/05/06		101	%
			Dichloro-1,3 propène (cis)	2019/05/06		96	%
			Dichloro-1,3 propène (trans)	2019/05/06		99	%
			Dichloro-1,3 propène (cis et trans)	2019/05/06		97	%
			Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	2019/05/06		95	%
			Tétrachloroéthène	2019/05/06		98	%
			Tétrachlorure de carbone	2019/05/06		94	%
			Trichloro-1,1,1 éthane	2019/05/06		90	%
			Trichloro-1,1,2 éthane	2019/05/06		100	%
			Trichloroéthène	2019/05/06		101	%
			1986709	GG1	Blanc de méthode	4-Bromofluorobenzène	2019/05/06
D10-Ethylbenzène	2019/05/06					96	%
D4-1,2-Dichloroéthane	2019/05/06					84	%
D8-Toluène	2019/05/06					92	%
Benzène	2019/05/06	<0.10					mg/kg
Chlorobenzène	2019/05/06	<0.20					mg/kg
Dichloro-1,2 benzène	2019/05/06	<0.20					mg/kg
Dichloro-1,3 benzène	2019/05/06	<0.20					mg/kg
Dichloro-1,4 benzène	2019/05/06	<0.20					mg/kg
Éthylbenzène	2019/05/06	<0.20					mg/kg
Styrène	2019/05/06	<0.20					mg/kg
Toluène	2019/05/06	<0.20					mg/kg
Xylènes (o,m,p)	2019/05/06	<0.20					mg/kg
Chloroforme	2019/05/06	<0.20					mg/kg
Chlorure de vinyle (chloroéthène)	2019/05/06	<0.020					mg/kg
Dichloro-1,1 éthane	2019/05/06	<0.20		mg/kg			
Dichloro-1,2 éthane	2019/05/06	<0.20		mg/kg			
Dichloro-1,1 éthène	2019/05/06	<0.20		mg/kg			



Dossier Lab BV: B914935  
Date du rapport: 2019/06/13

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: ML

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Dichloro-1,2 éthène (cis)	2019/05/06	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,2 éthène (trans)	2019/05/06	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,2 éthène (cis et trans)	2019/05/06	<0.20		mg/kg
			Dichlorométhane	2019/05/06	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,2 propane	2019/05/06	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,3 propène (cis)	2019/05/06	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,3 propène (trans)	2019/05/06	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,3 propène (cis et trans)	2019/05/06	<0.20		mg/kg
			Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	2019/05/06	<0.20		mg/kg
			Tétrachloroéthène	2019/05/06	<0.20		mg/kg
			Tétrachlorure de carbone	2019/05/06	<0.10		mg/kg
			Trichloro-1,1,1 éthane	2019/05/06	<0.20		mg/kg
			Trichloro-1,1,2 éthane	2019/05/06	<0.20		mg/kg
			Trichloroéthène	2019/05/06	<0.20		mg/kg
1987137	DRL	Blanc fortifié	Argent (Ag)	2019/05/07		117	%
			Arsenic (As)	2019/05/07		104	%
			Baryum (Ba)	2019/05/07		104	%
			Cadmium (Cd)	2019/05/07		102	%
			Chrome (Cr)	2019/05/07		110	%
			Cobalt (Co)	2019/05/07		108	%
			Cuivre (Cu)	2019/05/07		103	%
			Etain (Sn)	2019/05/07		110	%
			Manganèse (Mn)	2019/05/07		108	%
			Mercure (Hg)	2019/05/07		101	%
			Molybdène (Mo)	2019/05/07		102	%
			Nickel (Ni)	2019/05/07		103	%
			Plomb (Pb)	2019/05/07		100	%
			Sélénium (Se)	2019/05/07		105	%
			Zinc (Zn)	2019/05/07		100	%
1987137	DRL	Blanc de méthode	Argent (Ag)	2019/05/07	<0.50		mg/kg
			Arsenic (As)	2019/05/07	<5.0		mg/kg
			Baryum (Ba)	2019/05/07	<5.0		mg/kg
			Cadmium (Cd)	2019/05/07	<0.50		mg/kg
			Chrome (Cr)	2019/05/07	<2.0		mg/kg
			Cobalt (Co)	2019/05/07	<2.0		mg/kg
			Cuivre (Cu)	2019/05/07	<2.0		mg/kg
			Etain (Sn)	2019/05/07	<4.0		mg/kg
			Manganèse (Mn)	2019/05/07	<2.0		mg/kg
			Mercure (Hg)	2019/05/07	<0.020		mg/kg
			Molybdène (Mo)	2019/05/07	<1.0		mg/kg
			Nickel (Ni)	2019/05/07	<1.0		mg/kg
			Plomb (Pb)	2019/05/07	<5.0		mg/kg
			Sélénium (Se)	2019/05/07	<1.0		mg/kg
			Zinc (Zn)	2019/05/07	<10		mg/kg
1987150	DRL	Blanc fortifié	Argent (Ag)	2019/05/08		115	%
			Arsenic (As)	2019/05/08		105	%
			Baryum (Ba)	2019/05/08		99	%
			Cadmium (Cd)	2019/05/08		102	%
			Chrome (Cr)	2019/05/08		104	%
			Cobalt (Co)	2019/05/08		103	%



Dossier Lab BV: B914935  
Date du rapport: 2019/06/13

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: ML

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Cuivre (Cu)	2019/05/08		101	%
			Etain (Sn)	2019/05/08		114	%
			Manganèse (Mn)	2019/05/08		101	%
			Mercure (Hg)	2019/05/08		100	%
			Molybdène (Mo)	2019/05/08		103	%
			Nickel (Ni)	2019/05/08		101	%
			Plomb (Pb)	2019/05/08		104	%
			Sélénium (Se)	2019/05/08		115	%
			Zinc (Zn)	2019/05/08		102	%
1987150	DRL	Blanc de méthode	Argent (Ag)	2019/05/08	<0.50		mg/kg
			Arsenic (As)	2019/05/08	<5.0		mg/kg
			Baryum (Ba)	2019/05/08	<5.0		mg/kg
			Cadmium (Cd)	2019/05/08	<0.50		mg/kg
			Chrome (Cr)	2019/05/08	<2.0		mg/kg
			Cobalt (Co)	2019/05/08	<2.0		mg/kg
			Cuivre (Cu)	2019/05/08	<2.0		mg/kg
			Etain (Sn)	2019/05/08	<4.0		mg/kg
			Manganèse (Mn)	2019/05/08	<2.0		mg/kg
			Mercure (Hg)	2019/05/08	<0.020		mg/kg
			Molybdène (Mo)	2019/05/08	<1.0		mg/kg
			Nickel (Ni)	2019/05/08	<1.0		mg/kg
			Plomb (Pb)	2019/05/08	<5.0		mg/kg
			Sélénium (Se)	2019/05/08	<1.0		mg/kg
			Zinc (Zn)	2019/05/08	<10		mg/kg
1987211	GG1	Blanc fortifié	1-Chlorooctadécane	2019/05/08		106	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2019/05/08		112	%
1987211	GG1	Blanc de méthode	1-Chlorooctadécane	2019/05/08		97	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2019/05/08	<100		mg/kg
1987215	VLP	Blanc fortifié	D10-Anthracène	2019/05/08		114	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/05/08		108	%
			D14-Terphenyl	2019/05/08		104	%
			D8-Acenaphthylene	2019/05/08		122	%
			D8-Naphtalène	2019/05/08		106	%
			Acénaphène	2019/05/08		95	%
			Acénaphthylène	2019/05/08		123	%
			Anthracène	2019/05/08		108	%
			Benzo(a)anthracène	2019/05/08		108	%
			Benzo(a)pyrène	2019/05/08		96	%
			Benzo(b)fluoranthène	2019/05/08		94	%
			Benzo(j)fluoranthène	2019/05/08		106	%
			Benzo(k)fluoranthène	2019/05/08		94	%
			Benzo(c)phénanthrène	2019/05/08		100	%
			Benzo(ghi)pérylène	2019/05/08		85	%
			Chrysène	2019/05/08		102	%
			Dibenzo(a,h)anthracène	2019/05/08		86	%
			Dibenzo(a,i)pyrène	2019/05/08		80	%
			Dibenzo(a,h)pyrène	2019/05/08		76	%
			Dibenzo(a,l)pyrène	2019/05/08		91	%
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2019/05/08		94	%
			Fluoranthène	2019/05/08		100	%



Dossier Lab BV: B914935  
Date du rapport: 2019/06/13

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: ML

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Fluorène	2019/05/08		117	%
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2019/05/08		86	%
			3-Méthylcholanthrène	2019/05/08		89	%
			Naphtalène	2019/05/08		98	%
			Phénanthrène	2019/05/08		97	%
			Pyrène	2019/05/08		100	%
			2-Méthylnaphtalène	2019/05/08		107	%
			1-Méthylnaphtalène	2019/05/08		112	%
			1,3-Diméthylnaphtalène	2019/05/08		113	%
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2019/05/08		113	%
1987215	VLP	Blanc de méthode	D10-Anthracène	2019/05/08		132 (1)	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/05/08		110	%
			D14-Terphenyl	2019/05/08		106	%
			D8-Acenaphthylene	2019/05/08		132 (1)	%
			D8-Naphtalène	2019/05/08		116	%
			Acénaphène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Acénaphylène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Anthracène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Benzo(a)anthracène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Benzo(a)pyrène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Benzo(b)fluoranthène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Benzo(j)fluoranthène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Benzo(k)fluoranthène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Benzo(c)phénanthrène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Benzo(ghi)pérylène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Chrysène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,h)anthracène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,i)pyrène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,h)pyrène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,l)pyrène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Fluoranthène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Fluorène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			3-Méthylcholanthrène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Naphtalène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Phénanthrène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Pyrène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			2-Méthylnaphtalène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			1-Méthylnaphtalène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			1,3-Diméthylnaphtalène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
1987247	GG1	Blanc fortifié	1-Chlorooctadécane	2019/05/08		94	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2019/05/08		87	%
1987247	GG1	Blanc de méthode	1-Chlorooctadécane	2019/05/08		91	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2019/05/08	<100		mg/kg
1987253	SMG	Blanc fortifié	D10-Anthracène	2019/05/08		98	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/05/08		98	%
			D14-Terphenyl	2019/05/08		96	%
			D8-Acenaphthylene	2019/05/08		96	%



Dossier Lab BV: B914935  
Date du rapport: 2019/06/13

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: ML

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			D8-Naphtalène	2019/05/08		84	%
			Acénaphène	2019/05/08		89	%
			Acénaphylène	2019/05/08		85	%
			Anthracène	2019/05/08		91	%
			Benzo(a)anthracène	2019/05/08		102	%
			Benzo(a)pyrène	2019/05/08		94	%
			Benzo(b)fluoranthène	2019/05/08		104	%
			Benzo(j)fluoranthène	2019/05/08		100	%
			Benzo(k)fluoranthène	2019/05/08		96	%
			Benzo(c)phénanthrène	2019/05/08		94	%
			Benzo(ghi)pérylène	2019/05/08		85	%
			Chrysène	2019/05/08		103	%
			Dibenzo(a,h)anthracène	2019/05/08		94	%
			Dibenzo(a,i)pyrène	2019/05/08		87	%
			Dibenzo(a,h)pyrène	2019/05/08		80	%
			Dibenzo(a,l)pyrène	2019/05/08		91	%
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2019/05/08		73	%
			Fluoranthène	2019/05/08		94	%
			Fluorène	2019/05/08		106	%
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2019/05/08		89	%
			3-Méthylcholanthrène	2019/05/08		92	%
			Naphtalène	2019/05/08		74	%
			Phénanthrène	2019/05/08		85	%
			Pyrène	2019/05/08		89	%
			2-Méthylnaphtalène	2019/05/08		81	%
			1-Méthylnaphtalène	2019/05/08		84	%
			1,3-Diméthylnaphtalène	2019/05/08		96	%
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2019/05/08		97	%
1987253	SMG	Blanc de méthode	D10-Anthracène	2019/05/08		118	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/05/08		110	%
			D14-Terphenyl	2019/05/08		94	%
			D8-Acenaphthylene	2019/05/08		106	%
			D8-Naphtalène	2019/05/08		98	%
			Acénaphène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Acénaphylène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Anthracène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Benzo(a)anthracène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Benzo(a)pyrène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Benzo(b)fluoranthène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Benzo(j)fluoranthène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Benzo(k)fluoranthène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Benzo(c)phénanthrène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Benzo(ghi)pérylène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Chrysène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,h)anthracène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,i)pyrène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,h)pyrène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,l)pyrène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Fluoranthène	2019/05/08	<0.10		mg/kg



Dossier Lab BV: B914935  
Date du rapport: 2019/06/13

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: ML

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Fluorène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			3-Méthylcholanthrène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Naphtalène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Phénanthrène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Pyrène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			2-Méthylnaphtalène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			1-Méthylnaphtalène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			1,3-Diméthylnaphtalène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2019/05/08	<0.10		mg/kg
1987328	MA1	Blanc fortifié	D6-Phénol	2019/05/08		96	%
			Tribromophénol-2,4,6	2019/05/08		111	%
			Trifluoro-m-crésol	2019/05/08		102	%
			o-Crésol	2019/05/08		90	%
			m-Crésol	2019/05/08		101	%
			p-Crésol	2019/05/08		106	%
			2,4-Diméthylphénol	2019/05/08		90	%
			2-Nitrophénol	2019/05/08		74	%
			4-Nitrophénol	2019/05/08		90	%
			Phénol	2019/05/08		99	%
			2-Chlorophénol	2019/05/08		99	%
			3-Chlorophénol	2019/05/08		99	%
			4-Chlorophénol	2019/05/08		104	%
			2,3-Dichlorophénol	2019/05/08		103	%
			2,4 + 2,5-Dichlorophénol	2019/05/08		104	%
			2,6-Dichlorophénol	2019/05/08		89	%
			3,4-Dichlorophénol	2019/05/08		102	%
			3,5-Dichlorophénol	2019/05/08		102	%
			Pentachlorophénol	2019/05/08		96	%
			2,3,4,5-Tétrachlorophénol	2019/05/08		106	%
			2,3,4,6-Tétrachlorophénol	2019/05/08		111	%
			2,3,5,6-Tétrachlorophénol	2019/05/08		102	%
			2,3,4-Trichlorophénol	2019/05/08		102	%
			2,3,5-Trichlorophénol	2019/05/08		105	%
			2,3,6-Trichlorophénol	2019/05/08		104	%
			2,4,5-Trichlorophénol	2019/05/08		114	%
			2,4,6-Trichlorophénol	2019/05/08		96	%
			3,4,5-Trichlorophénol	2019/05/08		110	%
1987328	MA1	Blanc de méthode	D6-Phénol	2019/05/08		90	%
			Tribromophénol-2,4,6	2019/05/08		93	%
			Trifluoro-m-crésol	2019/05/08		94	%
			o-Crésol	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			m-Crésol	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			p-Crésol	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			2,4-Diméthylphénol	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			2-Nitrophénol	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			4-Nitrophénol	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Phénol	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			2-Chlorophénol	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			3-Chlorophénol	2019/05/08	<0.10		mg/kg



Dossier Lab BV: B914935  
Date du rapport: 2019/06/13

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: ML

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			4-Chlorophénol	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			2,3-Dichlorophénol	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			2,4 + 2,5-Dichlorophénol	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			2,6-Dichlorophénol	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			3,4-Dichlorophénol	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			3,5-Dichlorophénol	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			Pentachlorophénol	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			2,3,4,5-Tétrachlorophénol	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			2,3,4,6-Tétrachlorophénol	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			2,3,5,6-Tétrachlorophénol	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			2,3,4-Trichlorophénol	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			2,3,5-Trichlorophénol	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			2,3,6-Trichlorophénol	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			2,4,5-Trichlorophénol	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			2,4,6-Trichlorophénol	2019/05/08	<0.10		mg/kg
			3,4,5-Trichlorophénol	2019/05/08	<0.10		mg/kg
1987401	AS2	Blanc fortifié	C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD	2019/05/09		119	%
			C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF	2019/05/09		113	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD	2019/05/09		104	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF	2019/05/09		98	%
			C13-1,2,3,7,8-P5CDD	2019/05/09		86	%
			C13-1,2,3,7,8-PCDF	2019/05/09		82	%
			C13-2,3,7,8-TCDD	2019/05/09		96	%
			C13-2,3,7,8-TCDF	2019/05/09		93	%
			C13-OCTA-CDD	2019/05/09		98	%
			2,3,7,8-Tetra CDD	2019/05/09		90	%
			1,2,3,7,8-Penta CDD	2019/05/09		81	%
			1,2,3,4,7,8-Hexa CDD	2019/05/09		93	%
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDD	2019/05/09		92	%
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDD	2019/05/09		89	%
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD	2019/05/09		87	%
			Octachlorodibenzo-p-dioxine	2019/05/09		93	%
			2,3,7,8-Tetra CDF	2019/05/09		97	%
			1,2,3,7,8-Penta CDF	2019/05/09		93	%
			2,3,4,7,8-Penta CDF	2019/05/09		105	%
			1,2,3,4,7,8,-Hexa CDF	2019/05/09		102	%
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDF	2019/05/09		96	%
			2,3,4,6,7,8-Hexa CDF	2019/05/09		108	%
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDF	2019/05/09		99	%
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF	2019/05/09		101	%
			1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF	2019/05/09		96	%
			Octachlorodibenzofuranne	2019/05/09		89	%
1987401	AS2	Blanc de méthode	C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD	2019/05/09		117	%
			C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF	2019/05/09		112	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD	2019/05/09		100	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF	2019/05/09		100	%
			C13-1,2,3,7,8-P5CDD	2019/05/09		80	%
			C13-1,2,3,7,8-PCDF	2019/05/09		76	%
			C13-2,3,7,8-TCDD	2019/05/09		94	%
			C13-2,3,7,8-TCDF	2019/05/09		85	%



Dossier Lab BV: B914935  
Date du rapport: 2019/06/13

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: ML

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			C13-OCTA-CDD	2019/05/09		106	%
			2,3,7,8-Tetra CDD	2019/05/09	<0.039, LDE=0.039		pg/g
			1,2,3,7,8-Penta CDD	2019/05/09	<0.064, LDE=0.064		pg/g
			1,2,3,4,7,8-Hexa CDD	2019/05/09	<0.054, LDE=0.054		pg/g
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDD	2019/05/09	<0.058, LDE=0.058		pg/g
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDD	2019/05/09	<0.052, LDE=0.052		pg/g
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD	2019/05/09	<0.045, LDE=0.045		pg/g
			Octachlorodibenzo-p-dioxine	2019/05/09	0.32, LDE=0.077		pg/g
			Tétrachlorodibenzo-p-dioxines total	2019/05/09	<0.039, LDE=0.039		pg/g
			Pentachlorodibenzo-p-dioxines total	2019/05/09	<0.064, LDE=0.064		pg/g
			Hexachlorodibenzo-p-dioxines total	2019/05/09	<0.055, LDE=0.055		pg/g
			Heptachlorodibenzo-p-dioxines total	2019/05/09	0.10, LDE=0.045		pg/g
			Chlorodibenzo-p-dioxines total	2019/05/09	0.42		pg/g
			2,3,7,8-Tetra CDF	2019/05/09	<0.040, LDE=0.040		pg/g
			1,2,3,7,8-Penta CDF	2019/05/09	<0.071, LDE=0.071		pg/g
			2,3,4,7,8-Penta CDF	2019/05/09	<0.073, LDE=0.073		pg/g
			1,2,3,4,7,8,-Hexa CDF	2019/05/09	<0.037, LDE=0.037		pg/g
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDF	2019/05/09	<0.035, LDE=0.035		pg/g
			2,3,4,6,7,8-Hexa CDF	2019/05/09	<0.038, LDE=0.038		pg/g
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDF	2019/05/09	<0.040, LDE=0.040		pg/g
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF	2019/05/09	<0.037, LDE=0.037		pg/g
			1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF	2019/05/09	<0.042, LDE=0.042		pg/g
			Octachlorodibenzofuranne	2019/05/09	<0.055, LDE=0.055		pg/g
			Tétrachlorodibenzofurannes total	2019/05/09	<0.040, LDE=0.040		pg/g
			Pentachlorodibenzofurannes total	2019/05/09	<0.072, LDE=0.072		pg/g
			Hexachlorodibenzofurannes total	2019/05/09	<0.037, LDE=0.037		pg/g
			Heptachlorodibenzofurannes total	2019/05/09	<0.040, LDE=0.040		pg/g



### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
1987443	CT2	Blanc fortifié	Chlorodibenzo furannes total	2019/05/09	ND		pg/g
			2,3,3',4,6-Pentachlorobiphényle	2019/05/08		88	%
			2',3,5-Trichlorobiphényle	2019/05/08		90	%
			22'33'44'566'-Nonachlorobiphényle	2019/05/08		93	%
			BPC totaux	2019/05/08		93	%
1987443	CT2	Blanc de méthode	2,3,3',4,6-Pentachlorobiphényle	2019/05/08		87	%
			2',3,5-Trichlorobiphényle	2019/05/08		92	%
			22'33'44'566'-Nonachlorobiphényle	2019/05/08		95	%
			BPC totaux	2019/05/08	<0.010		mg/kg
1987613	MR9	Échantillon fortifié [GJ6538-03]	Formaldéhyde	2019/05/09		87	%
1987613	MR9	Blanc fortifié	Formaldéhyde	2019/05/09		91	%
1987613	MR9	Blanc de méthode	Formaldéhyde	2019/05/09	<0.10		mg/kg
1987701	JL1	MRC	Soufre (S)	2019/05/09		97	%
1987701	JL1	Blanc de méthode	Soufre (S)	2019/05/09	<0.010		% g/g
1987874	MA1	Blanc fortifié	D10-Anthracène	2019/05/10		105	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/05/10		102	%
			D5-Nitrobenzène	2019/05/10		97	%
			Phtalate de diméthyle	2019/05/10		88	%
			Phtalate de diéthyle	2019/05/10		83	%
			Phtalate de di-n-butyle	2019/05/10		86	%
			Phtalate de benzyle butyle	2019/05/10		92	%
			Phtalate de di(2-éthylhexyle)	2019/05/10		85	%
			Phtalate de di-n-octyle	2019/05/10		85	%
			D10-Anthracène	2019/05/10		104	%
1987874	MA1	Blanc de méthode	D12-Benzo(a)pyrène	2019/05/10		102	%
			D5-Nitrobenzène	2019/05/10		99	%
			Phtalate de diméthyle	2019/05/10	<0.10		mg/kg
			Phtalate de diéthyle	2019/05/10	<0.10		mg/kg
			Phtalate de di-n-butyle	2019/05/10	<0.10		mg/kg
			Phtalate de benzyle butyle	2019/05/10	<0.10		mg/kg
			Phtalate de di(2-éthylhexyle)	2019/05/10	<0.10		mg/kg
			Phtalate de di-n-octyle	2019/05/10	<0.10		mg/kg

Échantillon fortifié: Échantillon auquel a été ajouté une quantité connue d'un ou de plusieurs composés chimiques d'intérêt. Sert à évaluer les interférences dues à la matrice.

MRC: Un échantillon de concentration connue préparé dans des conditions rigoureuses par un organisme externe. Utilisé pour vérifier la justesse de la méthode.

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Surrogate: Composé se comportant de façon similaire aux composés analysés et ajouté à l'échantillon avant l'analyse. Sert à évaluer la qualité de l'extraction.

LDE = limite de détection estimée

Réc = Récupération

(1) La récupération ou l'écart relatif (RPD) pour ce composé est en dehors des limites de contrôle, mais l'ensemble du contrôle qualité rencontre les critères d'acceptabilité pour cette analyse



Dossier Lab BV: B914935  
Date du rapport: 2019/06/13

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: ML

### PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport furent vérifiés et validés par les personnes suivantes:



David Provencher, B.Sc., Chimiste, Ste-Foy, Analyste Senior



David Rochette Laplante, Chimiste à l'entraînement, Analyste 2



Jean-Frederic Lamy, B.Sc., Chimiste, Spécialiste Scientifique



Maria Dragna Apopei, B.Sc., Chimiste



Miryam Assayag, B.Sc. Chimiste



Mathieu Letourneau, B.Sc., Chimiste, Ste-Foy, Spécialiste scientifique



Melanie Alexandra Ruck, B.Sc., Chimiste



Dossier Lab BV: B914935  
Date du rapport: 2019/06/13

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: ML

### PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION (SUITE)

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport furent vérifiés et validés par les personnes suivantes:



Sylvain Chevigny, B.Sc., Chimiste, Spécialiste scientifique

---

Lab BV a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les « signataires » requis, conformément à la section 5.10.2 de la norme ISO/CEI 17025:2005(E). Veuillez vous référer à la page des signatures de validation pour obtenir les détails des validations pour chaque division.

Votre # de commande: 3384664  
 Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
 Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
 Votre # Bordereau: N-A

**Attention: Cécile Cognet**

VILLE DE QUÉBEC  
 Service de l'Environnement  
 250, Boulevard Wilfrid-Hamel  
 Édifice L (Pavillon des Arts)  
 Québec, QC  
 CANADA G1L 5A7

**Date du rapport: 2019/05/16**  
 # Rapport: R2440452  
 Version: 1 - Finale

**CERTIFICAT D'ANALYSES**

**# DE DOSSIER MAXXAM: B915519**

**Reçu: 2019/05/07, 12:30**

Matrice: Sol  
 Nombre d'échantillons reçus: 16

<b>Analyses</b>	<b>Quantité</b>	<b>Date de l' extraction</b>	<b>Date Analyisé</b>	<b>Méthode de laboratoire</b>	<b>Référence Primaire</b>
COV-Conservation au MeOH sur le terrain (2)	4	N/A	2019/05/10	QUE SOP-00202	MA.400-COV 2.0 R4 m
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	10	2019/05/09	2019/05/09	QUE SOP-00210	MA400-HYD 1.1 R3 m
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	3	2019/05/09	2019/05/10	QUE SOP-00210	MA400-HYD 1.1 R3 m
Formaldéhyde par GC/MS (1)	2	2019/05/13	2019/05/14	STL SOP-00108	SM 23 6252 B m
Métaux extractibles totaux par ICP	6	2019/05/09	2019/05/09	QUE SOP-00132	MA.200-Mét. 1.2 R5 m
Métaux extractibles totaux par ICP	6	2019/05/09	2019/05/10	QUE SOP-00132	MA.200-Mét. 1.2 R5 m
Métaux extractibles totaux par ICP	1	2019/05/10	2019/05/10	QUE SOP-00132	MA.200-Mét. 1.2 R5 m
Hydrocarbures aromatiques polycycliques	4	2019/05/09	2019/05/09	QUE SOP-00208	MA.400-HAP 1.1 R5 m
BPC Totaux (1)	1	2019/05/10	2019/05/11	STL SOP-00133	MA.400-BPC 1.0 R5 m
Phtalates (1)	1	2019/05/10	2019/05/10	STL SOP-00111	MA.400-COSV 1.0 R1 m
Soufre (1)	2	N/A	2019/05/16	STL SOP-00028	MA. 310-CS 1.0 R3 m

**Remarques:**

Les laboratoires Maxxam sont certifiés ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Maxxam s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, le MELCC, l'EPA et l'APHA.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Maxxam (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Maxxam). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Maxxam sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Maxxam pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Maxxam, sauf si convenu autrement par écrit. Maxxam ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne

Votre # de commande: 3384664  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # Bordereau: N-A

**Attention: Cécile Cognet**

VILLE DE QUÉBEC  
Service de l'Environnement  
250, Boulevard Wilfrid-Hamel  
Édifice L (Pavillon des Arts)  
Québec, QC  
CANADA G1L 5A7

**Date du rapport: 2019/05/16**  
# Rapport: R2440452  
Version: 1 - Finale

**CERTIFICAT D'ANALYSES**

**# DE DOSSIER MAXXAM: B915519**

**Reçu: 2019/05/07, 12:30**

sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.

Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Maxxam, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.

Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.

Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.

Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.

(1) Cette analyse a été effectuée par Maxxam -Ville St. Laurent

(2) Aucune date d'extraction n'est fournie pour les analyses de F1/BTEX et COV lorsque les sols sont conservés dans le méthanol sur le terrain. La date d'extraction correspond à la date d'échantillonnage à moins d'indication contraire.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le MELCC, à moins d'indication contraire.

clé de cryptage

Veillez adresser toute question concernant ce certificat d'analyse à votre chargé(e) de projets

Alain Lemieux, Chargé de projets

Courriel: [REDACTED]

=====

Maxxam a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les « signataires » requis, conformément à la section 5.10.2 de la norme ISO/CEI 17025:2005(E). Veuillez vous référer à la page des signatures de validation pour obtenir les détails des validations pour chaque division.

### FORMALDÉHYDE (SOL)

ID Maxxam					GJ9183	GJ9183	GJ9183	GJ9206		
Date d'échantillonnage					2019/05/03	2019/05/03	2019/05/03	2019/05/03		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19PO9-CF1B	19PO9-CF1B Dup. de Lab.	19PO9-CF1B Dup. de Lab. 2	19F8-CF1	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	12	12	12	4.9	N/A	N/A
<b>FORMALDÉHYDE</b>										
Formaldéhyde	mg/kg	2	100	125	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1988516
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité Duplicata de laboratoire N/A = Non Applicable										

### HAP PAR GCMS (SOL)

ID Maxxam					GJ9192	GJ9206	GJ9217	GJ9224		
Date d'échantillonnage					2019/05/03	2019/05/03	2019/05/03	2019/05/03		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19PO10-CF2	19F8-CF1	19F10-CF2	DCS 38	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	9.5	4.9	21	22	N/A	N/A
<b>HAP</b>										
Acénaphène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1987656
Acénaphylène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1987656
Anthracène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1987656
Benzo(a)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	0.26	0.26	0.10	1987656
Benzo(a)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	0.23	0.24	0.10	1987656
Benzo(b)fluoranthène †	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	0.22	0.26	0.10	1987656
Benzo(j)fluoranthène †	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	0.14	0.15	0.10	1987656
Benzo(k)fluoranthène †	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	0.11	0.12	0.10	1987656
Benzo(c)phénanthrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1987656
Benzo(ghi)pérylène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	0.17	0.19	0.10	1987656
Chrysène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	0.31	0.35	0.10	1987656
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1987656
Dibenzo(a,i)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1987656
Dibenzo(a,h)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1987656
Dibenzo(a,l)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1987656
7,12-Diméthylbenzanthracène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1987656
Fluoranthène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	<0.10	0.56	0.49	0.10	1987656
Fluorène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1987656
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	0.16	0.20	0.10	1987656
3-Méthylcholanthrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1987656
Naphtalène	mg/kg	0.1	5	50	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1987656
Phénanthrène	mg/kg	0.1	5	50	<0.10	<0.10	0.34	0.26	0.10	1987656
Pyrène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	<0.10	0.46	0.42	0.10	1987656
2-Méthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1987656
1-Méthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1987656
1,3-Diméthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1987656
2,3,5-Triméthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1987656
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>										
D10-Anthracène	%	-	-	-	108	108	112	114	N/A	1987656
D12-Benzo(a)pyrène	%	-	-	-	94	84	96	96	N/A	1987656
D14-Terphenyl	%	-	-	-	90	94	100	102	N/A	1987656
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable † Accréditation non existante pour ce paramètre										

**HAP PAR GCMS (SOL)**

ID Maxxam					GJ9192	GJ9206	GJ9217	GJ9224		
Date d'échantillonnage					2019/05/03	2019/05/03	2019/05/03	2019/05/03		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19PO10-CF2	19F8-CF1	19F10-CF2	DCS 38	LDR	Lot CQ
D8-Acenaphthylene	%	-	-	-	102	114	118	122	N/A	1987656
D8-Naphtalène	%	-	-	-	98	100	100	104	N/A	1987656
LDR = Limite de détection rapportée										
Lot CQ = Lot contrôle qualité										
N/A = Non Applicable										

### HYDROCARBURES PAR GC/FID (SOL)

ID Maxxam					GJ9183	GJ9185	GJ9187	GJ9192	GJ9192		
Date d'échantillonnage					2019/05/03	2019/05/03	2019/05/03	2019/05/03	2019/05/03		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19PO9-CF1B	19PO9-CF3	19PO9-CF5	19PO10-CF2	19PO10-CF2 Dup. de Lab.	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	12	13	26	9.5	9.5	N/A	N/A
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>											
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	100	700	3500	410	<100	<100	<100	<100	100	1987652
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>											
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	72	86	83	86	86	N/A	1987652
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité Duplicata de laboratoire N/A = Non Applicable											

ID Maxxam					GJ9196	GJ9199	GJ9200	GJ9206		
Date d'échantillonnage					2019/05/03	2019/05/03	2019/05/03	2019/05/03		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19PO10-CF6	19F7-CF2	19F7-CF3	19F8-CF1	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	18	9.8	15	4.9	N/A	N/A
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>										
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	100	700	3500	<100	170	<100	160	100	1987652
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>										
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	90	88	89	88	N/A	1987652
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable										

### HYDROCARBURES PAR GCFID (SOL)

ID Maxxam					GJ9209		GJ9217	GJ9222	GJ9224	GJ9228		
Date d'échantillonnage					2019/05/03		2019/05/03	2019/05/03	2019/05/03	2019/05/03		
# Bordereau					N-A		N-A	N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19F8-CF3	Lot CQ	19F10-CF2	19F10-CF7	DCS 38	DCS 42	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	25	N/A	21	17	22	18	N/A	N/A
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>												
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	100	700	3500	<100	1987926	150	<100	200	<100	100	1987652
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>												
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	82	1987926	87	94	107	97	N/A	1987652
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable												

**COV PAR GC/MS (SOL)**

ID Maxxam					GJ9183	GJ9199	GJ9219	GJ9225		
Date d'échantillonnage					2019/05/03	2019/05/03	2019/05/03	2019/05/03		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19P09-CF1B	19F7-CF2	19F10-CF4	DCS 39	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	12	9.8	30	25	N/A	N/A
<b>VOLATILS</b>										
Benzène	mg/kg	0.2	0.5	5	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1987519
Chlorobenzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1987519
Dichloro-1,2 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1987519
Dichloro-1,3 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1987519
Dichloro-1,4 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1987519
Éthylbenzène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1987519
Styrène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1987519
Toluène	mg/kg	0.2	3	30	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1987519
Xylènes (o,m,p) †	mg/kg	0.4	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1987519
Chloroforme	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1987519
Chlorure de vinyle (chloroéthène)	mg/kg	0.4	0.02	0.03	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	0.020	1987519
Dichloro-1,1 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1987519
Dichloro-1,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1987519
Dichloro-1,1 éthène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1987519
Dichloro-1,2 éthène (cis)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1987519
Dichloro-1,2 éthène (trans)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1987519
Dichloro-1,2 éthène (cis et trans) †	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1987519
Dichlorométhane	mg/kg	0.3	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1987519
Dichloro-1,2 propane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1987519
Dichloro-1,3 propène (cis)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1987519
Dichloro-1,3 propène (trans)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1987519
Dichloro-1,3 propène (cis et trans) †	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1987519
Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1987519
Tétrachloroéthène	mg/kg	0.3	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1987519
Tétrachlorure de carbone	mg/kg	0.1	5	50	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1987519
Trichloro-1,1,1 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1987519
Trichloro-1,1,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1987519
Trichloroéthène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1987519
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>										
4-Bromofluorobenzène	%	-	-	-	101	94	96	102	N/A	1987519
D10-Ethylbenzène	%	-	-	-	91	98	99	93	N/A	1987519
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable † Accréditation non existante pour ce paramètre										

**COV PAR GC/MS (SOL)**

ID Maxxam					GJ9183	GJ9199	GJ9219	GJ9225		
Date d'échantillonnage					2019/05/03	2019/05/03	2019/05/03	2019/05/03		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19P09-CF1B	19F7-CF2	19F10-CF4	DCS 39	LDR	Lot CQ
D4-1,2-Dichloroéthane	%	-	-	-	90	107	104	105	N/A	1987519
D8-Toluène	%	-	-	-	101	102	101	100	N/A	1987519
LDR = Limite de détection rapportée										
Lot CQ = Lot contrôle qualité										
N/A = Non Applicable										

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Maxxam					GJ9183	GJ9185	GJ9187	GJ9192	GJ9194		
Date d'échantillonnage					2019/05/03	2019/05/03	2019/05/03	2019/05/03	2019/05/03		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19PO9-CF1B	19PO9-CF3	19PO9-CF5	19PO10-CF2	19PO10-CF4	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	12	13	26	9.5	27	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>											
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1987678
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	5.0	1987678
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	130	65	61	16	63	5.0	1987678
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	0.57	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1987678
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	16	5.1	25	2.9	25	2.0	1987678
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	5.5	<2.0	7.5	2.1	8.1	2.0	1987678
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	32	4.8	15	4.7	16	2.0	1987678
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	5.6	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	4.0	1987678
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	250	240	160	100	170	2.0	1987678
Mercure (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	0.22	<0.020	0.021	<0.020	<0.020	0.020	1987678
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1987678
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	15	5.7	19	2.2	25	1.0	1987678
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	170	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	5.0	1987678
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1987678
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	210	30	53	21	54	10	1987678
LDR = Limite de détection rapportée											
Lot CQ = Lot contrôle qualité											
N/A = Non Applicable											

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Maxxam					GJ9199		GJ9200	GJ9206		GJ9209		
Date d'échantillonnage					2019/05/03		2019/05/03	2019/05/03		2019/05/03		
# Bordereau					N-A		N-A	N-A		N-A		
	Unités	A	B	C	19F7-CF2	Lot CQ	19F7-CF3	19F8-CF1	Lot CQ	19F8-CF3	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	9.8	N/A	15	4.9	N/A	25	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>												
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	1987678	<0.50	<0.50	1987820	<0.50	0.50	1988157
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	<5.0	1987678	<5.0	<5.0	1987820	<5.0	5.0	1988157
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	73	1987678	66	55	1987820	98	5.0	1988157
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	0.72	1987678	<0.50	0.67	1987820	<0.50	0.50	1988157
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	7.8	1987678	8.6	5.7	1987820	38	2.0	1988157
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	2.6	1987678	3.3	2.8	1987820	11	2.0	1988157
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	27	1987678	6.9	15	1987820	22	2.0	1988157
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	<4.0	1987678	<4.0	<4.0	1987820	<4.0	4.0	1988157
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	230	1987678	180	240	1987820	260	2.0	1988157
Mercuré (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	0.061	1987678	<0.020	0.050	1987820	0.052	0.020	1988157
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	<1.0	1987678	<1.0	<1.0	1987820	1.0	1.0	1988157
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	7.9	1987678	7.5	8.1	1987820	27	1.0	1988157
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	20	1987678	13	16	1987820	30	5.0	1988157
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	1987678	<1.0	<1.0	1987820	<1.0	1.0	1988157
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	180	1987678	41	150	1987820	110	10	1988157
LDR = Limite de détection rapportée												
Lot CQ = Lot contrôle qualité												
N/A = Non Applicable												

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Maxxam					GJ9217	GJ9219	GJ9224	GJ9225		
Date d'échantillonnage					2019/05/03	2019/05/03	2019/05/03	2019/05/03		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19F10-CF2	19F10-CF4	DCS 38	DCS 39	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	21	30	22	25	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>										
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1987820
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	7.1	<5.0	9.2	<5.0	5.0	1987820
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	160	80	170	57	5.0	1987820
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1987820
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	23	29	22	22	2.0	1987820
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	9.6	9.9	8.3	8.4	2.0	1987820
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	44	18	44	13	2.0	1987820
Étain (Sn)	mg/kg	5	50	300	5.6	<4.0	13	<4.0	4.0	1987820
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	320	210	370	160	2.0	1987820
Mercuré (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	0.13	<0.020	0.47	<0.020	0.020	1987820
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	1.3	<1.0	1.2	<1.0	1.0	1987820
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	25	24	23	20	1.0	1987820
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	130	5.2	130	<5.0	5.0	1987820
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1987820
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	140	66	140	53	10	1987820
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable										

**PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (SOL)**

<b>ID Maxxam</b>					GJ9192	GJ9217		
<b>Date d'échantillonnage</b>					2019/05/03	2019/05/03		
<b># Bordereau</b>					N-A	N-A		
	<b>Unités</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>19PO10-CF2</b>	<b>19F10-CF2</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	9.5	21	N/A	N/A
<b>CONVENTIONNELS</b>								
Soufre (S)	% g/g	<b>0.04</b>	0.2	<b>0.2</b>	<0.010	<b>0.12</b>	0.010	1989675
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable								

**BPC CONGÉNÈRES (SOL)**

ID Maxxam					GJ9199		
Date d'échantillonnage					2019/05/03		
# Bordereau					N-A		
	Unités	A	B	C	19F7-CF2	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	9.8	N/A	N/A
<b>BPC</b>							
BPC totaux	mg/kg	0.2	1	10	0.010	0.010	1988248
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>							
2,3,3',4,6-Pentachlorobiphényle	%	-	-	-	94	N/A	1988248
2',3,5-Trichlorobiphényle	%	-	-	-	94	N/A	1988248
22'33'44'566'-Nonachlorobiphényle	%	-	-	-	103	N/A	1988248
LDR = Limite de détection rapportée							
Lot CQ = Lot contrôle qualité							
N/A = Non Applicable							

### COMPOSÉS BASES NEUTRES (SOL)

ID Maxxam					GJ9183		
Date d'échantillonnage					2019/05/03		
# Bordereau					N-A		
	Unités	A	B	C	19PO9-CF1B	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	12	N/A	N/A
<b>COMPOSÉS BASES NEUTRES</b>							
Phtalate de diméthyle ††	mg/kg	-	-	60	<0.10	0.10	1988250
Phtalate de diéthyle ††	mg/kg	-	-	60	<0.10	0.10	1988250
Phtalate de di-n-butyle †	mg/kg	0.2	6	70000	<0.10	0.10	1988250
Phtalate de benzyle butyle ††	mg/kg	-	-	60	<0.10	0.10	1988250
Phtalate de di(2-éthylhexyle) ††	mg/kg	-	-	60	33	1.0	1988250
Phtalate de di-n-octyle ††	mg/kg	-	-	60	<0.10	0.10	1988250
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>							
D10-Anthracène	%	-	-	-	110	N/A	1988250
D12-Benzo(a)pyrène	%	-	-	-	101	N/A	1988250
D5-Nitrobenzène	%	-	-	-	105	N/A	1988250
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable †† Accréditation non existante pour ce paramètre † Paramètre non accrédité							

## REMARQUES GÉNÉRALES

A,B,C: Les critères des sols proviennent de l'Annexe 2 du « Guide d'intervention-Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés. MELCC, 2019. » et intitulé « Grille des critères génériques pour les sols ». Les critères des sols sont ceux de la province géologique des Basses-Terres du Saint-Laurent.

Les critères A et B pour l'eau souterraine proviennent de l'annexe 7 intitulé « Grille des critères de qualité des eaux souterraines » du guide d'intervention mentionné plus haut. A=Eau de consommation; B=Résurgence dans l'eau de surface

Ces références ne sont rapportées qu'à titre indicatif et ne doivent être interprétées dans aucun autre contexte.

- = Ce composé ne fait pas partie de la réglementation.

### **BPC CONGÉNÈRES (SOL)**

Veillez noter que les résultats ci-dessus ont été corrigés pour le pourcentage de récupération des surrogates.

### **COMPOSÉS BASES NEUTRES (SOL)**

Les limites de détections indiquées sont multipliées par les facteurs de dilution utilisés pour l'analyse des échantillons.

**Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse**

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
1987519	SMG	Blanc fortifié	4-Bromofluorobenzène	2019/05/09		97	%
			D10-Ethylbenzène	2019/05/09		90	%
			D4-1,2-Dichloroéthane	2019/05/09		98	%
			D8-Toluène	2019/05/09		101	%
			Benzène	2019/05/09		99	%
			Chlorobenzène	2019/05/09		103	%
			Dichloro-1,2 benzène	2019/05/09		101	%
			Dichloro-1,3 benzène	2019/05/09		102	%
			Dichloro-1,4 benzène	2019/05/09		105	%
			Éthylbenzène	2019/05/09		101	%
			Styrène	2019/05/09		109	%
			Toluène	2019/05/09		101	%
			Xylènes (o,m,p)	2019/05/09		104	%
			Chloroforme	2019/05/09		102	%
			Chlorure de vinyle (chloroéthène)	2019/05/09		77	%
			Dichloro-1,1 éthane	2019/05/09		105	%
			Dichloro-1,2 éthane	2019/05/09		101	%
			Dichloro-1,1 éthène	2019/05/09		101	%
			Dichloro-1,2 éthène (cis)	2019/05/09		104	%
			Dichloro-1,2 éthène (trans)	2019/05/09		98	%
			Dichloro-1,2 éthène (cis et trans)	2019/05/09		101	%
			Dichlorométhane	2019/05/09		115	%
			Dichloro-1,2 propane	2019/05/09		112	%
			Dichloro-1,3 propène (cis)	2019/05/09		109	%
			Dichloro-1,3 propène (trans)	2019/05/09		117	%
			Dichloro-1,3 propène (cis et trans)	2019/05/09		113	%
			Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	2019/05/09		105	%
			Tétrachloroéthène	2019/05/09		106	%
			Tétrachlorure de carbone	2019/05/09		102	%
			Trichloro-1,1,1 éthane	2019/05/09		107	%
			Trichloro-1,1,2 éthane	2019/05/09		106	%
			Trichloroéthène	2019/05/09		104	%
			1987519	SMG	Blanc de méthode	4-Bromofluorobenzène	2019/05/09
D10-Ethylbenzène	2019/05/09					98	%
D4-1,2-Dichloroéthane	2019/05/09					99	%
D8-Toluène	2019/05/09					102	%
Benzène	2019/05/09	<0.10					mg/kg
Chlorobenzène	2019/05/09	<0.20					mg/kg
Dichloro-1,2 benzène	2019/05/09	<0.20					mg/kg
Dichloro-1,3 benzène	2019/05/09	<0.20					mg/kg
Dichloro-1,4 benzène	2019/05/09	<0.20					mg/kg
Éthylbenzène	2019/05/09	<0.20					mg/kg
Styrène	2019/05/09	<0.20					mg/kg
Toluène	2019/05/09	<0.20					mg/kg
Xylènes (o,m,p)	2019/05/09	<0.20					mg/kg
Chloroforme	2019/05/09	<0.20					mg/kg
Chlorure de vinyle (chloroéthène)	2019/05/09	<0.020					mg/kg
Dichloro-1,1 éthane	2019/05/09	<0.20		mg/kg			
Dichloro-1,2 éthane	2019/05/09	<0.20		mg/kg			
Dichloro-1,1 éthène	2019/05/09	<0.20		mg/kg			

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Dichloro-1,2 éthène (cis)	2019/05/09	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,2 éthène (trans)	2019/05/09	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,2 éthène (cis et trans)	2019/05/09	<0.20		mg/kg
			Dichlorométhane	2019/05/09	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,2 propane	2019/05/09	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,3 propène (cis)	2019/05/09	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,3 propène (trans)	2019/05/09	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,3 propène (cis et trans)	2019/05/09	<0.20		mg/kg
			Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	2019/05/09	<0.20		mg/kg
			Tétrachloroéthène	2019/05/09	<0.20		mg/kg
			Tétrachlorure de carbone	2019/05/09	<0.10		mg/kg
			Trichloro-1,1,1 éthane	2019/05/09	<0.20		mg/kg
			Trichloro-1,1,2 éthane	2019/05/09	<0.20		mg/kg
			Trichloroéthène	2019/05/09	<0.20		mg/kg
1987652	GG1	Blanc fortifié	1-Chlorooctadécane	2019/05/09		80	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2019/05/09		73	%
1987652	GG1	Blanc de méthode	1-Chlorooctadécane	2019/05/09		83	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2019/05/09	<100		mg/kg
1987656	VLP	Blanc fortifié	D10-Anthracène	2019/05/09		104	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/05/09		100	%
			D14-Terphenyl	2019/05/09		94	%
			D8-Acenaphthylene	2019/05/09		112	%
			D8-Naphtalène	2019/05/09		98	%
			Acénaphène	2019/05/09		88	%
			Acénaphthylène	2019/05/09		117	%
			Anthracène	2019/05/09		98	%
			Benzo(a)anthracène	2019/05/09		104	%
			Benzo(a)pyrène	2019/05/09		88	%
			Benzo(b)fluoranthène	2019/05/09		94	%
			Benzo(j)fluoranthène	2019/05/09		98	%
			Benzo(k)fluoranthène	2019/05/09		94	%
			Benzo(c)phénanthrène	2019/05/09		95	%
			Benzo(ghi)pérylène	2019/05/09		84	%
			Chrysène	2019/05/09		98	%
			Dibenzo(a,h)anthracène	2019/05/09		83	%
			Dibenzo(a,i)pyrène	2019/05/09		71	%
			Dibenzo(a,h)pyrène	2019/05/09		67	%
			Dibenzo(a,l)pyrène	2019/05/09		87	%
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2019/05/09		76	%
			Fluoranthène	2019/05/09		93	%
			Fluorène	2019/05/09		106	%
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2019/05/09		85	%
			3-Méthylcholanthrène	2019/05/09		75	%
			Naphtalène	2019/05/09		93	%
			Phénanthrène	2019/05/09		91	%
			Pyrène	2019/05/09		93	%
			2-Méthylnaphtalène	2019/05/09		101	%
			1-Méthylnaphtalène	2019/05/09		106	%
			1,3-Diméthylnaphtalène	2019/05/09		106	%
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2019/05/09		106	%

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
1987656	VLP	Blanc de méthode	D10-Anthracène	2019/05/09		108	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/05/09		94	%
			D14-Terphenyl	2019/05/09		86	%
			D8-Acenaphthylene	2019/05/09		104	%
			D8-Naphtalène	2019/05/09		96	%
			Acénaphène	2019/05/09	<0.10		mg/kg
			Acénaphthylène	2019/05/09	<0.10		mg/kg
			Anthracène	2019/05/09	<0.10		mg/kg
			Benzo(a)anthracène	2019/05/09	<0.10		mg/kg
			Benzo(a)pyrène	2019/05/09	<0.10		mg/kg
			Benzo(b)fluoranthène	2019/05/09	<0.10		mg/kg
			Benzo(j)fluoranthène	2019/05/09	<0.10		mg/kg
			Benzo(k)fluoranthène	2019/05/09	<0.10		mg/kg
			Benzo(c)phénanthrène	2019/05/09	<0.10		mg/kg
			Benzo(ghi)pérylène	2019/05/09	<0.10		mg/kg
			Chrysène	2019/05/09	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,h)anthracène	2019/05/09	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,i)pyrène	2019/05/09	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,h)pyrène	2019/05/09	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,l)pyrène	2019/05/09	<0.10		mg/kg
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2019/05/09	<0.10		mg/kg
			Fluoranthène	2019/05/09	<0.10		mg/kg
			Fluorène	2019/05/09	<0.10		mg/kg
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2019/05/09	<0.10		mg/kg
			3-Méthylcholanthrène	2019/05/09	<0.10		mg/kg
			Naphtalène	2019/05/09	<0.10		mg/kg
			Phénanthrène	2019/05/09	<0.10		mg/kg
			Pyrène	2019/05/09	<0.10		mg/kg
			2-Méthylnaphtalène	2019/05/09	<0.10		mg/kg
			1-Méthylnaphtalène	2019/05/09	<0.10		mg/kg
			1,3-Diméthylnaphtalène	2019/05/09	<0.10		mg/kg
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2019/05/09	<0.10		mg/kg
1987678	DRL	Blanc fortifié	Argent (Ag)	2019/05/09		110	%
			Arsenic (As)	2019/05/09		104	%
			Baryum (Ba)	2019/05/09		100	%
			Cadmium (Cd)	2019/05/09		100	%
			Chrome (Cr)	2019/05/09		107	%
			Cobalt (Co)	2019/05/09		107	%
			Cuivre (Cu)	2019/05/09		101	%
			Etain (Sn)	2019/05/09		107	%
			Manganèse (Mn)	2019/05/09		109	%
			Mercuré (Hg)	2019/05/09		103	%
			Molybdène (Mo)	2019/05/09		98	%
			Nickel (Ni)	2019/05/09		103	%
			Plomb (Pb)	2019/05/09		99	%
			Sélénium (Se)	2019/05/09		100	%
Zinc (Zn)	2019/05/09		103	%			
1987678	DRL	Blanc de méthode	Argent (Ag)	2019/05/09	<0.50		mg/kg
			Arsenic (As)	2019/05/09	<5.0		mg/kg
			Baryum (Ba)	2019/05/09	<5.0		mg/kg

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Cadmium (Cd)	2019/05/09	<0.50		mg/kg
			Chrome (Cr)	2019/05/09	<2.0		mg/kg
			Cobalt (Co)	2019/05/09	<2.0		mg/kg
			Cuivre (Cu)	2019/05/09	<2.0		mg/kg
			Etain (Sn)	2019/05/09	<4.0		mg/kg
			Manganèse (Mn)	2019/05/09	<2.0		mg/kg
			Mercure (Hg)	2019/05/09	<0.020		mg/kg
			Molybdène (Mo)	2019/05/09	<1.0		mg/kg
			Nickel (Ni)	2019/05/09	<1.0		mg/kg
			Plomb (Pb)	2019/05/09	<5.0		mg/kg
			Sélénium (Se)	2019/05/09	<1.0		mg/kg
			Zinc (Zn)	2019/05/09	<10		mg/kg
1987820	DRL	Blanc fortifié	Argent (Ag)	2019/05/09		111	%
			Arsenic (As)	2019/05/09		107	%
			Baryum (Ba)	2019/05/09		104	%
			Cadmium (Cd)	2019/05/09		102	%
			Chrome (Cr)	2019/05/09		110	%
			Cobalt (Co)	2019/05/09		111	%
			Cuivre (Cu)	2019/05/09		105	%
			Etain (Sn)	2019/05/09		109	%
			Manganèse (Mn)	2019/05/09		111	%
			Mercure (Hg)	2019/05/09		108	%
			Molybdène (Mo)	2019/05/09		101	%
			Nickel (Ni)	2019/05/09		107	%
			Plomb (Pb)	2019/05/09		102	%
			Sélénium (Se)	2019/05/09		103	%
			Zinc (Zn)	2019/05/09		104	%
1987820	DRL	Blanc de méthode	Argent (Ag)	2019/05/10	<0.50		mg/kg
			Arsenic (As)	2019/05/10	<5.0		mg/kg
			Baryum (Ba)	2019/05/10	<5.0		mg/kg
			Cadmium (Cd)	2019/05/10	<0.50		mg/kg
			Chrome (Cr)	2019/05/10	<2.0		mg/kg
			Cobalt (Co)	2019/05/10	<2.0		mg/kg
			Cuivre (Cu)	2019/05/10	<2.0		mg/kg
			Etain (Sn)	2019/05/10	<4.0		mg/kg
			Manganèse (Mn)	2019/05/10	<2.0		mg/kg
			Mercure (Hg)	2019/05/10	<0.020		mg/kg
			Molybdène (Mo)	2019/05/10	<1.0		mg/kg
			Nickel (Ni)	2019/05/10	<1.0		mg/kg
			Plomb (Pb)	2019/05/10	<5.0		mg/kg
			Sélénium (Se)	2019/05/10	<1.0		mg/kg
			Zinc (Zn)	2019/05/10	<10		mg/kg
1987926	DP3	Blanc fortifié	1-Chlorooctadécane	2019/05/10		85	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2019/05/10		94	%
1987926	DP3	Blanc de méthode	1-Chlorooctadécane	2019/05/10		88	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2019/05/10	<100		mg/kg
1988157	DRL	MRC	Argent (Ag)	2019/05/10		103	%
			Arsenic (As)	2019/05/10		108	%
			Baryum (Ba)	2019/05/10		92	%
			Cadmium (Cd)	2019/05/10		114	%

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Chrome (Cr)	2019/05/10		109	%
			Cobalt (Co)	2019/05/10		111	%
			Cuivre (Cu)	2019/05/10		111	%
			Etain (Sn)	2019/05/10		113	%
			Manganèse (Mn)	2019/05/10		109	%
			Mercure (Hg)	2019/05/10		100	%
			Molybdène (Mo)	2019/05/10		121	%
			Nickel (Ni)	2019/05/10		108	%
			Plomb (Pb)	2019/05/10		99	%
			Sélénium (Se)	2019/05/10		110	%
			Zinc (Zn)	2019/05/10		105	%
1988157	DRL	Blanc fortifié	Argent (Ag)	2019/05/10		108	%
			Arsenic (As)	2019/05/10		104	%
			Baryum (Ba)	2019/05/10		98	%
			Cadmium (Cd)	2019/05/10		104	%
			Chrome (Cr)	2019/05/10		108	%
			Cobalt (Co)	2019/05/10		104	%
			Cuivre (Cu)	2019/05/10		105	%
			Etain (Sn)	2019/05/10		112	%
			Manganèse (Mn)	2019/05/10		104	%
			Mercure (Hg)	2019/05/10		102	%
			Molybdène (Mo)	2019/05/10		105	%
			Nickel (Ni)	2019/05/10		99	%
			Plomb (Pb)	2019/05/10		103	%
			Sélénium (Se)	2019/05/10		103	%
			Zinc (Zn)	2019/05/10		102	%
1988157	DRL	Blanc de méthode	Argent (Ag)	2019/05/10	<0.50		mg/kg
			Arsenic (As)	2019/05/10	<5.0		mg/kg
			Baryum (Ba)	2019/05/10	<5.0		mg/kg
			Cadmium (Cd)	2019/05/10	<0.50		mg/kg
			Chrome (Cr)	2019/05/10	<2.0		mg/kg
			Cobalt (Co)	2019/05/10	<2.0		mg/kg
			Cuivre (Cu)	2019/05/10	<2.0		mg/kg
			Etain (Sn)	2019/05/10	<4.0		mg/kg
			Manganèse (Mn)	2019/05/10	<2.0		mg/kg
			Mercure (Hg)	2019/05/10	<0.020		mg/kg
			Molybdène (Mo)	2019/05/10	<1.0		mg/kg
			Nickel (Ni)	2019/05/10	<1.0		mg/kg
			Plomb (Pb)	2019/05/10	<5.0		mg/kg
			Sélénium (Se)	2019/05/10	<1.0		mg/kg
			Zinc (Zn)	2019/05/10	<10		mg/kg
1988248	CT2	Blanc fortifié	2,3,3',4,6-Pentachlorobiphényle	2019/05/11		88	%
			2',3,5-Trichlorobiphényle	2019/05/11		88	%
			22'33'44'566'-Nonachlorobiphényle	2019/05/11		104	%
			BPC totaux	2019/05/11		91	%
1988248	CT2	Blanc de méthode	2,3,3',4,6-Pentachlorobiphényle	2019/05/11		85	%
			2',3,5-Trichlorobiphényle	2019/05/11		85	%
			22'33'44'566'-Nonachlorobiphényle	2019/05/11		101	%
			BPC totaux	2019/05/11	<0.010		mg/kg
1988250	MA1	Blanc fortifié	D10-Anthracène	2019/05/10		110	%

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
1988250	MA1	Blanc de méthode	D12-Benzo(a)pyrène	2019/05/10		103	%
			D5-Nitrobenzène	2019/05/10		102	%
			Phtalate de diméthyle	2019/05/10		89	%
			Phtalate de diéthyle	2019/05/10		85	%
			Phtalate de di-n-butyle	2019/05/10		85	%
			Phtalate de benzyle butyle	2019/05/10		92	%
			Phtalate de di(2-éthylhexyle)	2019/05/10		86	%
			Phtalate de di-n-octyle	2019/05/10		85	%
			D10-Anthracène	2019/05/10		104	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/05/10		98	%
			D5-Nitrobenzène	2019/05/10		97	%
			Phtalate de diméthyle	2019/05/10	<0.10		mg/kg
			Phtalate de diéthyle	2019/05/10	<0.10		mg/kg
			Phtalate de di-n-butyle	2019/05/10	<0.10		mg/kg
1988516	MR9	Échantillon fortifié [GJ9183-03]	Phtalate de benzyle butyle	2019/05/10	<0.10		mg/kg
			Phtalate de di(2-éthylhexyle)	2019/05/10	<0.10		mg/kg
			Phtalate de di-n-octyle	2019/05/10	<0.10		mg/kg
			Formaldéhyde	2019/05/14		78	%
1988516	MR9	Blanc fortifié	Formaldéhyde	2019/05/14		94	%
1988516	MR9	Blanc de méthode	Formaldéhyde	2019/05/14	<0.10		mg/kg
1989675	JL1	MRC	Soufre (S)	2019/05/16		102	%
1989675	JL1	Blanc de méthode	Soufre (S)	2019/05/16	<0.010		% g/g

Échantillon fortifié: Échantillon auquel a été ajouté une quantité connue d'un ou de plusieurs composés chimiques d'intérêt. Sert à évaluer les interférences dues à la matrice.

MRC: Un échantillon de concentration connue préparé dans des conditions rigoureuses par un organisme externe. Utilisé pour vérifier la justesse de la méthode.

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

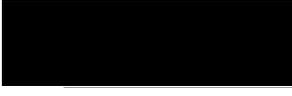
Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Surrogate: Composé se comportant de façon similaire aux composés analysés et ajouté à l'échantillon avant l'analyse. Sert à évaluer la qualité de l'extraction.

Réc = Récupération

### PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport furent vérifiés et validés par les personnes suivantes:



David Provencher, B.Sc., Chimiste, Analyste Senior



Maria Dragna Apopei, B.Sc., Chimiste



Miryam Assayag, B.Sc. Chimiste



Mathieu Letourneau, B.Sc., Chimiste, Spécialiste scientifique



Marlene Almondo Ruck, B.Sc., Chimiste



Sylvain Chevigny, B.Sc., Chimiste, Spécialiste scientifique



Sarah Mio-G... 2

### PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION (SUITE)

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport furent vérifiés et validés par les personnes suivantes:



Veronique Le [REDACTED] finement, Analyste 2

---

Maxxam a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à la section 5.10.2 de la norme ISO/CEI 17025:2005(E). Veuillez vous référer à la page des signatures de validation pour obtenir les détails des validations pour chaque division.



Votre # de commande: 3384664  
 Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
 Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
 Votre # Bordereau: N-A

**Attention: Cécile Cognet**

VILLE DE QUÉBEC  
 Service de l'Environnement  
 250, Boulevard Wilfrid-Hamel  
 Édifice L (Pavillon des Arts)  
 Québec, QC  
 CANADA G1L 5A7

Date du rapport: 2019/06/12  
 # Rapport: R2447070  
 Version: 3 - Finale

**CERTIFICAT D'ANALYSES**

# DE DOSSIER LAB BV: B915535

Reçu: 2019/05/07, 12:30

Matrice: Sol  
 Nombre d'échantillons reçus: 33

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analyisé	Méthode de laboratoire	Référence Primaire
COV-Conservation au MeOH sur le terrain (1, 2)	9	N/A	2019/05/10	STL SOP-00145	MA.400-COV 2.0 R4 m
COV-Conservation au MeOH sur le terrain (1, 2)	1	N/A	2019/05/13	STL SOP-00145	MA.400-COV 2.0 R4 m
COV-Conservation au MeOH sur le terrain (2)	1	N/A	2019/05/28	QUE SOP-00202	MA.400-COV 2.0 R4 m
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50) (1)	4	2019/05/10	2019/05/11	STL SOP-00172	MA.400-HYD. 1.1 R3 m
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50) (1)	2	2019/05/10	2019/05/13	STL SOP-00172	MA.400-HYD. 1.1 R3 m
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50) (1)	7	2019/05/13	2019/05/13	STL SOP-00172	MA.400-HYD. 1.1 R3 m
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50) (1)	1	2019/05/13	2019/05/14	STL SOP-00172	MA.400-HYD. 1.1 R3 m
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50) (1)	12	2019/06/05	2019/06/05	STL SOP-00172	MA.400-HYD. 1.1 R3 m
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50) (1)	2	2019/06/05	2019/06/06	STL SOP-00172	MA.400-HYD. 1.1 R3 m
Formaldéhyde par GC/MS (1)	6	2019/05/13	2019/05/14	STL SOP-00108	SM 23 6252 B m
Métaux extractibles totaux par ICP (1)	4	2019/05/10	2019/05/11	STL SOP-00006	MA.200-Mét. 1.2 R5 m
Métaux extractibles totaux par ICP (1)	8	2019/05/11	2019/05/11	STL SOP-00006	MA.200-Mét. 1.2 R5 m
Métaux extractibles totaux par ICP (1)	1	2019/05/21	2019/05/22	STL SOP-00006	MA.200-Mét. 1.2 R5 m
Métaux extractibles totaux par ICP (1)	11	2019/06/04	2019/06/07	STL SOP-00006	MA.200-Mét. 1.2 R5 m
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (1)	3	2019/05/10	2019/05/12	STL SOP-00178	MA.400-HAP 1.1 R5 m
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (1)	1	2019/05/13	2019/05/13	STL SOP-00178	MA.400-HAP 1.1 R5 m
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (1)	3	2019/05/13	2019/05/14	STL SOP-00178	MA.400-HAP 1.1 R5 m
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (1)	1	2019/06/05	2019/06/06	STL SOP-00178	MA.400-HAP 1.1 R5 m
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (1)	1	2019/06/05	2019/06/08	STL SOP-00178	MA.400-HAP 1.1 R5 m
BPC Totaux (1)	1	2019/05/10	2019/05/15	STL SOP-00133	MA.400-BPC 1.0 R5 m
Dioxines & Furanes par CGSM HR (1)	2	2019/05/14	2019/05/16	STL SOP-00171 / STL SOP-00179	MA400 D.F. 1.1 R1 m
Composés acides (Phénols) (1)	1	2019/05/10	2019/05/10	STL SOP-00135	MA.400-Phé 1.0 R3 m
Composés acides (Phénols) (1)	1	2019/05/10	2019/05/14	STL SOP-00135	MA.400-Phé 1.0 R3 m
Composés acides (Phénols) (1)	1	2019/05/17	2019/05/17	STL SOP-00135	MA.400-Phé 1.0 R3 m
Phtalates (1)	1	2019/05/10	2019/05/10	STL SOP-00111	MA.400-COSV 1.0 R1 m
Phtalates (1)	1	2019/06/04	2019/06/07	STL SOP-00111	MA.400-COSV 1.0 R1 m
Soufre (1)	2	N/A	2019/05/16	STL SOP-00028	MA. 310-CS 1.0 R3 m
Soufre (1)	2	N/A	2019/06/01	STL SOP-00028	MA. 310-CS 1.0 R3 m



Votre # de commande: 3384664  
 Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
 Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
 Votre # Bordereau: N-A

**Attention: Cécile Cognet**

VILLE DE QUÉBEC  
 Service de l'Environnement  
 250, Boulevard Wilfrid-Hamel  
 Édifice L (Pavillon des Arts)  
 Québec, QC  
 CANADA G1L 5A7

Date du rapport: 2019/06/12  
 # Rapport: R2447070  
 Version: 3 - Finale

**CERTIFICAT D'ANALYSES**

# DE DOSSIER LAB BV: **B915535**

Reçu: 2019/05/07, 12:30

Matrice: Sol  
 Nombre d'échantillons reçus: 33

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analyisé	Méthode de laboratoire	Référence Primaire
Soufre (1)	1	N/A	2019/06/06	STL SOP-00028	MA. 310-CS 1.0 R3 m

**Remarques:**

Laboratoires Bureau Veritas sont certifiés ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Labs BV s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, le MELCC, l'EPA et l'APHA.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Labs BV (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Labs BV). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Labs BV sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Labs BV pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Labs BV, sauf si convenu autrement par écrit. Labs BV ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.

Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Labs BV, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.

Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.

Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.

Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.

(1) Cette analyse a été effectuée par Lab BV -Ville St. Laurent

(2) Aucune date d'extraction n'est fournie pour les analyses de F1/BTEX et COV lorsque les sols sont conservés dans le méthanol sur le terrain. La date d'extraction correspond à la date d'échantillonnage à moins d'indication contraire.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le MELCC, à moins d'indication contraire.



Votre # de commande: 3384664  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # Bordereau: N-A

**Attention: Cécile Cognet**

VILLE DE QUÉBEC  
Service de l'Environnement  
250, Boulevard Wilfrid-Hamel  
Édifice L (Pavillon des Arts)  
Québec, QC  
CANADA G1L 5A7

**Date du rapport: 2019/06/12**  
# Rapport: R2447070  
Version: 3 - Finale

**CERTIFICAT D'ANALYSES**

**# DE DOSSIER LAB BV: B915535**

**Reçu: 2019/05/07, 12:30**

clé de cryptage

Veillez adresser toute question concernant ce certificat d'analyse à votre chargé(e) de projets

Alain Lemieux, Chargé de projets

Courriel: [REDACTED]

=====

Lab BV a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à la section 5.10.2 de la norme ISO/CEI 17025:2005(E). Veuillez vous référer à la page des signatures de validation pour obtenir les détails des validations pour chaque division.



Dossier Lab BV: B915535  
Date du rapport: 2019/06/12

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664

### FORMALDÉHYDE (SOL)

ID Lab BV					GJ9355	GJ9355	GJ9355	GJ9361		
Date d'échantillonnage					2019/05/06	2019/05/06	2019/05/06	2019/05/06		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE10(0.80-1.00)	19TE10(0.80-1.00) Dup. de Lab.	19TE10(0.80-1.00) Dup. de Lab. 2	19TE22(0.70-1.20)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	3.4	3.4	3.4	28	N/A	N/A
<b>FORMALDÉHYDE</b>										
Formaldéhyde	mg/kg	2	100	125	<0.10	<0.10	<0.10	0.91	0.10	1988520
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité Duplicata de laboratoire N/A = Non Applicable										

ID Lab BV					GJ9367	GJ9388	GJ9398	GJ9415		
Date d'échantillonnage					2019/05/06	2019/05/06	2019/05/06	2019/05/06		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE23(0.25-0.85)	19F4-CF2	19F5-CF2	19F9-CF2	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	15	8.8	8.6	7.1	N/A	N/A
<b>FORMALDÉHYDE</b>										
Formaldéhyde	mg/kg	2	100	125	<0.10	0.17	<0.10	0.23	0.10	1988520
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable										



### HAP PAR GCMS (SOL)

ID Lab BV					GJ9348					GJ9355					GJ9367				
Date d'échantillonnage					2019/05/06					2019/05/06					2019/05/06				
# Bordereau					N-A					N-A					N-A				
	Unités	A	B	C	19TE9(0.40-1.00)	LDR	19TE10(0.80-1.00)	LDR	Lot CQ	19TE23(0.25-0.85)	LDR	Lot CQ							
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	14	N/A	3.4	N/A	N/A	15	N/A	N/A							
<b>HAP</b>																			
Acénaphène	mg/kg	0.1	10	100	11	0.10	<0.10	0.10	1988330	9.9	0.10	1988598							
Acénaphylène	mg/kg	0.1	10	100	0.24	0.10	<0.10	0.10	1988330	0.28	0.10	1988598							
Anthracène	mg/kg	0.1	10	100	18	0.10	<0.10	0.10	1988330	16	0.10	1988598							
Benzo(a)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	19	0.10	<0.10	0.10	1988330	27	0.10	1988598							
Benzo(a)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	19	0.10	<0.10	0.10	1988330	24	0.10	1988598							
Benzo(b)fluoranthène †	mg/kg	0.1	1	10	17	0.10	<0.10	0.10	1988330	20	0.10	1988598							
Benzo(j)fluoranthène †	mg/kg	0.1	1	10	9.4	0.10	<0.10	0.10	1988330	11	0.10	1988598							
Benzo(k)fluoranthène †	mg/kg	0.1	1	10	8.0	0.10	<0.10	0.10	1988330	10	0.10	1988598							
Benzo(c)phénanthrène	mg/kg	0.1	1	10	2.7	0.10	<0.10	0.10	1988330	4.1	0.10	1988598							
Benzo(ghi)pérylène	mg/kg	0.1	1	10	12	0.10	<0.10	0.10	1988330	17	0.10	1988598							
Chrysène	mg/kg	0.1	1	10	18	0.10	<0.10	0.10	1988330	26	0.10	1988598							
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	3.0	0.10	<0.10	0.10	1988330	3.9	0.10	1988598							
Dibenzo(a,i)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	2.1	0.10	<0.10	0.10	1988330	2.3	0.10	1988598							
Dibenzo(a,h)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	0.60	0.10	<0.10	0.10	1988330	0.79	0.10	1988598							
Dibenzo(a,l)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	<0.10	0.10	1988330	<0.10	0.10	1988598							
7,12-Diméthylbenzanthracène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	<0.10	0.10	1988330	<0.11 (1)	0.11	1988598							
Fluoranthène	mg/kg	0.1	10	100	61	1.0	<0.10	0.10	1988330	64	1.0	1988598							
Fluorène	mg/kg	0.1	10	100	15	0.10	<0.10	0.10	1988330	10	0.10	1988598							
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	13	0.10	<0.10	0.10	1988330	18	0.10	1988598							
3-Méthylcholanthrène	mg/kg	0.1	1	10	0.10	0.10	<0.10	0.10	1988330	<0.11 (1)	0.11	1988598							
Naphtalène	mg/kg	0.1	5	50	0.26	0.10	<0.10	0.10	1988330	1.4	0.10	1988598							
Phénanthrène	mg/kg	0.1	5	50	70	1.0	<0.10	0.10	1988330	57	1.0	1988598							
Pyrène	mg/kg	0.1	10	100	48	1.0	<0.10	0.10	1988330	54	1.0	1988598							
2-Méthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.56 (1)	0.56	<0.10	0.10	1988330	1.3	0.10	1988598							
1-Méthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	1.9	0.10	<0.10	0.10	1988330	1.7	0.10	1988598							
1,3-Diméthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	2.4	0.10	<0.10	0.10	1988330	2.0	0.10	1988598							
2,3,5-Triméthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	1.2	0.10	<0.10	0.10	1988330	1.1	0.10	1988598							
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>																			
D10-Anthracène	%	-	-	-	76	N/A	90	N/A	1988330	84	N/A	1988598							
D12-Benzo(a)pyrène	%	-	-	-	84	N/A	90	N/A	1988330	94	N/A	1988598							
D14-Terphenyl	%	-	-	-	74	N/A	80	N/A	1988330	98	N/A	1988598							

LDR = Limite de détection rapportée

Lot CQ = Lot contrôle qualité

N/A = Non Applicable

† Accréditation non existante pour ce paramètre

(1) Dû à l'interférence de la matrice, la limite de détection a été augmentée.



Dossier Lab BV: B915535  
Date du rapport: 2019/06/12

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664

### HAP PAR GCMS (SOL)

ID Lab BV					GJ9348		GJ9355			GJ9367		
Date d'échantillonnage					2019/05/06		2019/05/06			2019/05/06		
# Bordereau					N-A		N-A			N-A		
	Unités	A	B	C	19TE9(0.40-1.00)	LDR	19TE10(0.80-1.00)	LDR	Lot CQ	19TE23(0.25-0.85)	LDR	Lot CQ
D8-Acenaphthylene	%	-	-	-	70	N/A	80	N/A	1988330	82	N/A	1988598
D8-Naphtalène	%	-	-	-	88	N/A	90	N/A	1988330	98	N/A	1988598

LDR = Limite de détection rapportée

Lot CQ = Lot contrôle qualité

N/A = Non Applicable



### HAP PAR GCMS (SOL)

ID Lab BV					GJ9373				GJ9378				GJ9388			
Date d'échantillonnage					2019/05/06				2019/05/06				2019/05/06			
# Bordereau					N-A				N-A				N-A			
	Unités	A	B	C	19TE24(0.30-0.70)	Lot CQ	19F3-CF1	Lot CQ	19F4-CF2	LDR	Lot CQ					
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	8.7	N/A	4.0	N/A	8.8	N/A	N/A					
<b>HAP</b>																
Acénaphène	mg/kg	0.1	10	100	0.19	1988586	<0.10	1995757	<0.10	0.10	1988586					
Acénaphylène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	1988586	<0.10	1995757	<0.10	0.10	1988586					
Anthracène	mg/kg	0.1	10	100	0.39	1988586	<0.10	1995757	<0.10	0.10	1988586					
Benzo(a)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	0.80	1988586	<0.10	1995757	0.14	0.10	1988586					
Benzo(a)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	0.68	1988586	<0.10	1995757	0.12	0.10	1988586					
Benzo(b)fluoranthène †	mg/kg	0.1	1	10	0.62	1988586	<0.10	1995757	0.11	0.10	1988586					
Benzo(j)fluoranthène †	mg/kg	0.1	1	10	0.37	1988586	<0.10	1995757	<0.10	0.10	1988586					
Benzo(k)fluoranthène †	mg/kg	0.1	1	10	0.30	1988586	<0.10	1995757	<0.10	0.10	1988586					
Benzo(c)phénanthrène	mg/kg	0.1	1	10	0.11	1988586	<0.10	1995757	<0.10	0.10	1988586					
Benzo(ghi)pérylène	mg/kg	0.1	1	10	0.45	1988586	<0.10	1995757	<0.10	0.10	1988586					
Chrysène	mg/kg	0.1	1	10	0.82	1988586	<0.10	1995757	0.19	0.10	1988586					
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	1988586	<0.10	1995757	<0.10	0.10	1988586					
Dibenzo(a,i)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	1988586	<0.10	1995757	<0.10	0.10	1988586					
Dibenzo(a,h)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	1988586	<0.10	1995757	<0.10	0.10	1988586					
Dibenzo(a,l)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	1988586	<0.10	1995757	<0.10	0.10	1988586					
7,12-Diméthylbenzanthracène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	1988586	<0.10	1995757	<0.10	0.10	1988586					
Fluoranthène	mg/kg	0.1	10	100	1.8	1988586	<0.10	1995757	0.32	0.10	1988586					
Fluorène	mg/kg	0.1	10	100	0.15	1988586	<0.10	1995757	<0.10	0.10	1988586					
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	0.43	1988586	<0.10	1995757	<0.10	0.10	1988586					
3-Méthylcholanthrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	1988586	<0.10	1995757	<0.10	0.10	1988586					
Naphtalène	mg/kg	0.1	5	50	<0.10	1988586	<0.10	1995757	<0.10	0.10	1988586					
Phénanthrène	mg/kg	0.1	5	50	1.2	1988586	<0.10	1995757	0.16	0.10	1988586					
Pyrène	mg/kg	0.1	10	100	1.4	1988586	<0.10	1995757	0.25	0.10	1988586					
2-Méthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	1988586	<0.10	1995757	<0.10	0.10	1988586					
1-Méthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	1988586	<0.10	1995757	<0.10	0.10	1988586					
1,3-Diméthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	1988586	0.11	1995757	<0.10	0.10	1988586					
2,3,5-Triméthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	1988586	<0.10	1995757	<0.10	0.10	1988586					
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>																
D10-Anthracène	%	-	-	-	84	1988586	96	1995757	76	N/A	1988586					
D12-Benzo(a)pyrène	%	-	-	-	82	1988586	92	1995757	80	N/A	1988586					
D14-Terphenyl	%	-	-	-	82	1988586	100	1995757	78	N/A	1988586					
D8-Acenaphthylene	%	-	-	-	78	1988586	86	1995757	74	N/A	1988586					
LDR = Limite de détection rapportée																
Lot CQ = Lot contrôle qualité																
N/A = Non Applicable																
† Accréditation non existante pour ce paramètre																



Dossier Lab BV: B915535  
 Date du rapport: 2019/06/12

VILLE DE QUÉBEC  
 Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
 Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
 Votre # de commande: 3384664

### HAP PAR GCMS (SOL)

ID Lab BV					GJ9373		GJ9378		GJ9388		
Date d'échantillonnage					2019/05/06		2019/05/06		2019/05/06		
# Bordereau					N-A		N-A		N-A		
	Unités	A	B	C	19TE24(0.30-0.70)	Lot CQ	19F3-CF1	Lot CQ	19F4-CF2	LDR	Lot CQ
D8-Naphtalène	%	-	-	-	78	1988586	88	1995757	74	N/A	1988586

LDR = Limite de détection rapportée

Lot CQ = Lot contrôle qualité

N/A = Non Applicable



### HAP PAR GCMS (SOL)

ID Lab BV					GJ9415					GJ9422					GJ9443				
Date d'échantillonnage					2019/05/06					2019/05/06					2019/05/06				
# Bordereau					N-A					N-A					N-A				
	Unités	A	B	C	19F9-CF2	Lot CQ	19PO7-CF1	LDR	Lot CQ	DCS-55	LDR	Lot CQ							
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	7.1	N/A	7.9	N/A	N/A	16	N/A	N/A							
<b>HAP</b>																			
Acénaphtène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	1988490	<0.10	0.10	1995693	36	0.10	1988330							
Acénaphthylène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	1988490	<0.10	0.10	1995693	0.37	0.10	1988330							
Anthracène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	1988490	<0.10	0.10	1995693	57	1.0	1988330							
Benzo(a)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	1988490	<0.10	0.10	1995693	69	1.0	1988330							
Benzo(a)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	1988490	<0.10	0.10	1995693	58	1.0	1988330							
Benzo(b)fluoranthène †	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	1988490	<0.10	0.10	1995693	40	0.10	1988330							
Benzo(j)fluoranthène †	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	1988490	<0.10	0.10	1995693	23	0.10	1988330							
Benzo(k)fluoranthène †	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	1988490	<0.10	0.10	1995693	21	0.10	1988330							
Benzo(c)phénanthrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	1988490	<0.10	0.10	1995693	7.7	0.10	1988330							
Benzo(ghi)pérylène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	1988490	<0.10	0.10	1995693	26	0.10	1988330							
Chrysène	mg/kg	0.1	1	10	0.14	1988490	<0.10	0.10	1995693	66	1.0	1988330							
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	1988490	<0.10	0.10	1995693	6.9	0.10	1988330							
Dibenzo(a,i)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	1988490	<0.10	0.10	1995693	4.9	0.10	1988330							
Dibenzo(a,h)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	1988490	<0.10	0.10	1995693	1.6	0.10	1988330							
Dibenzo(a,l)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	1988490	<0.10	0.10	1995693	<0.10	0.10	1988330							
7,12-Diméthylbenzanthracène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	1988490	<0.10	0.10	1995693	<0.10	0.10	1988330							
Fluoranthène	mg/kg	0.1	10	100	0.26	1988490	<0.10	0.10	1995693	190	1.0	1988330							
Fluorène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	1988490	<0.10	0.10	1995693	40	1.0	1988330							
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	1988490	<0.10	0.10	1995693	29	0.10	1988330							
3-Méthylcholanthrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	1988490	<0.10	0.10	1995693	0.29	0.10	1988330							
Naphtalène	mg/kg	0.1	5	50	<0.10	1988490	<0.10	0.10	1995693	5.1	0.10	1988330							
Phénanthrène	mg/kg	0.1	5	50	0.11	1988490	<0.10	0.10	1995693	230	1.0	1988330							
Pyrène	mg/kg	0.1	10	100	0.21	1988490	<0.10	0.10	1995693	140	1.0	1988330							
2-Méthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	1988490	<0.10	0.10	1995693	4.6	0.10	1988330							
1-Méthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	1988490	<0.10	0.10	1995693	4.6	0.10	1988330							
1,3-Diméthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	1988490	<0.10	0.10	1995693	4.8	0.10	1988330							
2,3,5-Triméthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	1988490	<0.10	0.10	1995693	2.1	0.10	1988330							
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>																			
D10-Anthracène	%	-	-	-	88	1988490	96	N/A	1995693	60	N/A	1988330							
D12-Benzo(a)pyrène	%	-	-	-	86	1988490	88	N/A	1995693	86	N/A	1988330							
D14-Terphenyl	%	-	-	-	84	1988490	92	N/A	1995693	74	N/A	1988330							
D8-Acenaphthylene	%	-	-	-	78	1988490	86	N/A	1995693	74	N/A	1988330							
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable † Accréditation non existante pour ce paramètre																			



Dossier Lab BV: B915535  
Date du rapport: 2019/06/12

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664

### HAP PAR GCMS (SOL)

ID Lab BV					GJ9415		GJ9422			GJ9443		
Date d'échantillonnage					2019/05/06		2019/05/06			2019/05/06		
# Bordereau					N-A		N-A			N-A		
	Unités	A	B	C	19F9-CF2	Lot CQ	19PO7-CF1	LDR	Lot CQ	DCS-55	LDR	Lot CQ
D8-Naphtalène	%	-	-	-	88	1988490	96	N/A	1995693	84	N/A	1988330

LDR = Limite de détection rapportée

Lot CQ = Lot contrôle qualité

N/A = Non Applicable



### PHÉNOLS PAR GCMS (SOL)

ID Lab BV					GJ9348					GJ9378					GJ9443				
Date d'échantillonnage					2019/05/06					2019/05/06					2019/05/06				
# Bordereau					N-A					N-A					N-A				
	Unités	A	B	C	19TE9(0.40-1.00)	LDR	Lot CQ	19F3-CF1	LDR	Lot CQ	DCS-55	LDR	Lot CQ						
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	14	N/A	N/A	4.0	N/A	N/A	16	N/A	N/A						
<b>PHÉNOLS</b>																			
o-Crésol	mg/kg	0.1	1	10	<0.50 (1)	0.50	1988202	<0.10	0.10	1990199	<0.10	0.10	1988202						
m-Crésol	mg/kg	0.1	1	10	<0.50 (1)	0.50	1988202	<0.10	0.10	1990199	<0.10	0.10	1988202						
p-Crésol	mg/kg	0.1	1	10	<0.50 (1)	0.50	1988202	<0.10	0.10	1990199	<0.10	0.10	1988202						
2,4-Diméthylphénol	mg/kg	0.1	1	10	<0.50 (1)	0.50	1988202	<0.10	0.10	1990199	<0.10	0.10	1988202						
2-Nitrophénol	mg/kg	0.5	1	10	<0.50	0.50	1988202	<0.10	0.10	1990199	<0.10	0.10	1988202						
4-Nitrophénol	mg/kg	0.5	1	10	<1.9 (2)	1.9	1988202	<0.10	0.10	1990199	<0.10	0.10	1988202						
Phénol	mg/kg	0.2	1	10	<0.50 (1)	0.50	1988202	<0.10	0.10	1990199	<0.10	0.10	1988202						
2-Chlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.50 (1)	0.50	1988202	<0.10	0.10	1990199	<0.10	0.10	1988202						
3-Chlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.50 (1)	0.50	1988202	<0.10	0.10	1990199	<0.10	0.10	1988202						
4-Chlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.50 (1)	0.50	1988202	<0.10	0.10	1990199	<0.10	0.10	1988202						
2,3-Dichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.50 (1)	0.50	1988202	<0.10	0.10	1990199	<0.10	0.10	1988202						
2,4 + 2,5-Dichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.50 (1)	0.50	1988202	<0.10	0.10	1990199	<0.10	0.10	1988202						
2,6-Dichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.50 (1)	0.50	1988202	<0.10	0.10	1990199	<0.10	0.10	1988202						
3,4-Dichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.50 (1)	0.50	1988202	<0.10	0.10	1990199	<0.10	0.10	1988202						
3,5-Dichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.50 (1)	0.50	1988202	<0.10	0.10	1990199	<0.10	0.10	1988202						
Pentachlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.50 (1)	0.50	1988202	<0.10	0.10	1990199	<1.0 (1)	1.0	1988202						
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.50 (1)	0.50	1988202	<0.10	0.10	1990199	<1.0 (1)	1.0	1988202						
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.50 (1)	0.50	1988202	<0.10	0.10	1990199	<1.0 (1)	1.0	1988202						
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.50 (1)	0.50	1988202	<0.10	0.10	1990199	<1.0 (1)	1.0	1988202						
2,3,4-Trichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.50 (1)	0.50	1988202	<0.10	0.10	1990199	<0.10	0.10	1988202						
2,3,5-Trichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.50 (1)	0.50	1988202	<0.10	0.10	1990199	<0.10	0.10	1988202						
2,3,6-Trichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.50 (1)	0.50	1988202	<0.10	0.10	1990199	<0.10	0.10	1988202						
2,4,5-Trichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.50 (1)	0.50	1988202	<0.10	0.10	1990199	<0.10	0.10	1988202						
2,4,6-Trichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.50 (1)	0.50	1988202	<0.10	0.10	1990199	<0.10	0.10	1988202						
3,4,5-Trichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.50 (1)	0.50	1988202	<0.10	0.10	1990199	<0.10	0.10	1988202						
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>																			
D6-Phénol	%	-	-	-	89	N/A	1988202	97	N/A	1990199	80	N/A	1988202						
Tribromophénol-2,4,6	%	-	-	-	119	N/A	1988202	91	N/A	1990199	68	N/A	1988202						
Trifluoro-m-crésol	%	-	-	-	86	N/A	1988202	94	N/A	1990199	79	N/A	1988202						
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable (1) LDR excède le critère (2) Dû à l'interférence de la matrice, la limite de détection a été augmentée.																			



### HYDROCARBURES PAR GCFID (SOL)

ID Lab BV					GJ9348		GJ9349	GJ9352		
Date d'échantillonnage					2019/05/06		2019/05/06	2019/05/06		
# Bordereau					N-A		N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE9(0.40-1.00)	LDR	19TE9(1.00-1.50)	19TE9(2.50-2.90)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	14	N/A	21	17	N/A	N/A
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>										
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	100	700	3500	23000	1000	10000	1500	100	1988327
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>										
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	92	N/A	91	72	N/A	1988327
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable										

ID Lab BV					GJ9354	GJ9355		GJ9362		
Date d'échantillonnage					2019/05/06	2019/05/06		2019/05/06		
# Bordereau					N-A	N-A		N-A		
	Unités	A	B	C	19TE10(0.50-0.80)	19TE10(0.80-1.00)	Lot CQ	19TE22(1.20-1.70)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	8.1	3.4	N/A	32	N/A	N/A
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>										
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	100	700	3500	630	<100	1988327	7100	100	1988488
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>										
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	76	75	1988327	74	N/A	1988488
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable										



Dossier Lab BV: B915535  
Date du rapport: 2019/06/12

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664

### HYDROCARBURES PAR GCFID (SOL)

ID Lab BV					GJ9363	GJ9365	GJ9369		
Date d'échantillonnage					2019/05/06	2019/05/06	2019/05/06		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE22(1.70-2.20)	19TE22(2.70-3.00)	19TE23(1.35-1.85)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	20	18	20	N/A	N/A
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>									
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	100	700	3500	3200	880	6200	100	1988488
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>									
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	77	78	73	N/A	1988488
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable									

ID Lab BV					GJ9371			GJ9373		
Date d'échantillonnage					2019/05/06			2019/05/06		
# Bordereau					N-A			N-A		
	Unités	A	B	C	19TE23(2.35-2.90)	Lot CQ	19TE24(0.30-0.70)	LDR	Lot CQ	
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	13	N/A	8.7	N/A	N/A	
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>										
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	100	700	3500	310	1988488	2800	100	1988585	
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>										
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	75	1988488	76	N/A	1988585	
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable										



### HYDROCARBURES PAR GCFID (SOL)

ID Lab BV					GJ9375		GJ9378		GJ9380		
Date d'échantillonnage					2019/05/06		2019/05/06		2019/05/06		
# Bordereau					N-A		N-A		N-A		
	Unités	A	B	C	19TE24(1.10-1.60)	Lot CQ	19F3-CF1	Lot CQ	19F3-CF3A	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	18	N/A	4.0	N/A	13	N/A	N/A
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>											
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	100	700	3500	<100	1995679	<100	1995750	<100	100	1995679
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>											
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	100	1995679	87	1995750	92	N/A	1995679
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable											

ID Lab BV					GJ9387		GJ9389	GJ9397	GJ9399	GJ9405		
Date d'échantillonnage					2019/05/06		2019/05/06	2019/05/06	2019/05/06	2019/05/06		
# Bordereau					N-A		N-A	N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19F4-CF1	Lot CQ	19F4-CF3	19F5-CF1B	19F5-CF3	19F6-CF1	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	3.5	N/A	25	3.0	22	5.7	N/A	N/A
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>												
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	100	700	3500	210	1988488	<100	<100	<100	140	100	1995679
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>												
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	78	1988488	85	90	85	91	N/A	1995679
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable												



Dossier Lab BV: B915535  
Date du rapport: 2019/06/12

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664

### HYDROCARBURES PAR GCFID (SOL)

ID Lab BV					GJ9406		GJ9415		GJ9416	GJ9422		
Date d'échantillonnage					2019/05/06		2019/05/06		2019/05/06	2019/05/06		
# Bordereau					N-A		N-A		N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19F6-CF2	Lot CQ	19F9-CF2	Lot CQ	19F9-CF3	19PO7-CF1	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	16	N/A	7.1	N/A	29	7.9	N/A	N/A
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>												
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	100	700	3500	<100	1995750	370	1988488	<100	<100	100	1995679
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>												
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	84	1995750	76	1988488	85	85	N/A	1995679
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable												

ID Lab BV					GJ9422	GJ9423	GJ9432	GJ9433		
Date d'échantillonnage					2019/05/06	2019/05/06	2019/05/06	2019/05/06		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19PO7-CF1 Dup. de Lab.	19PO7-CF2B	DCS-44	DCS-45	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	7.9	30	4.2	14	N/A	N/A
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>										
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	100	700	3500	<100	<100	<100	<100	100	1995679
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>										
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	88	92	77	83	N/A	1995679
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité Duplicata de laboratoire N/A = Non Applicable										



Dossier Lab BV: B915535  
Date du rapport: 2019/06/12

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664

### HYDROCARBURES PAR GCFID (SOL)

ID Lab BV					GJ9443			GJ9447		
Date d'échantillonnage					2019/05/06			2019/05/06		
# Bordereau					N-A			N-A		
	Unités	A	B	C	DCS-55	LDR	Lot CQ	DCS-59	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	16	N/A	N/A	16	N/A	N/A
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>										
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	100	700	3500	32000	1000	1988327	1900	100	1995679
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>										
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	92	N/A	1988327	77	N/A	1995679
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable										



**COV PAR GC/MS (SOL)**

ID Lab BV					GJ9349	GJ9349	GJ9354		
Date d'échantillonnage					2019/05/06	2019/05/06	2019/05/06		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE9(1.00-1.50)	19TE9(1.00-1.50) Dup. de Lab.	19TE10(0.50-0.80)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	21	21	8.1	N/A	N/A
<b>VOLATILS</b>									
Benzène	mg/kg	0.2	0.5	5	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1988079
Chlorobenzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988079
Dichloro-1,2 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988079
Dichloro-1,3 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988079
Dichloro-1,4 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988079
Éthylbenzène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988079
Styrène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988079
Toluène	mg/kg	0.2	3	30	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988079
Xylènes (o,m,p) †	mg/kg	0.4	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988079
Chloroforme	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988079
Chlorure de vinyle (chloroéthène)	mg/kg	0.4	0.02	0.03	<0.020	<0.020	<0.020	0.020	1988079
Dichloro-1,1 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988079
Dichloro-1,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988079
Dichloro-1,1 éthène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988079
Dichloro-1,2 éthène (cis)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988079
Dichloro-1,2 éthène (trans)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988079
Dichloro-1,2 éthène (cis et trans) †	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988079
Dichlorométhane	mg/kg	0.3	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988079
Dichloro-1,2 propane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988079
Dichloro-1,3 propène (cis)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988079
Dichloro-1,3 propène (trans)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988079
Dichloro-1,3 propène (cis et trans) †	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988079
Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988079
Tétrachloroéthène	mg/kg	0.3	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988079
Tétrachlorure de carbone	mg/kg	0.1	5	50	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1988079
Trichloro-1,1,1 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988079
Trichloro-1,1,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988079
Trichloroéthène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988079
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>									
4-Bromofluorobenzène	%	-	-	-	86	81	81	N/A	1988079
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité Duplicata de laboratoire N/A = Non Applicable † Accréditation non existante pour ce paramètre									



Dossier Lab BV: B915535  
Date du rapport: 2019/06/12

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664

### COV PAR GC/MS (SOL)

ID Lab BV					GJ9349	GJ9349	GJ9354		
Date d'échantillonnage					2019/05/06	2019/05/06	2019/05/06		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE9(1.00-1.50)	19TE9(1.00-1.50) Dup. de Lab.	19TE10(0.50-0.80)	LDR	Lot CQ
D10-Ethylbenzène	%	-	-	-	79	100	119	N/A	1988079
D4-1,2-Dichloroéthane	%	-	-	-	116	108	109	N/A	1988079
D8-Toluène	%	-	-	-	101	107	108	N/A	1988079
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité Duplicata de laboratoire N/A = Non Applicable									



**COV PAR GC/MS (SOL)**

ID Lab BV					GJ9362					GJ9380		
Date d'échantillonnage					2019/05/06					2019/05/06		
# Bordereau					N-A					N-A		
	Unités	A	B	C	19TE22(1.20-1.70)	LDR	19TE23(1.35-1.85)	LDR	19F3-CF3A	LDR	Lot CQ	
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	32	N/A	20	N/A	13	N/A	N/A	
<b>VOLATILS</b>												
Benzène	mg/kg	0.2	0.5	5	<0.10	0.10	<0.10	0.10	<0.10	0.10	1988079	
Chlorobenzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	0.20	<0.20	0.20	<0.20	0.20	1988079	
Dichloro-1,2 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	0.20	<0.20	0.20	<0.20	0.20	1988079	
Dichloro-1,3 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	0.20	<0.20	0.20	<0.20	0.20	1988079	
Dichloro-1,4 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	0.20	<0.20	0.20	<0.20	0.20	1988079	
Éthylbenzène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	0.20	<0.20	0.20	<0.20	0.20	1988079	
Styrène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	0.20	<0.20	0.20	<0.20	0.20	1988079	
Toluène	mg/kg	0.2	3	30	<0.20	0.20	<0.20	0.20	<0.20	0.20	1988079	
Xylènes (o,m,p) †	mg/kg	0.4	5	50	<0.20	0.20	<0.20	0.20	<0.20	0.20	1988079	
Chloroforme	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	0.20	<0.20	0.20	<0.20	0.20	1988079	
Chlorure de vinyle (chloroéthène)	mg/kg	0.4	0.02	0.03	<0.020	0.020	<0.020	0.020	<0.020	0.020	1988079	
Dichloro-1,1 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	0.20	<0.20	0.20	<0.20	0.20	1988079	
Dichloro-1,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	0.20	<0.20	0.20	<0.20	0.20	1988079	
Dichloro-1,1 éthène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	0.20	<0.20	0.20	<0.20	0.20	1988079	
Dichloro-1,2 éthène (cis)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	0.20	<0.20	0.20	<0.20	0.20	1988079	
Dichloro-1,2 éthène (trans)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	0.20	<0.20	0.20	<0.20	0.20	1988079	
Dichloro-1,2 éthène (cis et trans) †	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	0.20	<0.20	0.20	<0.20	0.20	1988079	
Dichlorométhane	mg/kg	0.3	5	50	<0.20	0.20	<0.20	0.20	<0.20	0.20	1988079	
Dichloro-1,2 propane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	0.20	<0.20	0.20	<0.20	0.20	1988079	
Dichloro-1,3 propène (cis)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	0.20	<0.20	0.20	<0.20	0.20	1988079	
Dichloro-1,3 propène (trans)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	0.20	<0.20	0.20	<0.20	0.20	1988079	
Dichloro-1,3 propène (cis et trans) †	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	0.20	<0.20	0.20	<0.20	0.20	1988079	
Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<2.5 (1)	2.5	<3.7 (1)	3.7	<0.20	0.20	1988079	
Tétrachloroéthène	mg/kg	0.3	5	50	<0.20	0.20	<0.20	0.20	<0.20	0.20	1988079	
Tétrachlorure de carbone	mg/kg	0.1	5	50	<0.10	0.10	<0.10	0.10	<0.10	0.10	1988079	
Trichloro-1,1,1 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	0.20	<0.20	0.20	<0.20	0.20	1988079	
Trichloro-1,1,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	0.20	<0.20	0.20	<0.20	0.20	1988079	
Trichloroéthène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	0.20	<0.20	0.20	<0.20	0.20	1988079	
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>												
4-Bromofluorobenzène	%	-	-	-	81	N/A	81	N/A	81	N/A	1988079	
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable † Accréditation non existante pour ce paramètre (1) Dû à l'interférence de la matrice, la limite de détection a été augmentée.												



Dossier Lab BV: B915535  
Date du rapport: 2019/06/12

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664

### COV PAR GC/MS (SOL)

ID Lab BV					GJ9362		GJ9369		GJ9380		
Date d'échantillonnage					2019/05/06		2019/05/06		2019/05/06		
# Bordereau					N-A		N-A		N-A		
	Unités	A	B	C	19TE22(1.20-1.70)	LDR	19TE23(1.35-1.85)	LDR	19F3-CF3A	LDR	Lot CQ
D10-Ethylbenzène	%	-	-	-	114	N/A	111	N/A	117	N/A	1988079
D4-1,2-Dichloroéthane	%	-	-	-	108	N/A	108	N/A	108	N/A	1988079
D8-Toluène	%	-	-	-	107	N/A	109	N/A	108	N/A	1988079

LDR = Limite de détection rapportée

Lot CQ = Lot contrôle qualité

N/A = Non Applicable



### COV PAR GC/MS (SOL)

ID Lab BV					GJ9397	GJ9406	GJ9415	GJ9422	GJ9433		
Date d'échantillonnage					2019/05/06	2019/05/06	2019/05/06	2019/05/06	2019/05/06		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19F5-CF1B	19F6-CF2	19F9-CF2	19PO7-CF1	DCS-45	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	3.0	16	7.1	7.9	14	N/A	N/A
<b>VOLATILS</b>											
Benzène	mg/kg	0.2	0.5	5	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1988079
Chlorobenzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988079
Dichloro-1,2 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988079
Dichloro-1,3 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988079
Dichloro-1,4 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988079
Éthylbenzène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988079
Styrène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988079
Toluène	mg/kg	0.2	3	30	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988079
Xylènes (o,m,p) †	mg/kg	0.4	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988079
Chloroforme	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988079
Chlorure de vinyle (chloroéthène)	mg/kg	0.4	0.02	0.03	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	0.020	1988079
Dichloro-1,1 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988079
Dichloro-1,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988079
Dichloro-1,1 éthène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988079
Dichloro-1,2 éthène (cis)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988079
Dichloro-1,2 éthène (trans)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988079
Dichloro-1,2 éthène (cis et trans) †	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988079
Dichlorométhane	mg/kg	0.3	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988079
Dichloro-1,2 propane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988079
Dichloro-1,3 propène (cis)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988079
Dichloro-1,3 propène (trans)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988079
Dichloro-1,3 propène (cis et trans) †	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988079
Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988079
Tétrachloroéthène	mg/kg	0.3	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988079
Tétrachlorure de carbone	mg/kg	0.1	5	50	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1988079
Trichloro-1,1,1 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988079
Trichloro-1,1,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988079
Trichloroéthène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988079
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>											
4-Bromofluorobenzène	%	-	-	-	81	80	80	80	81	N/A	1988079
D10-Ethylbenzène	%	-	-	-	119	114	119	125	109	N/A	1988079
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable † Accréditation non existante pour ce paramètre											



Dossier Lab BV: B915535  
Date du rapport: 2019/06/12

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664

**COV PAR GC/MS (SOL)**

ID Lab BV					GJ9397	GJ9406	GJ9415	GJ9422	GJ9433		
Date d'échantillonnage					2019/05/06	2019/05/06	2019/05/06	2019/05/06	2019/05/06		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19F5-CF1B	19F6-CF2	19F9-CF2	19PO7-CF1	DCS-45	LDR	Lot CQ
D4-1,2-Dichloroéthane	%	-	-	-	108	110	109	109	110	N/A	1988079
D8-Toluène	%	-	-	-	108	108	107	108	107	N/A	1988079

LDR = Limite de détection rapportée  
Lot CQ = Lot contrôle qualité  
N/A = Non Applicable



### COV PAR GC/MS (SOL)

ID Lab BV					GJ9444		
Date d'échantillonnage					2019/05/06		
# Bordereau					N-A		
	Unités	A	B	C	DCS-56	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	21	N/A	N/A
<b>VOLATILS</b>							
Benzène	mg/kg	0.2	0.5	5	<0.10	0.10	1992618
Chlorobenzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	0.20	1992618
Dichloro-1,2 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	0.20	1992618
Dichloro-1,3 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	0.20	1992618
Dichloro-1,4 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	0.20	1992618
Éthylbenzène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	0.20	1992618
Styrène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	0.20	1992618
Toluène	mg/kg	0.2	3	30	<0.20	0.20	1992618
Xylènes (o,m,p) †	mg/kg	0.4	5	50	<0.20	0.20	1992618
Chloroforme	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	0.20	1992618
Chlorure de vinyle (chloroéthène)	mg/kg	0.4	0.02	0.03	<0.020	0.020	1992618
Dichloro-1,1 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	0.20	1992618
Dichloro-1,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	0.20	1992618
Dichloro-1,1 éthène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	0.20	1992618
Dichloro-1,2 éthène (cis)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	0.20	1992618
Dichloro-1,2 éthène (trans)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	0.20	1992618
Dichloro-1,2 éthène (cis et trans) †	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	0.20	1992618
Dichlorométhane	mg/kg	0.3	5	50	<0.20	0.20	1992618
Dichloro-1,2 propane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	0.20	1992618
Dichloro-1,3 propène (cis)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	0.20	1992618
Dichloro-1,3 propène (trans)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	0.20	1992618
Dichloro-1,3 propène (cis et trans) †	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	0.20	1992618
Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	0.20	1992618
Tétrachloroéthène	mg/kg	0.3	5	50	<0.20	0.20	1992618
Tétrachlorure de carbone	mg/kg	0.1	5	50	<0.10	0.10	1992618
Trichloro-1,1,1 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	0.20	1992618
Trichloro-1,1,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	0.20	1992618
Trichloroéthène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	0.20	1992618
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>							
4-Bromofluorobenzène	%	-	-	-	103	N/A	1992618
D10-Ethylbenzène	%	-	-	-	91	N/A	1992618
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable † Accréditation non existante pour ce paramètre							



Dossier Lab BV: B915535  
Date du rapport: 2019/06/12

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664

### COV PAR GC/MS (SOL)

ID Lab BV					GJ9444		
Date d'échantillonnage					2019/05/06		
# Bordereau					N-A		
	Unités	A	B	C	DCS-56	LDR	Lot CQ
D4-1,2-Dichloroéthane	%	-	-	-	90	N/A	1992618
D8-Toluène	%	-	-	-	96	N/A	1992618
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable							



### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Lab BV					GJ9348	GJ9349	GJ9354		
Date d'échantillonnage					2019/05/06	2019/05/06	2019/05/06		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE9(0.40-1.00)	19TE9(1.00-1.50)	19TE10(0.50-0.80)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	14	21	8.1	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>									
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1988339
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	5.5	<5.0	<5.0	5.0	1988339
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	150	70	22	5.0	1988339
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1988339
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	9.1	22	9.6	2.0	1988339
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	4.6	6.2	2.5	2.0	1988339
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	120	13	16	2.0	1988339
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	12	<4.0	<4.0	4.0	1988339
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	180	110	120	2.0	1988339
Mercuré (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	0.20	0.022	<0.020	0.020	1988339
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	1.2	<1.0	<1.0	1.0	1988339
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	14	17	9.0	1.0	1988339
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	130	5.8	8.7	5.0	1988339
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1988339
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	75	50	67	10	1988339
LDR = Limite de détection rapportée									
Lot CQ = Lot contrôle qualité									
N/A = Non Applicable									



Dossier Lab BV: B915535  
Date du rapport: 2019/06/12

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Lab BV					GJ9355	GJ9362			
Date d'échantillonnage					2019/05/06	2019/05/06			
# Bordereau					N-A	N-A			
	Unités	A	B	C	19TE10(0.80-1.00)	Lot CQ	19TE22(1.20-1.70)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	3.4	N/A	32	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>									
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	1988339	<0.50	0.50	1988443
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	<5.0	1988339	<5.0	5.0	1988443
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	12	1988339	95	5.0	1988443
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	<0.50	1988339	<0.50	0.50	1988443
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	<2.0	1988339	29	2.0	1988443
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	<2.0	1988339	13	2.0	1988443
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	<2.0	1988339	13	2.0	1988443
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	<4.0	1988339	<4.0	4.0	1988443
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	72	1988339	400	2.0	1988443
Mercure (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	<0.020	1988339	0.042	0.020	1988443
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	<1.0	1988339	1.2	1.0	1988443
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	1.5	1988339	20	1.0	1988443
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	<5.0	1988339	16	5.0	1988443
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	1988339	<1.0	1.0	1988443
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	15	1988339	69	10	1988443
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable									



### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Lab BV					GJ9367		GJ9369		
Date d'échantillonnage					2019/05/06		2019/05/06		
# Bordereau					N-A		N-A		
	Unités	A	B	C	19TE23(0.25-0.85)	Lot CQ	19TE23(1.35-1.85)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	15	N/A	20	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>									
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	1988415	<0.50	0.50	1988443
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	<5.0	1988415	<5.0	5.0	1988443
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	130	1988415	58	5.0	1988443
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	<0.50	1988415	<0.50	0.50	1988443
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	11	1988415	21	2.0	1988443
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	11	1988415	7.1	2.0	1988443
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	49	1988415	11	2.0	1988443
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	11	1988415	<4.0	4.0	1988443
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	190	1988415	120	2.0	1988443
Mercure (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	0.080	1988415	<0.020	0.020	1988443
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	<1.0	1988415	<1.0	1.0	1988443
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	14	1988415	18	1.0	1988443
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	110	1988415	<5.0	5.0	1988443
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	1988415	<1.0	1.0	1988443
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	60	1988415	50	10	1988443
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable									



### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Lab BV					GJ9373				GJ9375				GJ9378		
Date d'échantillonnage					2019/05/06				2019/05/06				2019/05/06		
# Bordereau					N-A				N-A				N-A		
	Unités	A	B	C	19TE24(0.30-0.70)	Lot CQ	19TE24(1.10-1.60)	Lot CQ	19F3-CF1	LDR	Lot CQ				
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	8.7	N/A	18	N/A	4.0	N/A	N/A				
<b>MÉTAUX</b>															
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	1988415	<0.50	1995294	<0.50	0.50	1990697				
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	<5.0	1988415	<5.0	1995294	<5.0	5.0	1990697				
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	49	1988415	36	1995294	53	5.0	1990697				
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	<0.50	1988415	<0.50	1995294	<0.50	0.50	1990697				
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	8.0	1988415	17	1995294	4.6	2.0	1990697				
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	2.8	1988415	4.4	1995294	2.5	2.0	1990697				
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	7.4	1988415	7.9	1995294	2.9	2.0	1990697				
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	<4.0	1988415	<4.0	1995294	<4.0	4.0	1990697				
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	160	1988415	95	1995294	210	2.0	1990697				
Mercure (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	<0.020	1988415	0.048	1995294	<0.020	0.020	1990697				
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	<1.0	1988415	<1.0	1995294	<1.0	1.0	1990697				
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	6.9	1988415	11	1995294	5.5	1.0	1990697				
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	12	1988415	<5.0	1995294	<5.0	5.0	1990697				
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	1988415	<1.0	1995294	<1.0	1.0	1990697				
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	39	1988415	37	1995294	15	10	1990697				
LDR = Limite de détection rapportée															
Lot CQ = Lot contrôle qualité															
N/A = Non Applicable															



Dossier Lab BV: B915535  
Date du rapport: 2019/06/12

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Lab BV					GJ9378		GJ9380		GJ9388		
Date d'échantillonnage					2019/05/06		2019/05/06		2019/05/06		
# Bordereau					N-A		N-A		N-A		
	Unités	A	B	C	19F3-CF1 Dup. de Lab.	Lot CQ	19F3-CF3A	Lot CQ	19F4-CF2	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	4.0	N/A	13	N/A	8.8	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>											
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	1990697	<0.50	1995294	<0.50	0.50	1988415
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	<5.0	1990697	<5.0	1995294	<5.0	5.0	1988415
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	61	1990697	8.0	1995294	63	5.0	1988415
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	<0.50	1990697	<0.50	1995294	<0.50	0.50	1988415
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	5.4	1990697	<2.0	1995294	15	2.0	1988415
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	3.0	1990697	2.2	1995294	5.7	2.0	1988415
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	3.1	1990697	2.1	1995294	14	2.0	1988415
Étain (Sn)	mg/kg	5	50	300	<4.0	1990697	<4.0	1995294	<4.0	4.0	1988415
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	200	1990697	62	1995294	210	2.0	1988415
Mercure (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	<0.020	1990697	<0.020	1995294	0.034	0.020	1988415
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	<1.0	1990697	<1.0	1995294	<1.0	1.0	1988415
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	6.6	1990697	2.6	1995294	12	1.0	1988415
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	<5.0	1990697	<5.0	1995294	38	5.0	1988415
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	1990697	<1.0	1995294	<1.0	1.0	1988415
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	15	1990697	23	1995294	54	10	1988415
LDR = Limite de détection rapportée											
Lot CQ = Lot contrôle qualité											
Duplicata de laboratoire											
N/A = Non Applicable											



### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Lab BV					GJ9389		GJ9398		GJ9399	GJ9405		
Date d'échantillonnage					2019/05/06		2019/05/06		2019/05/06	2019/05/06		
# Bordereau					N-A		N-A		N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19F4-CF3	Lot CQ	19F5-CF2	Lot CQ	19F5-CF3	19F6-CF1	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	25	N/A	8.6	N/A	22	5.7	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>												
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	1995294	<0.50	1988415	<0.50	<0.50	0.50	1995294
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	<5.0	1995294	<5.0	1988415	<5.0	<5.0	5.0	1995294
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	120	1995294	8.2	1988415	97	84	5.0	1995294
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	<0.50	1995294	<0.50	1988415	<0.50	1.4	0.50	1995294
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	36	1995294	<2.0	1988415	29	9.2	2.0	1995294
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	11	1995294	<2.0	1988415	9.9	2.8	2.0	1995294
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	17	1995294	<2.0	1988415	13	48	2.0	1995294
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	<4.0	1995294	<4.0	1988415	<4.0	4.3	4.0	1995294
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	230	1995294	36	1988415	160	210	2.0	1995294
Mercure (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	0.084	1995294	<0.020	1988415	<0.020	0.13	0.020	1995294
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	1.0	1995294	<1.0	1988415	<1.0	<1.0	1.0	1995294
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	27	1995294	2.1	1988415	23	9.4	1.0	1995294
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	13	1995294	<5.0	1988415	<5.0	49	5.0	1995294
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	1995294	<1.0	1988415	<1.0	<1.0	1.0	1995294
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	81	1995294	23	1988415	64	300	10	1995294
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable												



### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Lab BV					GJ9406		GJ9415		GJ9416	GJ9422		
Date d'échantillonnage					2019/05/06		2019/05/06		2019/05/06	2019/05/06		
# Bordereau					N-A		N-A		N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19F6-CF2	Lot CQ	19F9-CF2	Lot CQ	19F9-CF3	19PO7-CF1	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	16	N/A	7.1	N/A	29	7.9	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>												
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	1995294	<0.50	1988415	<0.50	<0.50	0.50	1995294
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	<5.0	1995294	<5.0	1988415	7.3	<5.0	5.0	1995294
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	72	1995294	150	1988415	140	33	5.0	1995294
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	<0.50	1995294	<0.50	1988415	<0.50	<0.50	0.50	1995294
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	16	1995294	11	1988415	38	5.1	2.0	1995294
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	5.6	1995294	5.5	1988415	13	2.6	2.0	1995294
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	8.4	1995294	19	1988415	34	5.6	2.0	1995294
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	32	1995294	<4.0	1988415	<4.0	<4.0	4.0	1995294
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	180	1995294	250	1988415	180	150	2.0	1995294
Mercuré (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	<0.020	1995294	0.13	1988415	0.096	<0.020	0.020	1995294
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	<1.0	1995294	1.4	1988415	1.2	<1.0	1.0	1995294
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	13	1995294	14	1988415	28	6.0	1.0	1995294
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	<5.0	1995294	180	1988415	43	<5.0	5.0	1995294
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	1995294	<1.0	1988415	<1.0	<1.0	1.0	1995294
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	35	1995294	130	1988415	100	32	10	1995294
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable												



### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Lab BV					GJ9423	GJ9432	GJ9433		GJ9443		
Date d'échantillonnage					2019/05/06	2019/05/06	2019/05/06		2019/05/06		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		N-A		
	Unités	A	B	C	19P07-CF2B	DCS-44	DCS-45	Lot CQ	DCS-55	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	30	4.2	14	N/A	16	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>											
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	<0.50	<0.50	1995294	<0.50	0.50	1988415
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	5.2	<5.0	<5.0	1995294	<5.0	5.0	1988415
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	140	55	100	1995294	140	5.0	1988415
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	<0.50	<0.50	<0.50	1995294	<0.50	0.50	1988415
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	35	6.2	35	1995294	39	2.0	1988415
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	11	2.4	8.5	1995294	4.4	2.0	1988415
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	34	7.7	14	1995294	73	2.0	1988415
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	<4.0	<4.0	<4.0	1995294	7.9	4.0	1988415
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	260	180	220	1995294	150	2.0	1988415
Mercuré (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	0.063	0.030	<0.020	1995294	0.10	0.020	1988415
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	1.2	<1.0	<1.0	1995294	<1.0	1.0	1988415
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	28	7.4	23	1995294	10	1.0	1988415
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	57	5.8	7.7	1995294	71	5.0	1988415
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	<1.0	<1.0	1995294	<1.0	1.0	1988415
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	120	37	72	1995294	48	10	1988415
LDR = Limite de détection rapportée											
Lot CQ = Lot contrôle qualité											
N/A = Non Applicable											



### PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (SOL)

ID Lab BV					GJ9354	GJ9354	GJ9361		
Date d'échantillonnage					2019/05/06	2019/05/06	2019/05/06		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE10(0.50-0.80)	19TE10(0.50-0.80) Dup. de Lab.	19TE22(0.70-1.20)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	8.1	8.1	28	N/A	N/A
<b>CONVENTIONNELS</b>									
Soufre (S)	% g/g	0.04	0.2	0.2	0.058	0.051	0.11	0.010	1989675
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité Duplicata de laboratoire N/A = Non Applicable									

ID Lab BV					GJ9388	GJ9398		GJ9405		
Date d'échantillonnage					2019/05/06	2019/05/06		2019/05/06		
# Bordereau					N-A	N-A		N-A		
	Unités	A	B	C	19F4-CF2	19F5-CF2	Lot CQ	19F6-CF1	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	8.8	8.6	N/A	5.7	N/A	N/A
<b>CONVENTIONNELS</b>										
Soufre (S)	% g/g	0.04	0.2	0.2	0.14	<0.010	1994457	0.23	0.010	1996090
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable										



Dossier Lab BV: B915535  
Date du rapport: 2019/06/12

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664

### BPC CONGÉNÈRES (SOL)

<b>ID Lab BV</b>					GJ9367		
<b>Date d'échantillonnage</b>					2019/05/06		
<b># Bordereau</b>					N-A		
	<b>Unités</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>19TE23(0.25-0.85)</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	15	N/A	N/A
<b>BPC</b>							
BPC totaux	mg/kg	0.2	1	10	<0.10	0.10	1988248
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>							
2,3,3',4,6-Pentachlorobiphényle	%	-	-	-	78	N/A	1988248
2',3,5-Trichlorobiphényle	%	-	-	-	88	N/A	1988248
22'33'44'566'-Nonachlorobiphényle	%	-	-	-	80	N/A	1988248
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable							



### COMPOSÉS BASES NEUTRES (SOL)

ID Lab BV					GJ9361		GJ9422		
Date d'échantillonnage					2019/05/06		2019/05/06		
# Bordereau					N-A		N-A		
	Unités	A	B	C	19TE22(0.70-1.20)	Lot CQ	19PO7-CF1	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	28	N/A	7.9	N/A	N/A
<b>COMPOSÉS BASES NEUTRES</b>									
Phtalate de diméthyle †	mg/kg	-	-	60	<0.10	1988250	<0.10	0.10	1995210
Phtalate de diéthyle †	mg/kg	-	-	60	<0.10	1988250	<0.10	0.10	1995210
Phtalate de di-n-butyle	mg/kg	0.2	6	70000	<0.10	1988250	<0.10	0.10	1995210
Phtalate de benzyle butyle †	mg/kg	-	-	60	<0.10	1988250	<0.10	0.10	1995210
Phtalate de di(2-éthylhexyle) †	mg/kg	-	-	60	<0.10	1988250	<0.10	0.10	1995210
Phtalate de di-n-octyle †	mg/kg	-	-	60	<0.10	1988250	<0.10	0.10	1995210
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>									
D10-Anthracène	%	-	-	-	93	1988250	89	N/A	1995210
D12-Benzo(a)pyrène	%	-	-	-	99	1988250	92	N/A	1995210
D5-Nitrobenzène	%	-	-	-	81	1988250	69	N/A	1995210
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable † Accréditation non existante pour ce paramètre									



### DIOXINES ET FURANES PAR HAUTE RÉOLUTION (SOL)

ID Lab BV					GJ9373					
Date d'échantillonnage					2019/05/06					
# Bordereau					N-A	ÉQUIVALENCE TOXIQUE			#	
	Unités	A	B	C	19TE24(0.30-0.70)	LDE	FET (OTAN)	TEQ(OLD)	d'isomères	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	8.7	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
<b>DIOXINES</b>										
2,3,7,8-Tetra CDD *	pg/g	-	-	-	<0.097	0.097	1.0	0	N/A	1988921
1,2,3,7,8-Penta CDD *	pg/g	-	-	-	0.82	0.26	0.50	0.41	N/A	1988921
1,2,3,4,7,8-Hexa CDD *	pg/g	-	-	-	2.1	0.46	0.10	0.21	N/A	1988921
1,2,3,6,7,8-Hexa CDD *	pg/g	-	-	-	9.6	0.48	0.10	0.96	N/A	1988921
1,2,3,7,8,9-Hexa CDD *	pg/g	-	-	-	5.5	0.42	0.10	0.55	N/A	1988921
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD *	pg/g	-	-	-	390	1.8	0.010	3.9	N/A	1988921
Octachlorodibenzo-p-dioxine	pg/g	-	-	-	2500	7.1	0.0010	2.5	1	1988921
Tétrachlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/g	-	-	-	0.29	0.097	N/A	N/A	1	1988921
Pentachlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/g	-	-	-	4.4	0.26	N/A	N/A	5	1988921
Hexachlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/g	-	-	-	72	0.45	N/A	N/A	7	1988921
Heptachlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/g	-	-	-	660	1.8	N/A	N/A	2	1988921
Chlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/g	-	-	-	3300	N/A	N/A	N/A	16	1988921
2,3,7,8-Tetra CDF **	pg/g	-	-	-	0.35	0.16	0.10	0.035	N/A	1988921
1,2,3,7,8-Penta CDF **	pg/g	-	-	-	<0.31	0.31	0.050	0	N/A	1988921
2,3,4,7,8-Penta CDF **	pg/g	-	-	-	<0.32	0.32	0.50	0	N/A	1988921
1,2,3,4,7,8,-Hexa CDF **	pg/g	-	-	-	1.8	0.18	0.10	0.18	N/A	1988921
1,2,3,6,7,8-Hexa CDF **	pg/g	-	-	-	0.91	0.17	0.10	0.091	N/A	1988921
2,3,4,6,7,8-Hexa CDF **	pg/g	-	-	-	0.71	0.20	0.10	0.071	N/A	1988921
1,2,3,7,8,9-Hexa CDF **	pg/g	-	-	-	<0.20	0.20	0.10	0	N/A	1988921
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF **	pg/g	-	-	-	49	0.49	0.010	0.49	N/A	1988921
1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF **	pg/g	-	-	-	3.3	0.57	0.010	0.033	N/A	1988921
Octachlorodibenzofuranne	pg/g	-	-	-	160	0.97	0.0010	0.16	1	1988921
Tétrachlorodibenzofurannes total †	pg/g	-	-	-	2.5	0.16	N/A	N/A	5	1988921
Pentachlorodibenzofurannes total †	pg/g	-	-	-	8.4	0.32	N/A	N/A	4	1988921
Hexachlorodibenzofurannes total †	pg/g	-	-	-	54	0.19	N/A	N/A	8	1988921

LDE = limite de détection estimée

FET = Facteur Équivalence Toxique, TEQ = Équivalence Toxique,

La valeur d'équivalence toxique total rapportée est la somme des quotients équivalences toxiques pour les congénères examinés.

OTAN (1989) Organisation du traité de l'Atlantique Nord/Comité sur les défis de la société moderne (OTAN/CDSM) Facteurs internationaux d'équivalence de la toxicité (I-TEF)

Lot CQ = Lot contrôle qualité

N/A = Non Applicable

\* CDD = Chloro Dibenzo-p-Dioxine

† Accréditation non existante pour ce paramètre

\*\* CDF = Chloro Dibenzo-p-Furane. Le résultat de 2,3,7,8-Tetra CDF représente la quantité maximum possible, car cet isomère peut éluer avec d'autres isomères.



### DIOXINES ET FURANES PAR HAUTE RÉOLUTION (SOL)

ID Lab BV	GJ9373									
Date d'échantillonnage	2019/05/06									
# Bordereau	N-A					ÉQUIVALENCE TOXIQUE			#	
	Unités	A	B	C	19TE24(0.30-0.70)	LDE	FET (OTAN)	TEQ(OLD)	d'isomères	Lot CQ
Heptachlorodibenzofurannes total †	pg/g	-	-	-	190	0.53	N/A	N/A	4	1988921
Chlorodibenzo furannes total †	pg/g	-	-	-	410	N/A	N/A	N/A	22	1988921
ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE †	pg/g	1.8	15	750	N/A	N/A	N/A	9.6	N/A	N/A
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>										
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD *	%	-	-	-	71	N/A	N/A	N/A	N/A	1988921
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF **	%	-	-	-	70	N/A	N/A	N/A	N/A	1988921
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD *	%	-	-	-	83	N/A	N/A	N/A	N/A	1988921
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF **	%	-	-	-	76	N/A	N/A	N/A	N/A	1988921
C13-1,2,3,7,8-P5CDD *	%	-	-	-	86	N/A	N/A	N/A	N/A	1988921
C13-1,2,3,7,8-PCDF **	%	-	-	-	82	N/A	N/A	N/A	N/A	1988921
C13-2,3,7,8-TCDD *	%	-	-	-	81	N/A	N/A	N/A	N/A	1988921
C13-2,3,7,8-TCDF **	%	-	-	-	83	N/A	N/A	N/A	N/A	1988921
C13-OCTA-CDD *	%	-	-	-	67	N/A	N/A	N/A	N/A	1988921

LDE = limite de détection estimée

FET = Facteur Équivalence Toxique, TEQ = Équivalence Toxique,

La valeur d'équivalence toxique total rapportée est la somme des quotients équivalences toxiques pour les congénères examinés.

OTAN (1989) Organisation du traité de l'Atlantique Nord/Comité sur les défis de la société moderne (OTAN/CDSM) Facteurs internationaux d'équivalence de la toxicité (I-TEF)

Lot CQ = Lot contrôle qualité

† Accréditation non existante pour ce paramètre

N/A = Non Applicable

\* CDD = Chloro Dibenzo-p-Dioxine

\*\* CDF = Chloro Dibenzo-p-Furane. Le résultat de 2,3,7,8-Tetra CDF représente la quantité maximum possible, car cet isomère peut éluer avec d'autres isomères.



### DIOXINES ET FURANES PAR HAUTE RÉOLUTION (SOL)

ID Lab BV					GJ9387					
Date d'échantillonnage					2019/05/06					
# Bordereau					N-A	ÉQUIVALENCE TOXIQUE			#	
	Unités	A	B	C	19F4-CF1	LDE	FET (OTAN)	TEQ(OLD)	d'isomères	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	3.5	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
<b>DIOXINES</b>										
2,3,7,8-Tetra CDD *	pg/g	-	-	-	<0.087	0.087	1.0	0	N/A	1988921
1,2,3,7,8-Penta CDD *	pg/g	-	-	-	0.64	0.18	0.50	0.32	N/A	1988921
1,2,3,4,7,8-Hexa CDD *	pg/g	-	-	-	1.3	0.17	0.10	0.13	N/A	1988921
1,2,3,6,7,8-Hexa CDD *	pg/g	-	-	-	3.5	0.18	0.10	0.35	N/A	1988921
1,2,3,7,8,9-Hexa CDD *	pg/g	-	-	-	2.4	0.16	0.10	0.24	N/A	1988921
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD *	pg/g	-	-	-	100	0.65	0.010	1.0	N/A	1988921
Octachlorodibenzo-p-dioxine	pg/g	-	-	-	400	1.6	0.0010	0.40	1	1988921
Tétrachlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/g	-	-	-	2.0	0.076	N/A	N/A	5	1988921
Pentachlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/g	-	-	-	6.4	0.18	N/A	N/A	9	1988921
Hexachlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/g	-	-	-	29	0.17	N/A	N/A	7	1988921
Heptachlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/g	-	-	-	180	0.65	N/A	N/A	2	1988921
Chlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/g	-	-	-	620	N/A	N/A	N/A	24	1988921
2,3,7,8-Tetra CDF **	pg/g	-	-	-	0.68	0.097	0.10	0.068	N/A	1988921
1,2,3,7,8-Penta CDF **	pg/g	-	-	-	0.10	0.098	0.050	0.0050	N/A	1988921
2,3,4,7,8-Penta CDF **	pg/g	-	-	-	0.30	0.10	0.50	0.15	N/A	1988921
1,2,3,4,7,8,-Hexa CDF **	pg/g	-	-	-	0.76	0.081	0.10	0.076	N/A	1988921
1,2,3,6,7,8-Hexa CDF **	pg/g	-	-	-	0.42	0.077	0.10	0.042	N/A	1988921
2,3,4,6,7,8-Hexa CDF **	pg/g	-	-	-	0.37	0.086	0.10	0.037	N/A	1988921
1,2,3,7,8,9-Hexa CDF **	pg/g	-	-	-	<0.088	0.088	0.10	0	N/A	1988921
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF **	pg/g	-	-	-	10	0.13	0.010	0.10	N/A	1988921
1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF **	pg/g	-	-	-	0.62	0.15	0.010	0.0062	N/A	1988921
Octachlorodibenzofuranne	pg/g	-	-	-	20	0.23	0.0010	0.020	1	1988921
Tétrachlorodibenzofurannes total †	pg/g	-	-	-	3.2	0.097	N/A	N/A	9	1988921
Pentachlorodibenzofurannes total †	pg/g	-	-	-	4.6	0.099	N/A	N/A	8	1988921
Hexachlorodibenzofurannes total †	pg/g	-	-	-	11	0.083	N/A	N/A	7	1988921

LDE = limite de détection estimée

FET = Facteur Équivalence Toxique, TEQ = Équivalence Toxique,

La valeur d'équivalence toxique total rapportée est la somme des quotients équivalences toxiques pour les congénères examinés.

OTAN (1989) Organisation du traité de l'Atlantique Nord/Comité sur les défis de la société moderne (OTAN/CDSM) Facteurs internationaux d'équivalence de la toxicité (I-TEF)

Lot CQ = Lot contrôle qualité

N/A = Non Applicable

\* CDD = Chloro Dibenzo-p-Dioxine

† Accréditation non existante pour ce paramètre

\*\* CDF = Chloro Dibenzo-p-Furane. Le résultat de 2,3,7,8-Tetra CDF représente la quantité maximum possible, car cet isomère peut éluer avec d'autres isomères.



### DIOXINES ET FURANES PAR HAUTE RÉOLUTION (SOL)

ID Lab BV					GJ9387					
Date d'échantillonnage					2019/05/06					
# Bordereau					N-A	ÉQUIVALENCE TOXIQUE			#	
	Unités	A	B	C	19F4-CF1	LDE	FET (OTAN)	TEQ(OLD)	d'isomères	Lot CQ
Heptachlorodibenzofurannes total †	pg/g	-	-	-	28	0.14	N/A	N/A	4	1988921
Chlorodibenzo furannes total †	pg/g	-	-	-	67	N/A	N/A	N/A	29	1988921
ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE †	pg/g	1.8	15	750	N/A	N/A	N/A	2.9	N/A	N/A
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>										
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD *	%	-	-	-	68	N/A	N/A	N/A	N/A	1988921
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF **	%	-	-	-	66	N/A	N/A	N/A	N/A	1988921
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD *	%	-	-	-	90	N/A	N/A	N/A	N/A	1988921
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF **	%	-	-	-	81	N/A	N/A	N/A	N/A	1988921
C13-1,2,3,7,8-P5CDD *	%	-	-	-	74	N/A	N/A	N/A	N/A	1988921
C13-1,2,3,7,8-PCDF **	%	-	-	-	75	N/A	N/A	N/A	N/A	1988921
C13-2,3,7,8-TCDD *	%	-	-	-	71	N/A	N/A	N/A	N/A	1988921
C13-2,3,7,8-TCDF **	%	-	-	-	76	N/A	N/A	N/A	N/A	1988921
C13-OCTA-CDD *	%	-	-	-	66	N/A	N/A	N/A	N/A	1988921

LDE = limite de détection estimée

FET = Facteur Équivalence Toxique, TEQ = Équivalence Toxique,

La valeur d'équivalence toxique total rapportée est la somme des quotients équivalences toxiques pour les congénères examinés.

OTAN (1989) Organisation du traité de l'Atlantique Nord/Comité sur les défis de la société moderne (OTAN/CDSM) Facteurs internationaux d'équivalence de la toxicité (I-TEF)

Lot CQ = Lot contrôle qualité

† Accréditation non existante pour ce paramètre

N/A = Non Applicable

\* CDD = Chloro Dibenzo-p-Dioxine

\*\* CDF = Chloro Dibenzo-p-Furane. Le résultat de 2,3,7,8-Tetra CDF représente la quantité maximum possible, car cet isomère peut éluer avec d'autres isomères.



## REMARQUES GÉNÉRALES

Hydrocarbures pétroliers (C10-C50): Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: GJ9375, GJ9378, GJ9380, GJ9389, GJ9397, GJ9399, GJ9405, GJ9406, GJ9416, GJ9422

Hydrocarbures aromatiques polycycliques: Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: GJ9422

Hydrocarbures pétroliers (C10-C50): Délai maximum de conservation dépassé sur réception.: GJ9423, GJ9432, GJ9433, GJ9447

A,B,C: Les critères des sols proviennent de l'Annexe 2 du « Guide d'intervention-Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés. MELCC, 2019. » et intitulé « Grille des critères génériques pour les sols ». Les critères des sols sont ceux de la province géologique des Basses-Terres du Saint-Laurent.

Les critères A et B pour l'eau souterraine proviennent de l'annexe 7 intitulé « Grille des critères de qualité des eaux souterraines » du guide d'intervention mentionné plus haut. A=Eau de consommation; B=Résurgence dans l'eau de surface

Ces références ne sont rapportées qu'à titre indicatif et ne doivent être interprétées dans aucun autre contexte.

- = Ce composé ne fait pas partie de la réglementation.

### HAP PAR GCMS (SOL)

Les limites de détections indiquées sont multipliées par les facteurs de dilution utilisés pour l'analyse des échantillons.

### PHÉNOLS PAR GCMS (SOL)

Les limites de détections indiquées sont multipliées par les facteurs de dilution utilisés pour l'analyse des échantillons.

GJ9348 : À cause de la nature de l'échantillon, une meilleure limite de détection ne peut être fournie.

### HYDROCARBURES PAR GCFID (SOL)

Les limites de détections indiquées sont multipliées par les facteurs de dilution utilisés pour l'analyse des échantillons.

### BPC CONGÉNÈRES (SOL)

Veillez noter que les résultats ci-dessus ont été corrigés pour le pourcentage de récupération des surrogates.

Veillez noter que les résultats des échantillons dont une dilution a été nécessaire n'ont pas été corrigés pour le pourcentage de récupération des surrogates.

Les limites de détections indiquées sont multipliées par les facteurs de dilution utilisés pour l'analyse des échantillons.

GJ9367: À cause de la nature de l'échantillon, une meilleure limite de détection ne peut être fournie.

### DIOXINES ET FURANES PAR HAUTE RÉOLUTION (SOL)

Veillez noter que les résultats ci-dessus ont été corrigés pour le pourcentage de récupération des surrogates.

**Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse**



Dossier Lab BV: B915535  
Date du rapport: 2019/06/12

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
1988079	SR1	Blanc fortifié	4-Bromofluorobenzène	2019/05/10		83	%
			D10-Ethylbenzène	2019/05/10		117	%
			D4-1,2-Dichloroéthane	2019/05/10		106	%
			D8-Toluène	2019/05/10		108	%
			Benzène	2019/05/10		117	%
			Chlorobenzène	2019/05/10		110	%
			Dichloro-1,2 benzène	2019/05/10		99	%
			Dichloro-1,3 benzène	2019/05/10		104	%
			Dichloro-1,4 benzène	2019/05/10		103	%
			Éthylbenzène	2019/05/10		114	%
			Styrène	2019/05/10		111	%
			Toluène	2019/05/10		116	%
			Xylènes (o,m,p)	2019/05/10		108	%
			Chloroforme	2019/05/10		109	%
			Chlorure de vinyle (chloroéthène)	2019/05/10		115	%
			Dichloro-1,1 éthane	2019/05/10		119	%
			Dichloro-1,2 éthane	2019/05/10		105	%
			Dichloro-1,1 éthène	2019/05/10		117	%
			Dichloro-1,2 éthène (cis)	2019/05/10		116	%
			Dichloro-1,2 éthène (trans)	2019/05/10		119	%
			Dichloro-1,2 éthène (cis et trans)	2019/05/10		117	%
			Dichlorométhane	2019/05/10		117	%
			Dichloro-1,2 propane	2019/05/10		121	%
			Dichloro-1,3 propène (cis)	2019/05/10		84	%
			Dichloro-1,3 propène (trans)	2019/05/10		70	%
			Dichloro-1,3 propène (cis et trans)	2019/05/10		77	%
			Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	2019/05/10		110	%
			Tétrachloroéthène	2019/05/10		95	%
			Tétrachlorure de carbone	2019/05/10		92	%
			Trichloro-1,1,1 éthane	2019/05/10		95	%
			Trichloro-1,1,2 éthane	2019/05/10		114	%
			Trichloroéthène	2019/05/10		101	%
			1988079	SR1	Blanc de méthode	4-Bromofluorobenzène	2019/05/10
D10-Ethylbenzène	2019/05/10					117	%
D4-1,2-Dichloroéthane	2019/05/10					110	%
D8-Toluène	2019/05/10					106	%
Benzène	2019/05/10	<0.10					mg/kg
Chlorobenzène	2019/05/10	<0.20					mg/kg
Dichloro-1,2 benzène	2019/05/10	<0.20					mg/kg
Dichloro-1,3 benzène	2019/05/10	<0.20					mg/kg
Dichloro-1,4 benzène	2019/05/10	<0.20					mg/kg
Éthylbenzène	2019/05/10	<0.20					mg/kg
Styrène	2019/05/10	<0.20					mg/kg
Toluène	2019/05/10	<0.20					mg/kg
Xylènes (o,m,p)	2019/05/10	<0.20					mg/kg
Chloroforme	2019/05/10	<0.20					mg/kg
Chlorure de vinyle (chloroéthène)	2019/05/10	<0.020					mg/kg
Dichloro-1,1 éthane	2019/05/10	<0.20		mg/kg			
Dichloro-1,2 éthane	2019/05/10	<0.20		mg/kg			
Dichloro-1,1 éthène	2019/05/10	<0.20		mg/kg			
Dichloro-1,2 éthène (cis)	2019/05/10	<0.20		mg/kg			



Dossier Lab BV: B915535  
Date du rapport: 2019/06/12

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupes	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Dichloro-1,2 éthène (trans)	2019/05/10	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,2 éthène (cis et trans)	2019/05/10	<0.20		mg/kg
			Dichlorométhane	2019/05/10	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,2 propane	2019/05/10	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,3 propène (cis)	2019/05/10	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,3 propène (trans)	2019/05/10	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,3 propène (cis et trans)	2019/05/10	<0.20		mg/kg
			Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	2019/05/10	<0.20		mg/kg
			Tétrachloroéthène	2019/05/10	<0.20		mg/kg
			Tétrachlorure de carbone	2019/05/10	<0.10		mg/kg
			Trichloro-1,1,1 éthane	2019/05/10	<0.20		mg/kg
			Trichloro-1,1,2 éthane	2019/05/10	<0.20		mg/kg
			Trichloroéthène	2019/05/10	<0.20		mg/kg
1988202	MA1	Blanc fortifié	D6-Phénol	2019/05/10		95	%
			Tribromophénol-2,4,6	2019/05/10		98	%
			Trifluoro-m-crésol	2019/05/10		103	%
			o-Crésol	2019/05/10		76	%
			m-Crésol	2019/05/10		96	%
			p-Crésol	2019/05/10		100	%
			2,4-Diméthylphénol	2019/05/10		73	%
			2-Nitrophénol	2019/05/10		70	%
			4-Nitrophénol	2019/05/10		88	%
			Phénol	2019/05/10		99	%
			2-Chlorophénol	2019/05/10		99	%
			3-Chlorophénol	2019/05/10		102	%
			4-Chlorophénol	2019/05/10		106	%
			2,3-Dichlorophénol	2019/05/10		100	%
			2,4 + 2,5-Dichlorophénol	2019/05/10		103	%
			2,6-Dichlorophénol	2019/05/10		83	%
			3,4-Dichlorophénol	2019/05/10		106	%
			3,5-Dichlorophénol	2019/05/10		104	%
			Pentachlorophénol	2019/05/10		90	%
			2,3,4,5-Tétrachlorophénol	2019/05/10		104	%
			2,3,4,6-Tétrachlorophénol	2019/05/10		95	%
			2,3,5,6-Tétrachlorophénol	2019/05/10		90	%
			2,3,4-Trichlorophénol	2019/05/10		100	%
			2,3,5-Trichlorophénol	2019/05/10		102	%
			2,3,6-Trichlorophénol	2019/05/10		89	%
			2,4,5-Trichlorophénol	2019/05/10		111	%
			2,4,6-Trichlorophénol	2019/05/10		86	%
			3,4,5-Trichlorophénol	2019/05/10		110	%
1988202	MA1	Blanc de méthode	D6-Phénol	2019/05/10		92	%
			Tribromophénol-2,4,6	2019/05/10		97	%
			Trifluoro-m-crésol	2019/05/10		96	%
			o-Crésol	2019/05/10	<0.10		mg/kg
			m-Crésol	2019/05/10	<0.10		mg/kg
			p-Crésol	2019/05/10	<0.10		mg/kg
			2,4-Diméthylphénol	2019/05/10	<0.10		mg/kg
			2-Nitrophénol	2019/05/10	<0.10		mg/kg
			4-Nitrophénol	2019/05/10	<0.10		mg/kg
			Phénol	2019/05/10	<0.10		mg/kg



Dossier Lab BV: B915535  
Date du rapport: 2019/06/12

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupes	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			2-Chlorophénol	2019/05/10	<0.10		mg/kg
			3-Chlorophénol	2019/05/10	<0.10		mg/kg
			4-Chlorophénol	2019/05/10	<0.10		mg/kg
			2,3-Dichlorophénol	2019/05/10	<0.10		mg/kg
			2,4 + 2,5-Dichlorophénol	2019/05/10	<0.10		mg/kg
			2,6-Dichlorophénol	2019/05/10	<0.10		mg/kg
			3,4-Dichlorophénol	2019/05/10	<0.10		mg/kg
			3,5-Dichlorophénol	2019/05/10	<0.10		mg/kg
			Pentachlorophénol	2019/05/10	<0.10		mg/kg
			2,3,4,5-Tétrachlorophénol	2019/05/10	<0.10		mg/kg
			2,3,4,6-Tétrachlorophénol	2019/05/10	<0.10		mg/kg
			2,3,5,6-Tétrachlorophénol	2019/05/10	<0.10		mg/kg
			2,3,4-Trichlorophénol	2019/05/10	<0.10		mg/kg
			2,3,5-Trichlorophénol	2019/05/10	<0.10		mg/kg
			2,3,6-Trichlorophénol	2019/05/10	<0.10		mg/kg
			2,4,5-Trichlorophénol	2019/05/10	<0.10		mg/kg
			2,4,6-Trichlorophénol	2019/05/10	<0.10		mg/kg
			3,4,5-Trichlorophénol	2019/05/10	<0.10		mg/kg
1988248	CT2	Blanc fortifié	2,3,3',4,6-Pentachlorobiphényle	2019/05/11		88	%
			2',3,5-Trichlorobiphényle	2019/05/11		88	%
			22'33'44'566'-Nonachlorobiphényle	2019/05/11		104	%
			BPC totaux	2019/05/11		91	%
1988248	CT2	Blanc de méthode	2,3,3',4,6-Pentachlorobiphényle	2019/05/11		85	%
			2',3,5-Trichlorobiphényle	2019/05/11		85	%
			22'33'44'566'-Nonachlorobiphényle	2019/05/11		101	%
			BPC totaux	2019/05/11	<0.010		mg/kg
1988250	MA1	Blanc fortifié	D10-Anthracène	2019/05/10		110	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/05/10		103	%
			D5-Nitrobenzène	2019/05/10		102	%
			Phtalate de diméthyle	2019/05/10		89	%
			Phtalate de diéthyle	2019/05/10		85	%
			Phtalate de di-n-butyle	2019/05/10		85	%
			Phtalate de benzyle butyle	2019/05/10		92	%
			Phtalate de di(2-éthylhexyle)	2019/05/10		86	%
			Phtalate de di-n-octyle	2019/05/10		85	%
1988250	MA1	Blanc de méthode	D10-Anthracène	2019/05/10		104	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/05/10		98	%
			D5-Nitrobenzène	2019/05/10		97	%
			Phtalate de diméthyle	2019/05/10	<0.10		mg/kg
			Phtalate de diéthyle	2019/05/10	<0.10		mg/kg
			Phtalate de di-n-butyle	2019/05/10	<0.10		mg/kg
			Phtalate de benzyle butyle	2019/05/10	<0.10		mg/kg
			Phtalate de di(2-éthylhexyle)	2019/05/10	<0.10		mg/kg
			Phtalate de di-n-octyle	2019/05/10	<0.10		mg/kg
1988327	CG2	Blanc fortifié	1-Chlorooctadécane	2019/05/11		78	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2019/05/11		84	%
1988327	CG2	Blanc de méthode	1-Chlorooctadécane	2019/05/11		72	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2019/05/11	<100		mg/kg
1988330	GDL	Blanc fortifié	D10-Anthracène	2019/05/12		90	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/05/12		90	%
			D14-Terphenyl	2019/05/12		80	%



Dossier Lab BV: B915535  
Date du rapport: 2019/06/12

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupes	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			D8-Acenaphthylene	2019/05/12		76	%
			D8-Naphtalène	2019/05/12		86	%
			Acénaphène	2019/05/12		83	%
			Acénaphthylène	2019/05/12		90	%
			Anthracène	2019/05/12		98	%
			Benzo(a)anthracène	2019/05/12		85	%
			Benzo(a)pyrène	2019/05/12		86	%
			Benzo(b)fluoranthène	2019/05/12		92	%
			Benzo(j)fluoranthène	2019/05/12		96	%
			Benzo(k)fluoranthène	2019/05/12		87	%
			Benzo(c)phénanthrène	2019/05/12		85	%
			Benzo(ghi)pérylène	2019/05/12		88	%
			Chrysène	2019/05/12		87	%
			Dibenzo(a,h)anthracène	2019/05/12		86	%
			Dibenzo(a,i)pyrène	2019/05/12		64	%
			Dibenzo(a,h)pyrène	2019/05/12		64	%
			Dibenzo(a,l)pyrène	2019/05/12		89	%
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2019/05/12		66	%
			Fluoranthène	2019/05/12		92	%
			Fluorène	2019/05/12		87	%
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2019/05/12		87	%
			3-Méthylcholanthrène	2019/05/12		65	%
			Naphtalène	2019/05/12		91	%
			Phénanthrène	2019/05/12		88	%
			Pyrène	2019/05/12		91	%
			2-Méthylnaphtalène	2019/05/12		87	%
			1-Méthylnaphtalène	2019/05/12		93	%
			1,3-Diméthylnaphtalène	2019/05/12		94	%
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2019/05/12		88	%
1988330	GDL	Blanc de méthode	D10-Anthracène	2019/05/12		86	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/05/12		86	%
			D14-Terphenyl	2019/05/12		74	%
			D8-Acenaphthylene	2019/05/12		74	%
			D8-Naphtalène	2019/05/12		86	%
			Acénaphène	2019/05/12	<0.10		mg/kg
			Acénaphthylène	2019/05/12	<0.10		mg/kg
			Anthracène	2019/05/12	<0.10		mg/kg
			Benzo(a)anthracène	2019/05/12	<0.10		mg/kg
			Benzo(a)pyrène	2019/05/12	<0.10		mg/kg
			Benzo(b)fluoranthène	2019/05/12	<0.10		mg/kg
			Benzo(j)fluoranthène	2019/05/12	<0.10		mg/kg
			Benzo(k)fluoranthène	2019/05/12	<0.10		mg/kg
			Benzo(c)phénanthrène	2019/05/12	<0.10		mg/kg
			Benzo(ghi)pérylène	2019/05/12	<0.10		mg/kg
			Chrysène	2019/05/12	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,h)anthracène	2019/05/12	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,i)pyrène	2019/05/12	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,h)pyrène	2019/05/12	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,l)pyrène	2019/05/12	<0.10		mg/kg
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2019/05/12	<0.10		mg/kg
			Fluoranthène	2019/05/12	<0.10		mg/kg



Dossier Lab BV: B915535  
Date du rapport: 2019/06/12

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Fluorène	2019/05/12	<0.10		mg/kg
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2019/05/12	<0.10		mg/kg
			3-Méthylcholanthrène	2019/05/12	<0.10		mg/kg
			Naphtalène	2019/05/12	<0.10		mg/kg
			Phénanthrène	2019/05/12	<0.10		mg/kg
			Pyrène	2019/05/12	<0.10		mg/kg
			2-Méthylnaphtalène	2019/05/12	<0.10		mg/kg
			1-Méthylnaphtalène	2019/05/12	<0.10		mg/kg
			1,3-Diméthylnaphtalène	2019/05/12	<0.10		mg/kg
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2019/05/12	<0.10		mg/kg
1988339	MIR	Blanc fortifié	Argent (Ag)	2019/05/11		89	%
			Arsenic (As)	2019/05/11		103	%
			Baryum (Ba)	2019/05/11		100	%
			Cadmium (Cd)	2019/05/11		105	%
			Chrome (Cr)	2019/05/11		102	%
			Cobalt (Co)	2019/05/11		104	%
			Cuivre (Cu)	2019/05/11		105	%
			Etain (Sn)	2019/05/11		103	%
			Manganèse (Mn)	2019/05/11		105	%
			Mercure (Hg)	2019/05/11		111	%
			Molybdène (Mo)	2019/05/11		102	%
			Nickel (Ni)	2019/05/11		105	%
			Plomb (Pb)	2019/05/11		105	%
			Sélénium (Se)	2019/05/11		97	%
			Zinc (Zn)	2019/05/11		106	%
1988339	MIR	Blanc de méthode	Argent (Ag)	2019/05/11	<0.50		mg/kg
			Arsenic (As)	2019/05/11	<5.0		mg/kg
			Baryum (Ba)	2019/05/11	<5.0		mg/kg
			Cadmium (Cd)	2019/05/11	<0.50		mg/kg
			Chrome (Cr)	2019/05/11	<2.0		mg/kg
			Cobalt (Co)	2019/05/11	<2.0		mg/kg
			Cuivre (Cu)	2019/05/11	<2.0		mg/kg
			Etain (Sn)	2019/05/11	<4.0		mg/kg
			Manganèse (Mn)	2019/05/11	<2.0		mg/kg
			Mercure (Hg)	2019/05/11	<0.020		mg/kg
			Molybdène (Mo)	2019/05/11	<1.0		mg/kg
			Nickel (Ni)	2019/05/11	<1.0		mg/kg
			Plomb (Pb)	2019/05/11	<5.0		mg/kg
			Sélénium (Se)	2019/05/11	<1.0		mg/kg
			Zinc (Zn)	2019/05/11	<10		mg/kg
1988415	MIR	MRC	Argent (Ag)	2019/05/11		111	%
			Arsenic (As)	2019/05/11		88	%
			Baryum (Ba)	2019/05/11		98	%
			Cadmium (Cd)	2019/05/11		99	%
			Chrome (Cr)	2019/05/11		69	%
			Cobalt (Co)	2019/05/11		89	%
			Cuivre (Cu)	2019/05/11		101	%
			Etain (Sn)	2019/05/11		105	%
			Manganèse (Mn)	2019/05/11		88	%
			Mercure (Hg)	2019/05/11		135	%
			Molybdène (Mo)	2019/05/11		92	%



Dossier Lab BV: B915535  
Date du rapport: 2019/06/12

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupes	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités			
1988415	MIR	Blanc fortifié	Nickel (Ni)	2019/05/11		99	%			
			Plomb (Pb)	2019/05/11		114	%			
			Zinc (Zn)	2019/05/11		101	%			
			Argent (Ag)	2019/05/11		87	%			
			Arsenic (As)	2019/05/11		98	%			
			Baryum (Ba)	2019/05/11		102	%			
			Cadmium (Cd)	2019/05/11		101	%			
			Chrome (Cr)	2019/05/11		98	%			
			Cobalt (Co)	2019/05/11		100	%			
			Cuivre (Cu)	2019/05/11		101	%			
			Etain (Sn)	2019/05/11		104	%			
			Manganèse (Mn)	2019/05/11		100	%			
			Mercure (Hg)	2019/05/11		104	%			
			Molybdène (Mo)	2019/05/11		97	%			
			Nickel (Ni)	2019/05/11		100	%			
			Plomb (Pb)	2019/05/11		107	%			
			1988415	MIR	Blanc de méthode	Sélénium (Se)	2019/05/11		102	%
Zinc (Zn)	2019/05/11					101	%			
Argent (Ag)	2019/05/11	<0.50					mg/kg			
Arsenic (As)	2019/05/11	<5.0					mg/kg			
Baryum (Ba)	2019/05/11	<5.0					mg/kg			
Cadmium (Cd)	2019/05/11	<0.50					mg/kg			
Chrome (Cr)	2019/05/11	<2.0					mg/kg			
Cobalt (Co)	2019/05/11	<2.0					mg/kg			
Cuivre (Cu)	2019/05/11	<2.0					mg/kg			
Etain (Sn)	2019/05/11	<4.0					mg/kg			
Manganèse (Mn)	2019/05/11	<2.0					mg/kg			
Mercure (Hg)	2019/05/11	<0.020					mg/kg			
Molybdène (Mo)	2019/05/11	<1.0					mg/kg			
Nickel (Ni)	2019/05/11	<1.0					mg/kg			
Plomb (Pb)	2019/05/11	<5.0					mg/kg			
1988443	MIR	Blanc fortifié				Sélénium (Se)	2019/05/11	<1.0		mg/kg
						Zinc (Zn)	2019/05/11	<10		mg/kg
			Argent (Ag)	2019/05/11		85	%			
			Arsenic (As)	2019/05/11		98	%			
			Baryum (Ba)	2019/05/11		100	%			
			Cadmium (Cd)	2019/05/11		101	%			
			Chrome (Cr)	2019/05/11		98	%			
			Cobalt (Co)	2019/05/11		99	%			
			Cuivre (Cu)	2019/05/11		102	%			
			Etain (Sn)	2019/05/11		103	%			
			Manganèse (Mn)	2019/05/11		100	%			
			Mercure (Hg)	2019/05/11		107	%			
			Molybdène (Mo)	2019/05/11		99	%			
			Nickel (Ni)	2019/05/11		100	%			
			Plomb (Pb)	2019/05/11		106	%			
			1988443	MIR	Blanc de méthode	Sélénium (Se)	2019/05/11		100	%
						Zinc (Zn)	2019/05/11		99	%
Argent (Ag)	2019/05/11	<0.50					mg/kg			
Arsenic (As)	2019/05/11	<5.0					mg/kg			
Baryum (Ba)	2019/05/11	<5.0					mg/kg			



Dossier Lab BV: B915535  
Date du rapport: 2019/06/12

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Cadmium (Cd)	2019/05/11	<0.50		mg/kg
			Chrome (Cr)	2019/05/11	<2.0		mg/kg
			Cobalt (Co)	2019/05/11	<2.0		mg/kg
			Cuivre (Cu)	2019/05/11	<2.0		mg/kg
			Etain (Sn)	2019/05/11	<4.0		mg/kg
			Manganèse (Mn)	2019/05/11	<2.0		mg/kg
			Mercure (Hg)	2019/05/11	<0.020		mg/kg
			Molybdène (Mo)	2019/05/11	<1.0		mg/kg
			Nickel (Ni)	2019/05/11	<1.0		mg/kg
			Plomb (Pb)	2019/05/11	<5.0		mg/kg
			Sélénium (Se)	2019/05/11	<1.0		mg/kg
			Zinc (Zn)	2019/05/11	<10		mg/kg
1988488	SHA	Blanc fortifié	1-Chlorooctadécane	2019/05/13		79	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2019/05/13		96	%
1988488	SHA	Blanc de méthode	1-Chlorooctadécane	2019/05/13		78	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2019/05/13	<100		mg/kg
1988490	MR9	Blanc fortifié	D10-Anthracène	2019/05/13		90	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/05/13		92	%
			D14-Terphenyl	2019/05/13		82	%
			D8-Acenaphthylene	2019/05/13		76	%
			D8-Naphtalène	2019/05/13		88	%
			Acénaphène	2019/05/13		82	%
			Acénaphthylène	2019/05/13		88	%
			Anthracène	2019/05/13		94	%
			Benzo(a)anthracène	2019/05/13		84	%
			Benzo(a)pyrène	2019/05/13		83	%
			Benzo(b)fluoranthène	2019/05/13		86	%
			Benzo(j)fluoranthène	2019/05/13		95	%
			Benzo(k)fluoranthène	2019/05/13		86	%
			Benzo(c)phénanthrène	2019/05/13		82	%
			Benzo(ghi)pérylène	2019/05/13		86	%
			Chrysène	2019/05/13		86	%
			Dibenzo(a,h)anthracène	2019/05/13		88	%
			Dibenzo(a,i)pyrène	2019/05/13		70	%
			Dibenzo(a,h)pyrène	2019/05/13		68	%
			Dibenzo(a,l)pyrène	2019/05/13		89	%
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2019/05/13		87	%
			Fluoranthène	2019/05/13		89	%
			Fluorène	2019/05/13		86	%
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2019/05/13		87	%
			3-Méthylcholanthrène	2019/05/13		74	%
			Naphtalène	2019/05/13		90	%
			Phénanthrène	2019/05/13		85	%
			Pyrène	2019/05/13		88	%
			2-Méthylnaphtalène	2019/05/13		86	%
			1-Méthylnaphtalène	2019/05/13		90	%
			1,3-Diméthylnaphtalène	2019/05/13		92	%
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2019/05/13		88	%
1988490	MR9	Blanc de méthode	D10-Anthracène	2019/05/13		90	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/05/13		90	%
			D14-Terphenyl	2019/05/13		80	%



Dossier Lab BV: B915535  
Date du rapport: 2019/06/12

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			D8-Acenaphthylene	2019/05/13		78	%
			D8-Naphtalène	2019/05/13		90	%
			Acénaphène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Acénaphthylène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Anthracène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Benzo(a)anthracène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Benzo(a)pyrène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Benzo(b)fluoranthène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Benzo(j)fluoranthène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Benzo(k)fluoranthène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Benzo(c)phénanthrène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Benzo(ghi)pérylène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Chrysène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,h)anthracène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,i)pyrène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,h)pyrène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,l)pyrène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Fluoranthène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Fluorène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			3-Méthylcholanthrène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Naphtalène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Phénanthrène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Pyrène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			2-Méthylnaphtalène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			1-Méthylnaphtalène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			1,3-Diméthylnaphtalène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
1988520	MR9	Échantillon fortifié [GJ9355-01]	Formaldéhyde	2019/05/14		102	%
1988520	MR9	Blanc fortifié	Formaldéhyde	2019/05/14		99	%
1988520	MR9	Blanc de méthode	Formaldéhyde	2019/05/14	<0.10		mg/kg
1988585	SHA	Blanc fortifié	1-Chlorooctadécane	2019/05/13		87	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2019/05/13		89	%
1988585	SHA	Blanc de méthode	1-Chlorooctadécane	2019/05/13		91	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2019/05/13	<100		mg/kg
1988586	MR9	Blanc fortifié	D10-Anthracène	2019/05/13		86	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/05/13		90	%
			D14-Terphenyl	2019/05/13		84	%
			D8-Acenaphthylene	2019/05/13		80	%
			D8-Naphtalène	2019/05/13		78	%
			Acénaphène	2019/05/13		84	%
			Acénaphthylène	2019/05/13		91	%
			Anthracène	2019/05/13		94	%
			Benzo(a)anthracène	2019/05/13		88	%
			Benzo(a)pyrène	2019/05/13		86	%
			Benzo(b)fluoranthène	2019/05/13		89	%
			Benzo(j)fluoranthène	2019/05/13		94	%
			Benzo(k)fluoranthène	2019/05/13		88	%
			Benzo(c)phénanthrène	2019/05/13		88	%



Dossier Lab BV: B915535  
Date du rapport: 2019/06/12

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupes	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Benzo(ghi)pérylène	2019/05/13		86	%
			Chrysène	2019/05/13		92	%
			Dibenzo(a,h)anthracène	2019/05/13		91	%
			Dibenzo(a,i)pyrène	2019/05/13		92	%
			Dibenzo(a,h)pyrène	2019/05/13		96	%
			Dibenzo(a,l)pyrène	2019/05/13		109	%
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2019/05/13		93	%
			Fluoranthène	2019/05/13		86	%
			Fluorène	2019/05/13		92	%
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2019/05/13		93	%
			3-Méthylcholanthrène	2019/05/13		86	%
			Naphtalène	2019/05/13		82	%
			Phénanthrène	2019/05/13		84	%
			Pyrène	2019/05/13		85	%
			2-Méthylnaphtalène	2019/05/13		86	%
			1-Méthylnaphtalène	2019/05/13		87	%
			1,3-Diméthylnaphtalène	2019/05/13		86	%
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2019/05/13		93	%
1988586	MR9	Blanc de méthode	D10-Anthracène	2019/05/13		88	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/05/13		88	%
			D14-Terphenyl	2019/05/13		84	%
			D8-Acenaphthylene	2019/05/13		78	%
			D8-Naphtalène	2019/05/13		82	%
			Acénaphène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Acénaphtylène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Anthracène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Benzo(a)anthracène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Benzo(a)pyrène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Benzo(b)fluoranthène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Benzo(j)fluoranthène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Benzo(k)fluoranthène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Benzo(c)phénanthrène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Benzo(ghi)pérylène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Chrysène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,h)anthracène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,i)pyrène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,h)pyrène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,l)pyrène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Fluoranthène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Fluorène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			3-Méthylcholanthrène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Naphtalène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Phénanthrène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Pyrène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			2-Méthylnaphtalène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			1-Méthylnaphtalène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			1,3-Diméthylnaphtalène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
1988598	MR9	Blanc fortifié	D10-Anthracène	2019/05/13		114	%



### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupes	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/05/13		118	%
			D14-Terphenyl	2019/05/13		110	%
			D8-Acenaphthylene	2019/05/13		100	%
			D8-Naphtalène	2019/05/13		110	%
			Acénaphène	2019/05/13		106	%
			Acénaphylène	2019/05/13		110	%
			Anthracène	2019/05/13		118	%
			Benzo(a)anthracène	2019/05/13		114	%
			Benzo(a)pyrène	2019/05/13		106	%
			Benzo(b)fluoranthène	2019/05/13		116	%
			Benzo(j)fluoranthène	2019/05/13		124	%
			Benzo(k)fluoranthène	2019/05/13		122	%
			Benzo(c)phénanthrène	2019/05/13		108	%
			Benzo(ghi)pérylène	2019/05/13		116	%
			Chrysène	2019/05/13		117	%
			Dibenzo(a,h)anthracène	2019/05/13		120	%
			Dibenzo(a,i)pyrène	2019/05/13		113	%
			Dibenzo(a,h)pyrène	2019/05/13		109	%
			Dibenzo(a,l)pyrène	2019/05/13		126	%
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2019/05/13		119	%
			Fluoranthène	2019/05/13		114	%
			Fluorène	2019/05/13		113	%
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2019/05/13		119	%
			3-Méthylcholanthrène	2019/05/13		119	%
			Naphtalène	2019/05/13		104	%
			Phénanthrène	2019/05/13		108	%
			Pyrène	2019/05/13		110	%
			2-Méthylnaphtalène	2019/05/13		107	%
			1-Méthylnaphtalène	2019/05/13		114	%
			1,3-Diméthylnaphtalène	2019/05/13		118	%
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2019/05/13		116	%
1988598	MR9	Blanc de méthode	D10-Anthracène	2019/05/13		106	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/05/13		110	%
			D14-Terphenyl	2019/05/13		100	%
			D8-Acenaphthylene	2019/05/13		96	%
			D8-Naphtalène	2019/05/13		104	%
			Acénaphène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Acénaphylène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Anthracène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Benzo(a)anthracène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Benzo(a)pyrène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Benzo(b)fluoranthène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Benzo(j)fluoranthène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Benzo(k)fluoranthène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Benzo(c)phénanthrène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Benzo(ghi)pérylène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Chrysène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,h)anthracène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,i)pyrène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,h)pyrène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,l)pyrène	2019/05/13	<0.10		mg/kg



Dossier Lab BV: B915535  
Date du rapport: 2019/06/12

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupes	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Fluoranthène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Fluorène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			3-Méthylcholanthrène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Naphtalène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Phénanthrène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Pyrène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			2-Méthylnaphtalène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			1-Méthylnaphtalène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			1,3-Diméthylnaphtalène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
1988921	JF2	Blanc fortifié	C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD	2019/05/15		104	%
			C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF	2019/05/15		93	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD	2019/05/15		102	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF	2019/05/15		96	%
			C13-1,2,3,7,8-P5CDD	2019/05/15		100	%
			C13-1,2,3,7,8-PCDF	2019/05/15		94	%
			C13-2,3,7,8-TCDD	2019/05/15		97	%
			C13-2,3,7,8-TCDF	2019/05/15		94	%
			C13-OCTA-CDD	2019/05/15		99	%
			2,3,7,8-Tetra CDD	2019/05/15		86	%
			1,2,3,7,8-Penta CDD	2019/05/15		75	%
			1,2,3,4,7,8-Hexa CDD	2019/05/15		81	%
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDD	2019/05/15		89	%
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDD	2019/05/15		81	%
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD	2019/05/15		84	%
			Octachlorodibenzo-p-dioxine	2019/05/15		89	%
			2,3,7,8-Tetra CDF	2019/05/15		82	%
			1,2,3,7,8-Penta CDF	2019/05/15		74	%
			2,3,4,7,8-Penta CDF	2019/05/15		89	%
			1,2,3,4,7,8,-Hexa CDF	2019/05/15		81	%
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDF	2019/05/15		82	%
			2,3,4,6,7,8-Hexa CDF	2019/05/15		87	%
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDF	2019/05/15		77	%
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF	2019/05/15		83	%
			1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF	2019/05/15		87	%
			Octachlorodibenzofuranne	2019/05/15		75	%
1988921	JF2	Blanc de méthode	C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD	2019/05/15		102	%
			C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF	2019/05/15		99	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD	2019/05/15		101	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF	2019/05/15		99	%
			C13-1,2,3,7,8-P5CDD	2019/05/15		97	%
			C13-1,2,3,7,8-PCDF	2019/05/15		99	%
			C13-2,3,7,8-TCDD	2019/05/15		94	%
			C13-2,3,7,8-TCDF	2019/05/15		95	%
			C13-OCTA-CDD	2019/05/15		96	%
			2,3,7,8-Tetra CDD	2019/05/15	<0.019, LDE=0.019		pg/g
			1,2,3,7,8-Penta CDD	2019/05/15	<0.053, LDE=0.053		pg/g



Dossier Lab BV: B915535  
Date du rapport: 2019/06/12

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			1,2,3,4,7,8-Hexa CDD	2019/05/15	<0.035, LDE=0.035		pg/g
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDD	2019/05/15	<0.037, LDE=0.037		pg/g
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDD	2019/05/15	<0.032, LDE=0.032		pg/g
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD	2019/05/15	<0.035, LDE=0.035		pg/g
			Octachlorodibenzo-p-dioxine	2019/05/15	0.33, LDE=0.037		pg/g
			Tétrachlorodibenzo-p-dioxines total	2019/05/15	<0.019, LDE=0.019		pg/g
			Pentachlorodibenzo-p-dioxines total	2019/05/15	<0.053, LDE=0.053		pg/g
			Hexachlorodibenzo-p-dioxines total	2019/05/15	<0.035, LDE=0.035		pg/g
			Heptachlorodibenzo-p-dioxines total	2019/05/15	<0.035, LDE=0.035		pg/g
			Chlorodibenzo-p-dioxines total	2019/05/15	0.33		pg/g
			2,3,7,8-Tetra CDF	2019/05/15	<0.023, LDE=0.023		pg/g
			1,2,3,7,8-Penta CDF	2019/05/15	<0.044, LDE=0.044		pg/g
			2,3,4,7,8-Penta CDF	2019/05/15	<0.045, LDE=0.045		pg/g
			1,2,3,4,7,8,-Hexa CDF	2019/05/15	<0.016, LDE=0.016		pg/g
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDF	2019/05/15	<0.015, LDE=0.015		pg/g
			2,3,4,6,7,8-Hexa CDF	2019/05/15	<0.017, LDE=0.017		pg/g
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDF	2019/05/15	<0.018, LDE=0.018		pg/g
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF	2019/05/15	<0.013, LDE=0.013		pg/g
			1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF	2019/05/15	<0.015, LDE=0.015		pg/g
			Octachlorodibenzofuranne	2019/05/15	<0.057, LDE=0.057		pg/g
			Tétrachlorodibenzofurannes total	2019/05/15	<0.023, LDE=0.023		pg/g
			Pentachlorodibenzofurannes total	2019/05/15	<0.044, LDE=0.044		pg/g
			Hexachlorodibenzofurannes total	2019/05/15	<0.016, LDE=0.016		pg/g
			Heptachlorodibenzofurannes total	2019/05/15	<0.014, LDE=0.014		pg/g
			Chlorodibenzo furannes total	2019/05/15	ND		pg/g
1989675	JL1	MRC	Soufre (S)	2019/05/16		102	%
1989675	JL1	Blanc de méthode	Soufre (S)	2019/05/16	<0.010		% g/g
1990199	MA1	Blanc fortifié	D6-Phénol	2019/05/17		98	%
			Tribromophénol-2,4,6	2019/05/17		84	%



Dossier Lab BV: B915535  
Date du rapport: 2019/06/12

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupes	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Trifluoro-m-crésol	2019/05/17		102	%
			o-Crésol	2019/05/17		75	%
			m-Crésol	2019/05/17		95	%
			p-Crésol	2019/05/17		97	%
			2,4-Diméthylphénol	2019/05/17		71	%
			2-Nitrophénol	2019/05/17		66	%
			4-Nitrophénol	2019/05/17		78	%
			Phénol	2019/05/17		98	%
			2-Chlorophénol	2019/05/17		97	%
			3-Chlorophénol	2019/05/17		97	%
			4-Chlorophénol	2019/05/17		100	%
			2,3-Dichlorophénol	2019/05/17		98	%
			2,4 + 2,5-Dichlorophénol	2019/05/17		99	%
			2,6-Dichlorophénol	2019/05/17		80	%
			3,4-Dichlorophénol	2019/05/17		100	%
			3,5-Dichlorophénol	2019/05/17		97	%
			Pentachlorophénol	2019/05/17		81	%
			2,3,4,5-Tétrachlorophénol	2019/05/17		97	%
			2,3,4,6-Tétrachlorophénol	2019/05/17		89	%
			2,3,5,6-Tétrachlorophénol	2019/05/17		82	%
			2,3,4-Trichlorophénol	2019/05/17		94	%
			2,3,5-Trichlorophénol	2019/05/17		96	%
			2,3,6-Trichlorophénol	2019/05/17		84	%
			2,4,5-Trichlorophénol	2019/05/17		106	%
			2,4,6-Trichlorophénol	2019/05/17		81	%
			3,4,5-Trichlorophénol	2019/05/17		103	%
1990199	MA1	Blanc de méthode	D6-Phénol	2019/05/17		95	%
			Tribromophénol-2,4,6	2019/05/17		79	%
			Trifluoro-m-crésol	2019/05/17		94	%
			o-Crésol	2019/05/17	<0.10		mg/kg
			m-Crésol	2019/05/17	<0.10		mg/kg
			p-Crésol	2019/05/17	<0.10		mg/kg
			2,4-Diméthylphénol	2019/05/17	<0.10		mg/kg
			2-Nitrophénol	2019/05/17	<0.10		mg/kg
			4-Nitrophénol	2019/05/17	<0.10		mg/kg
			Phénol	2019/05/17	<0.10		mg/kg
			2-Chlorophénol	2019/05/17	<0.10		mg/kg
			3-Chlorophénol	2019/05/17	<0.10		mg/kg
			4-Chlorophénol	2019/05/17	<0.10		mg/kg
			2,3-Dichlorophénol	2019/05/17	<0.10		mg/kg
			2,4 + 2,5-Dichlorophénol	2019/05/17	<0.10		mg/kg
			2,6-Dichlorophénol	2019/05/17	<0.10		mg/kg
			3,4-Dichlorophénol	2019/05/17	<0.10		mg/kg
			3,5-Dichlorophénol	2019/05/17	<0.10		mg/kg
			Pentachlorophénol	2019/05/17	<0.10		mg/kg
			2,3,4,5-Tétrachlorophénol	2019/05/17	<0.10		mg/kg
			2,3,4,6-Tétrachlorophénol	2019/05/17	<0.10		mg/kg
			2,3,5,6-Tétrachlorophénol	2019/05/17	<0.10		mg/kg
			2,3,4-Trichlorophénol	2019/05/17	<0.10		mg/kg
			2,3,5-Trichlorophénol	2019/05/17	<0.10		mg/kg
			2,3,6-Trichlorophénol	2019/05/17	<0.10		mg/kg



Dossier Lab BV: B915535  
Date du rapport: 2019/06/12

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupes	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités			
1990697	TS2	Blanc fortifié	2,4,5-Trichlorophénol	2019/05/17	<0.10		mg/kg			
			2,4,6-Trichlorophénol	2019/05/17	<0.10		mg/kg			
			3,4,5-Trichlorophénol	2019/05/17	<0.10		mg/kg			
			Argent (Ag)	2019/05/22		101	%			
			Arsenic (As)	2019/05/22		101	%			
			Baryum (Ba)	2019/05/22		100	%			
			Cadmium (Cd)	2019/05/22		100	%			
			Chrome (Cr)	2019/05/22		100	%			
			Cobalt (Co)	2019/05/22		101	%			
			Cuivre (Cu)	2019/05/22		103	%			
			Étain (Sn)	2019/05/22		105	%			
			Manganèse (Mn)	2019/05/22		101	%			
			Mercure (Hg)	2019/05/22		93	%			
			Molybdène (Mo)	2019/05/22		100	%			
			Nickel (Ni)	2019/05/22		102	%			
			Plomb (Pb)	2019/05/22		102	%			
			Sélénium (Se)	2019/05/22		102	%			
Zinc (Zn)	2019/05/22		98	%						
1990697	TS2	Blanc de méthode	Argent (Ag)	2019/05/22	<0.50		mg/kg			
			Arsenic (As)	2019/05/22	<5.0		mg/kg			
			Baryum (Ba)	2019/05/22	<5.0		mg/kg			
			Cadmium (Cd)	2019/05/22	<0.50		mg/kg			
			Chrome (Cr)	2019/05/22	<2.0		mg/kg			
			Cobalt (Co)	2019/05/22	<2.0		mg/kg			
			Cuivre (Cu)	2019/05/22	<2.0		mg/kg			
			Étain (Sn)	2019/05/22	<4.0		mg/kg			
			Manganèse (Mn)	2019/05/22	<2.0		mg/kg			
			Mercure (Hg)	2019/05/22	<0.020		mg/kg			
			Molybdène (Mo)	2019/05/22	<1.0		mg/kg			
			Nickel (Ni)	2019/05/22	<1.0		mg/kg			
			Plomb (Pb)	2019/05/22	<5.0		mg/kg			
			Sélénium (Se)	2019/05/22	<1.0		mg/kg			
			Zinc (Zn)	2019/05/22	<10		mg/kg			
			1992618	SMG	Blanc fortifié	4-Bromofluorobenzène	2019/05/28		105	%
						D10-Ethylbenzène	2019/05/28		95	%
D4-1,2-Dichloroéthane	2019/05/28					96	%			
D8-Toluène	2019/05/28					95	%			
Benzène	2019/05/28					90	%			
Chlorobenzène	2019/05/28					92	%			
Dichloro-1,2 benzène	2019/05/28					91	%			
Dichloro-1,3 benzène	2019/05/28					88	%			
Dichloro-1,4 benzène	2019/05/28					89	%			
Éthylbenzène	2019/05/28					77	%			
Styrène	2019/05/28					88	%			
Toluène	2019/05/28					83	%			
Xylènes (o,m,p)	2019/05/28					80	%			
Chloroforme	2019/05/28					78	%			
Chlorure de vinyle (chloroéthène)	2019/05/28					75	%			
Dichloro-1,1 éthane	2019/05/28					88	%			
Dichloro-1,2 éthane	2019/05/28					95	%			
Dichloro-1,1 éthane	2019/05/28		84	%						



Dossier Lab BV: B915535  
Date du rapport: 2019/06/12

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupes	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Dichloro-1,2 éthane (cis)	2019/05/28		92	%
			Dichloro-1,2 éthane (trans)	2019/05/28		78	%
			Dichloro-1,2 éthane (cis et trans)	2019/05/28		85	%
			Dichlorométhane	2019/05/28		106	%
			Dichloro-1,2 propane	2019/05/28		82	%
			Dichloro-1,3 propène (cis)	2019/05/28		79	%
			Dichloro-1,3 propène (trans)	2019/05/28		77	%
			Dichloro-1,3 propène (cis et trans)	2019/05/28		78	%
			Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	2019/05/28		97	%
			Tétrachloroéthène	2019/05/28		103	%
			Tétrachlorure de carbone	2019/05/28		104	%
			Trichloro-1,1,1 éthane	2019/05/28		105	%
			Trichloro-1,1,2 éthane	2019/05/28		96	%
			Trichloroéthène	2019/05/28		100	%
1992618	SMG	Blanc de méthode	4-Bromofluorobenzène	2019/05/28		104	%
			D10-Ethylbenzène	2019/05/28		103	%
			D4-1,2-Dichloroéthane	2019/05/28		94	%
			D8-Toluène	2019/05/28		95	%
			Benzène	2019/05/28	<0.10		mg/kg
			Chlorobenzène	2019/05/28	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,2 benzène	2019/05/28	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,3 benzène	2019/05/28	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,4 benzène	2019/05/28	<0.20		mg/kg
			Éthylbenzène	2019/05/28	<0.20		mg/kg
			Styrène	2019/05/28	<0.20		mg/kg
			Toluène	2019/05/28	<0.20		mg/kg
			Xylènes (o,m,p)	2019/05/28	<0.20		mg/kg
			Chloroforme	2019/05/28	<0.20		mg/kg
			Chlorure de vinyle (chloroéthène)	2019/05/28	<0.020		mg/kg
			Dichloro-1,1 éthane	2019/05/28	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,2 éthane	2019/05/28	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,1 éthane	2019/05/28	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,2 éthane (cis)	2019/05/28	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,2 éthane (trans)	2019/05/28	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,2 éthane (cis et trans)	2019/05/28	<0.20		mg/kg
			Dichlorométhane	2019/05/28	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,2 propane	2019/05/28	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,3 propène (cis)	2019/05/28	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,3 propène (trans)	2019/05/28	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,3 propène (cis et trans)	2019/05/28	<0.20		mg/kg
			Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	2019/05/28	<0.20		mg/kg
			Tétrachloroéthène	2019/05/28	<0.20		mg/kg
			Tétrachlorure de carbone	2019/05/28	<0.10		mg/kg
			Trichloro-1,1,1 éthane	2019/05/28	<0.20		mg/kg
			Trichloro-1,1,2 éthane	2019/05/28	<0.20		mg/kg
			Trichloroéthène	2019/05/28	<0.20		mg/kg
1994457	JL1	MRC	Soufre (S)	2019/06/01		98	%
1994457	JL1	Blanc de méthode	Soufre (S)	2019/06/01	<0.010		% g/g
1995210	GDL	Blanc fortifié	D10-Anthracène	2019/06/07		97	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/06/07		96	%
			D5-Nitrobenzène	2019/06/07		79	%



Dossier Lab BV: B915535  
Date du rapport: 2019/06/12

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupes	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
1995210	GDL	Blanc de méthode	Phtalate de diméthyle	2019/06/07		80	%
			Phtalate de diéthyle	2019/06/07		74	%
			Phtalate de di-n-butyle	2019/06/07		81	%
			Phtalate de benzyle butyle	2019/06/07		91	%
			Phtalate de di(2-éthylhexyle)	2019/06/07		86	%
			Phtalate de di-n-octyle	2019/06/07		94	%
			D10-Anthracène	2019/06/07		96	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/06/07		91	%
			D5-Nitrobenzène	2019/06/07		78	%
			Phtalate de diméthyle	2019/06/07	<0.10		mg/kg
			Phtalate de diéthyle	2019/06/07	<0.10		mg/kg
			Phtalate de di-n-butyle	2019/06/07	<0.10		mg/kg
			Phtalate de benzyle butyle	2019/06/07	<0.10		mg/kg
			Phtalate de di(2-éthylhexyle)	2019/06/07	<0.10		mg/kg
1995294	JGZ	Blanc fortifié	Phtalate de di-n-octyle	2019/06/07	<0.10		mg/kg
			Argent (Ag)	2019/06/05		101	%
			Arsenic (As)	2019/06/05		97	%
			Baryum (Ba)	2019/06/05		112	%
			Cadmium (Cd)	2019/06/05		94	%
			Chrome (Cr)	2019/06/05		95	%
			Cobalt (Co)	2019/06/05		95	%
			Cuivre (Cu)	2019/06/05		96	%
			Etain (Sn)	2019/06/05		98	%
			Manganèse (Mn)	2019/06/05		98	%
			Mercure (Hg)	2019/06/05		114	%
			Molybdène (Mo)	2019/06/05		95	%
			Nickel (Ni)	2019/06/05		96	%
			Plomb (Pb)	2019/06/05		95	%
			Sélénium (Se)	2019/06/05		95	%
			Zinc (Zn)	2019/06/05		95	%
			1995294	JGZ	Blanc de méthode	Argent (Ag)	2019/06/05
Arsenic (As)	2019/06/05	<5.0					mg/kg
Baryum (Ba)	2019/06/05	<5.0					mg/kg
Cadmium (Cd)	2019/06/05	<0.50					mg/kg
Chrome (Cr)	2019/06/05	<2.0					mg/kg
Cobalt (Co)	2019/06/05	<2.0					mg/kg
Cuivre (Cu)	2019/06/05	<2.0					mg/kg
Etain (Sn)	2019/06/05	<4.0					mg/kg
Manganèse (Mn)	2019/06/05	<2.0					mg/kg
Mercure (Hg)	2019/06/05	<0.020					mg/kg
Molybdène (Mo)	2019/06/05	<1.0					mg/kg
Nickel (Ni)	2019/06/05	<1.0					mg/kg
Plomb (Pb)	2019/06/05	<5.0					mg/kg
Sélénium (Se)	2019/06/05	<1.0					mg/kg
Zinc (Zn)	2019/06/05	<10		mg/kg			
1995679	CG2	Blanc fortifié	1-Chlorooctadécane	2019/06/05		93	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2019/06/05		94	%
1995679	CG2	Blanc de méthode	1-Chlorooctadécane	2019/06/05		91	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2019/06/05	<100		mg/kg
1995693	FFE	Blanc fortifié	D10-Anthracène	2019/06/08		106	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/06/08		104	%



### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			D14-Terphenyl	2019/06/08		100	%
			D8-Acenaphthylene	2019/06/08		96	%
			D8-Naphtalène	2019/06/08		104	%
			Acénaphène	2019/06/08		99	%
			Acénaphthylène	2019/06/08		106	%
			Anthracène	2019/06/08		107	%
			Benzo(a)anthracène	2019/06/08		93	%
			Benzo(a)pyrène	2019/06/08		100	%
			Benzo(b)fluoranthène	2019/06/08		106	%
			Benzo(j)fluoranthène	2019/06/08		106	%
			Benzo(k)fluoranthène	2019/06/08		101	%
			Benzo(c)phénanthrène	2019/06/08		96	%
			Benzo(ghi)pérylène	2019/06/08		99	%
			Chrysène	2019/06/08		95	%
			Dibenzo(a,h)anthracène	2019/06/08		92	%
			Dibenzo(a,i)pyrène	2019/06/08		68	%
			Dibenzo(a,h)pyrène	2019/06/08		72	%
			Dibenzo(a,l)pyrène	2019/06/08		107	%
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2019/06/08		89	%
			Fluoranthène	2019/06/08		101	%
			Fluorène	2019/06/08		106	%
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2019/06/08		98	%
			3-Méthylcholanthrène	2019/06/08		88	%
			Naphtalène	2019/06/08		105	%
			Phénanthrène	2019/06/08		102	%
			Pyrène	2019/06/08		101	%
			2-Méthylnaphtalène	2019/06/08		104	%
			1-Méthylnaphtalène	2019/06/08		108	%
			1,3-Diméthylnaphtalène	2019/06/08		109	%
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2019/06/08		104	%
1995693	FFE	Blanc de méthode	D10-Anthracène	2019/06/08		98	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/06/08		92	%
			D14-Terphenyl	2019/06/08		92	%
			D8-Acenaphthylene	2019/06/08		88	%
			D8-Naphtalène	2019/06/08		96	%
			Acénaphène	2019/06/08	<0.10		mg/kg
			Acénaphthylène	2019/06/08	<0.10		mg/kg
			Anthracène	2019/06/08	<0.10		mg/kg
			Benzo(a)anthracène	2019/06/08	<0.10		mg/kg
			Benzo(a)pyrène	2019/06/08	<0.10		mg/kg
			Benzo(b)fluoranthène	2019/06/08	<0.10		mg/kg
			Benzo(j)fluoranthène	2019/06/08	<0.10		mg/kg
			Benzo(k)fluoranthène	2019/06/08	<0.10		mg/kg
			Benzo(c)phénanthrène	2019/06/08	<0.10		mg/kg
			Benzo(ghi)pérylène	2019/06/08	<0.10		mg/kg
			Chrysène	2019/06/08	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,h)anthracène	2019/06/08	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,i)pyrène	2019/06/08	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,h)pyrène	2019/06/08	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,l)pyrène	2019/06/08	<0.10		mg/kg
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2019/06/08	<0.10		mg/kg



Dossier Lab BV: B915535  
Date du rapport: 2019/06/12

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Fluoranthène	2019/06/08	<0.10		mg/kg
			Fluorène	2019/06/08	<0.10		mg/kg
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2019/06/08	<0.10		mg/kg
			3-Méthylcholanthrène	2019/06/08	<0.10		mg/kg
			Naphtalène	2019/06/08	<0.10		mg/kg
			Phénanthrène	2019/06/08	<0.10		mg/kg
			Pyrène	2019/06/08	<0.10		mg/kg
			2-Méthylnaphtalène	2019/06/08	<0.10		mg/kg
			1-Méthylnaphtalène	2019/06/08	<0.10		mg/kg
			1,3-Diméthylnaphtalène	2019/06/08	<0.10		mg/kg
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2019/06/08	<0.10		mg/kg
1995750	MG4	Blanc fortifié	1-Chlorooctadécane	2019/06/06		96	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2019/06/06		86	%
1995750	MG4	Blanc fortifié DUP	1-Chlorooctadécane	2019/06/06		98	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2019/06/06		87	%
1995750	MG4	Blanc de méthode	1-Chlorooctadécane	2019/06/06		86	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2019/06/06	<100		mg/kg
1995757	FFE	Blanc fortifié	D10-Anthracène	2019/06/05		102	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/06/05		104	%
			D14-Terphenyl	2019/06/05		104	%
			D8-Acenaphthylene	2019/06/05		88	%
			D8-Naphtalène	2019/06/05		92	%
			Acénaphène	2019/06/05		90	%
			Acénaphthylène	2019/06/05		97	%
			Anthracène	2019/06/05		103	%
			Benzo(a)anthracène	2019/06/05		100	%
			Benzo(a)pyrène	2019/06/05		93	%
			Benzo(b)fluoranthène	2019/06/05		97	%
			Benzo(j)fluoranthène	2019/06/05		105	%
			Benzo(k)fluoranthène	2019/06/05		99	%
			Benzo(c)phénanthrène	2019/06/05		100	%
			Benzo(ghi)pérylène	2019/06/05		96	%
			Chrysène	2019/06/05		103	%
			Dibenzo(a,h)anthracène	2019/06/05		106	%
			Dibenzo(a,i)pyrène	2019/06/05		88	%
			Dibenzo(a,h)pyrène	2019/06/05		87	%
			Dibenzo(a,l)pyrène	2019/06/05		109	%
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2019/06/05		80	%
			Fluoranthène	2019/06/05		97	%
			Fluorène	2019/06/05		100	%
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2019/06/05		97	%
			3-Méthylcholanthrène	2019/06/05		85	%
			Naphtalène	2019/06/05		92	%
			Phénanthrène	2019/06/05		93	%
			Pyrène	2019/06/05		96	%
			2-Méthylnaphtalène	2019/06/05		95	%
			1-Méthylnaphtalène	2019/06/05		101	%
			1,3-Diméthylnaphtalène	2019/06/05		102	%
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2019/06/05		101	%
1995757	FFE	Blanc fortifié DUP	D10-Anthracène	2019/06/05		94	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/06/05		96	%



### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupes	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			D14-Terphenyl	2019/06/05		94	%
			D8-Acenaphthylene	2019/06/05		84	%
			D8-Naphtalène	2019/06/05		88	%
			Acénaphène	2019/06/05		85	%
			Acénaphthylène	2019/06/05		92	%
			Anthracène	2019/06/05		97	%
			Benzo(a)anthracène	2019/06/05		95	%
			Benzo(a)pyrène	2019/06/05		91	%
			Benzo(b)fluoranthène	2019/06/05		91	%
			Benzo(j)fluoranthène	2019/06/05		101	%
			Benzo(k)fluoranthène	2019/06/05		96	%
			Benzo(c)phénanthrène	2019/06/05		94	%
			Benzo(ghi)pérylène	2019/06/05		92	%
			Chrysène	2019/06/05		97	%
			Dibenzo(a,h)anthracène	2019/06/05		101	%
			Dibenzo(a,i)pyrène	2019/06/05		83	%
			Dibenzo(a,h)pyrène	2019/06/05		83	%
			Dibenzo(a,l)pyrène	2019/06/05		105	%
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2019/06/05		75	%
			Fluoranthène	2019/06/05		92	%
			Fluorène	2019/06/05		94	%
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2019/06/05		95	%
			3-Méthylcholanthrène	2019/06/05		82	%
			Naphtalène	2019/06/05		87	%
			Phénanthrène	2019/06/05		88	%
			Pyrène	2019/06/05		91	%
			2-Méthylnaphtalène	2019/06/05		89	%
			1-Méthylnaphtalène	2019/06/05		94	%
			1,3-Diméthylnaphtalène	2019/06/05		96	%
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2019/06/05		97	%
1995757	FFE	Blanc de méthode	D10-Anthracène	2019/06/05		102	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/06/05		102	%
			D14-Terphenyl	2019/06/05		104	%
			D8-Acenaphthylene	2019/06/05		90	%
			D8-Naphtalène	2019/06/05		90	%
			Acénaphène	2019/06/05	<0.10		mg/kg
			Acénaphthylène	2019/06/05	<0.10		mg/kg
			Anthracène	2019/06/05	<0.10		mg/kg
			Benzo(a)anthracène	2019/06/05	<0.10		mg/kg
			Benzo(a)pyrène	2019/06/05	<0.10		mg/kg
			Benzo(b)fluoranthène	2019/06/05	<0.10		mg/kg
			Benzo(j)fluoranthène	2019/06/05	<0.10		mg/kg
			Benzo(k)fluoranthène	2019/06/05	<0.10		mg/kg
			Benzo(c)phénanthrène	2019/06/05	<0.10		mg/kg
			Benzo(ghi)pérylène	2019/06/05	<0.10		mg/kg
			Chrysène	2019/06/05	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,h)anthracène	2019/06/05	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,i)pyrène	2019/06/05	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,h)pyrène	2019/06/05	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,l)pyrène	2019/06/05	<0.10		mg/kg
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2019/06/05	<0.10		mg/kg



### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Fluoranthène	2019/06/05	<0.10		mg/kg
			Fluorène	2019/06/05	<0.10		mg/kg
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2019/06/05	<0.10		mg/kg
			3-Méthylcholanthrène	2019/06/05	<0.10		mg/kg
			Naphtalène	2019/06/05	<0.10		mg/kg
			Phénanthrène	2019/06/05	<0.10		mg/kg
			Pyrène	2019/06/05	<0.10		mg/kg
			2-Méthylnaphtalène	2019/06/05	<0.10		mg/kg
			1-Méthylnaphtalène	2019/06/05	<0.10		mg/kg
			1,3-Diméthylnaphtalène	2019/06/05	<0.10		mg/kg
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2019/06/05	<0.10		mg/kg
1996090	JL1	MRC	Soufre (S)	2019/06/06		104	%
1996090	JL1	Blanc de méthode	Soufre (S)	2019/06/06	<0.010		% g/g

Échantillon fortifié: Échantillon auquel a été ajouté une quantité connue d'un ou de plusieurs composés chimiques d'intérêt. Sert à évaluer les interférences dues à la matrice.

MRC: Un échantillon de concentration connue préparé dans des conditions rigoureuses par un organisme externe. Utilisé pour vérifier la justesse de la méthode.

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Surrogate: Composé se comportant de façon similaire aux composés analysés et ajouté à l'échantillon avant l'analyse. Sert à évaluer la qualité de l'extraction.

LDE = limite de détection estimée

Réc = Récupération



### PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport furent vérifiés et validés par les personnes suivantes:



Aomar Kaidi, B.Sc., Chimiste



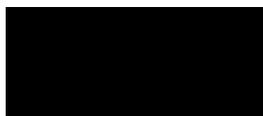
Abdeslam Siaida, B.Sc. Chimiste, Analyste II



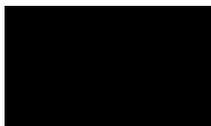
Caroline Bougie, B.Sc. Chimiste



Dochka Koleva Hristova, B.Sc., Chimiste



David Provencher, B.Sc., Chimiste, Ste-Foy, Analyste Senior



Frederic Arnau, B.Sc., Chimiste, Spécialiste Scientifique



Francois Faucher, B.Sc., Chimiste



Dossier Lab BV: B915535  
Date du rapport: 2019/06/12

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664

### PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION (SUITE)

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport furent vérifiés et validés par les personnes suivantes:



Jean-Frédéric Lamy, B.Sc., Chimiste, Spécialiste Scientifique



Justin Raiche-Moyon, M.Sc. Chimiste



Maria Dragna Apopei, B.Sc., Chimiste



Miryam Assayag, B.Sc. Chimiste



Marie-Claude Poupart, B.Sc., Chimiste



Mathieu Letourneau, B.Sc., Chimiste, Ste-Foy, Spécialiste scientifique



Melanie Alexandra Ruck, B.Sc., Chimiste



Dossier Lab BV: B915535  
Date du rapport: 2019/06/12

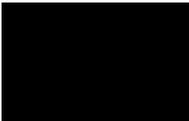
VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664

### PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION (SUITE)

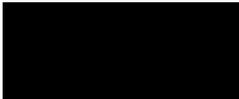
Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport furent vérifiés et validés par les personnes suivantes:



Nouredine Chafiaai, B.Sc., Chimiste



Ngoc-Thuy Do, B.Sc., Chimiste



Sylvain Chevigny, B.Sc., Chimiste, Spécialiste scientifique

---

Lab BV a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les « signataires » requis, conformément à la section 5.10.2 de la norme ISO/CEI 17025:2005(E). Veuillez vous référer à la page des signatures de validation pour obtenir les détails des validations pour chaque division.



Votre # de commande: 3384664  
 Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
 Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
 Votre # Bordereau: N-A

**Attention: Cécile Cognet**

VILLE DE QUÉBEC  
 Service de l'Environnement  
 250, Boulevard Wilfrid-Hamel  
 Édifice L (Pavillon des Arts)  
 Québec, QC  
 CANADA G1L 5A7

**Date du rapport: 2019/06/07**  
 # Rapport: R2445989  
 Version: 2 - Finale

**CERTIFICAT D'ANALYSES**

**# DE DOSSIER LAB BV: B916123**

**Reçu: 2019/05/09, 15:30**

Matrice: Sol  
 Nombre d'échantillons reçus: 13

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analyisé	Méthode de laboratoire	Référence Primaire
COV-Conservation au MeOH sur le terrain (2)	4	N/A	2019/05/14	QUE SOP-00202	MA.400-COV 2.0 R4 m
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	8	2019/05/10	2019/05/10	QUE SOP-00210	MA400-HYD 1.1 R3 m
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	5	2019/05/10	2019/05/11	QUE SOP-00210	MA400-HYD 1.1 R3 m
Métaux extractibles totaux par ICP	7	2019/05/10	2019/05/10	QUE SOP-00132	MA.200-Mét. 1.2 R5 m
Métaux extractibles totaux par ICP	6	2019/05/10	2019/05/11	QUE SOP-00132	MA.200-Mét. 1.2 R5 m
Hydrocarbures aromatiques polycycliques	4	2019/05/10	2019/05/10	QUE SOP-00208	MA.400-HAP 1.1 R5 m
BPC Totaux (1)	1	2019/05/14	2019/05/14	STL SOP-00133	MA.400-BPC 1.0 R5 m
Dioxines & Furanes par CGSM HR (1)	1	2019/05/16	2019/05/21	STL SOP-00171 / STL SOP-00179	MA400 D.F. 1.1 R1 m
Composés acides (Phénols) (1)	1	2019/05/14	2019/05/15	STL SOP-00135	MA.400-Phé 1.0 R3 m
Soufre (1)	3	N/A	2019/05/16	STL SOP-00028	MA. 310-CS 1.0 R3 m

**Remarques:**

Laboratoires Bureau Veritas sont certifiés ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Labs BV s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, le MELCC, l'EPA et l'APHA.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Labs BV (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Labs BV). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Labs BV sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Labs BV pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Labs BV, sauf si convenu autrement par écrit. Labs BV ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.



Votre # de commande: 3384664  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # Bordereau: N-A

**Attention: Cécile Cognet**

VILLE DE QUÉBEC  
Service de l'Environnement  
250, Boulevard Wilfrid-Hamel  
Édifice L (Pavillon des Arts)  
Québec, QC  
CANADA G1L 5A7

**Date du rapport: 2019/06/07**  
# Rapport: R2445989  
Version: 2 - Finale

**CERTIFICAT D'ANALYSES**

**# DE DOSSIER LAB BV: B916123**

**Reçu: 2019/05/09, 15:30**

Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Labs BV, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.

Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.

Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.

Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.

(1) Cette analyse a été effectuée par Lab BV -Ville St. Laurent

(2) Aucune date d'extraction n'est fournie pour les analyses de F1/BTEX et COV lorsque les sols sont conservés dans le méthanol sur le terrain. La date d'extraction correspond à la date d'échantillonnage à moins d'indication contraire.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le MELCC, à moins d'indication contraire.

**clé de cryptage**

Veillez adresser toute question concernant ce certificat d'analyse à votre chargé(e) de projets

Alain Lemieux, Chargé de projets

Courriel: [REDACTED]

=====

Lab BV a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à la section 5.10.2 de la norme ISO/CEI 17025:2005(E). Veuillez vous référer à la page des signatures de validation pour obtenir les détails des validations pour chaque division.



### HAP PAR GCMS (SOL)

ID Lab BV					GK2108	GK2113	GK2118	GK2133		
Date d'échantillonnage					2019/05/08	2019/05/08	2019/05/08	2019/05/08		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE5-2	19TE6-2	19TE7-2	19TE34-2	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	5.4	11	8.1	7.9	N/A	N/A
<b>HAP</b>										
Acénaphène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1988238
Acénaphylène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	<0.10	<b>0.44</b>	<0.10	0.10	1988238
Anthracène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	<0.10	<b>0.34</b>	<0.10	0.10	1988238
Benzo(a)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	<b>0.26</b>	<0.10	<b>0.62</b>	<b>0.17</b>	0.10	1988238
Benzo(a)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<b>0.29</b>	<0.10	<b>0.71</b>	<b>0.18</b>	0.10	1988238
Benzo(b)fluoranthène †	mg/kg	0.1	1	10	<b>0.30</b>	<0.10	<b>0.51</b>	<b>0.18</b>	0.10	1988238
Benzo(j)fluoranthène †	mg/kg	0.1	1	10	<b>0.16</b>	<0.10	<b>0.31</b>	<0.10	0.10	1988238
Benzo(k)fluoranthène †	mg/kg	0.1	1	10	<b>0.15</b>	<0.10	<b>0.24</b>	<0.10	0.10	1988238
Benzo(c)phénanthrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<b>0.12</b>	<0.10	0.10	1988238
Benzo(ghi)pérylène	mg/kg	0.1	1	10	<b>0.21</b>	<0.10	<b>0.60</b>	<b>0.14</b>	0.10	1988238
Chrysène	mg/kg	0.1	1	10	<b>0.31</b>	<b>0.15</b>	<b>0.77</b>	<b>0.18</b>	0.10	1988238
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	0.10	<0.10	0.10	1988238
Dibenzo(a,i)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1988238
Dibenzo(a,h)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1988238
Dibenzo(a,l)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1988238
7,12-Diméthylbenzanthracène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1988238
Fluoranthène	mg/kg	0.1	10	100	<b>0.48</b>	0.10	<b>0.71</b>	<b>0.24</b>	0.10	1988238
Fluorène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	<0.10	<b>0.14</b>	<0.10	0.10	1988238
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<b>0.19</b>	<0.10	<b>0.54</b>	<b>0.15</b>	0.10	1988238
3-Méthylcholanthrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1988238
Naphtalène	mg/kg	0.1	5	50	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1988238
Phénanthrène	mg/kg	0.1	5	50	<b>0.20</b>	<0.10	<b>0.64</b>	<0.10	0.10	1988238
Pyrène	mg/kg	0.1	10	100	<b>0.41</b>	<0.10	<b>1.0</b>	<b>0.21</b>	0.10	1988238
2-Méthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1988238
1-Méthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1988238
1,3-Diméthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1988238
2,3,5-Triméthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1988238
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>										
D10-Anthracène	%	-	-	-	86	86	90	92	N/A	1988238
D12-Benzo(a)pyrène	%	-	-	-	78	76	76	80	N/A	1988238
D14-Terphenyl	%	-	-	-	78	80	80	82	N/A	1988238
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable † Accréditation non existante pour ce paramètre										



Dossier Lab BV: B916123  
Date du rapport: 2019/06/07

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: MCL

### HAP PAR GCMS (SOL)

ID Lab BV					GK2108	GK2113	GK2118	GK2133		
Date d'échantillonnage					2019/05/08	2019/05/08	2019/05/08	2019/05/08		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE5-2	19TE6-2	19TE7-2	19TE34-2	LDR	Lot CQ
D8-Acenaphthylene	%	-	-	-	82	88	92	88	N/A	1988238
D8-Naphtalène	%	-	-	-	72	76	78	76	N/A	1988238
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable										



### PHÉNOLS PAR GCMS (SOL)

ID Lab BV					GK2118		
Date d'échantillonnage					2019/05/08		
# Bordereau					N-A		
	Unités	A	B	C	19TE7-2	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	8.1	N/A	N/A
<b>PHÉNOLS</b>							
o-Crésol	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	1988836
m-Crésol	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	1988836
p-Crésol	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	1988836
2,4-Diméthylphénol	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	1988836
2-Nitrophénol	mg/kg	0.5	1	10	<0.10	0.10	1988836
4-Nitrophénol	mg/kg	0.5	1	10	<0.10	0.10	1988836
Phénol	mg/kg	0.2	1	10	<0.10	0.10	1988836
2-Chlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1988836
3-Chlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1988836
4-Chlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1988836
2,3-Dichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1988836
2,4 + 2,5-Dichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1988836
2,6-Dichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1988836
3,4-Dichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	0.15	0.10	1988836
3,5-Dichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	0.14	0.10	1988836
Pentachlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	8.3	1.0	1988836
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	0.11	0.10	1988836
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	0.60	0.10	1988836
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	0.20	0.10	1988836
2,3,4-Trichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1988836
2,3,5-Trichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	0.12	0.10	1988836
2,3,6-Trichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1988836
2,4,5-Trichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1988836
2,4,6-Trichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1988836
3,4,5-Trichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1988836
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>							
D6-Phénol	%	-	-	-	74	N/A	1988836
Tribromophénol-2,4,6	%	-	-	-	98	N/A	1988836
Trifluoro-m-crésol	%	-	-	-	74	N/A	1988836
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable							



Dossier Lab BV: B916123  
Date du rapport: 2019/06/07

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: MCL

### HYDROCARBURES PAR GC/FID (SOL)

ID Lab BV					GK2107	GK2108	GK2113	GK2114	GK2118		
Date d'échantillonnage					2019/05/08	2019/05/08	2019/05/08	2019/05/08	2019/05/08		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE5-1	19TE5-2	19TE6-2	19TE6-3	19TE7-2	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	6.3	5.4	11	20	8.1	N/A	N/A
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>											
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	100	700	3500	2700	920	1700	<100	370	100	1988236
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>											
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	73	65	71	73	71	N/A	1988236
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable											

ID Lab BV					GK2120	GK2124	GK2125	GK2128	GK2130		
Date d'échantillonnage					2019/05/08	2019/05/08	2019/05/08	2019/05/08	2019/05/08		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE7-4	19TE14-2	19TE14-3	19TE28-1	19TE28-3	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	19	19	11	7.5	16	N/A	N/A
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>											
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	100	700	3500	<100	<100	<100	5000	<100	100	1988236
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>											
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	71	73	70	72	72	N/A	1988236
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable											



Dossier Lab BV: B916123  
Date du rapport: 2019/06/07

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: MCL

### HYDROCARBURES PAR GCFID (SOL)

ID Lab BV					GK2133	GK2133	GK2135	GK2139		
Date d'échantillonnage					2019/05/08	2019/05/08	2019/05/08	2019/05/08		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE34-2	19TE34-2 Dup. de Lab.	19TE34-4	DCS-89	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	7.9	7.9	19	20	N/A	N/A
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>										
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	100	700	3500	410	310	<100	1800	100	1988236
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>										
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	70	71	73	73	N/A	1988236
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité Duplicata de laboratoire N/A = Non Applicable										



### COV PAR GC/MS (SOL)

ID Lab BV					GK2108	GK2113	GK2128	GK2133		
Date d'échantillonnage					2019/05/08	2019/05/08	2019/05/08	2019/05/08		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE5-2	19TE6-2	19TE28-1	19TE34-2	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	5.4	11	7.5	7.9	N/A	N/A
<b>VOLATILS</b>										
Benzène	mg/kg	0.2	0.5	5	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1988708
Chlorobenzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988708
Dichloro-1,2 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988708
Dichloro-1,3 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988708
Dichloro-1,4 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988708
Éthylbenzène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988708
Styrène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988708
Toluène	mg/kg	0.2	3	30	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988708
Xylènes (o,m,p) †	mg/kg	0.4	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988708
Chloroforme	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988708
Chlorure de vinyle (chloroéthène)	mg/kg	0.4	0.02	0.03	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	0.020	1988708
Dichloro-1,1 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988708
Dichloro-1,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988708
Dichloro-1,1 éthène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988708
Dichloro-1,2 éthène (cis)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988708
Dichloro-1,2 éthène (trans)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988708
Dichloro-1,2 éthène (cis et trans) †	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988708
Dichlorométhane	mg/kg	0.3	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988708
Dichloro-1,2 propane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988708
Dichloro-1,3 propène (cis)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988708
Dichloro-1,3 propène (trans)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988708
Dichloro-1,3 propène (cis et trans) †	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988708
Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988708
Tétrachloroéthène	mg/kg	0.3	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988708
Tétrachlorure de carbone	mg/kg	0.1	5	50	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1988708
Trichloro-1,1,1 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988708
Trichloro-1,1,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988708
Trichloroéthène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988708
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>										
4-Bromofluorobenzène	%	-	-	-	98	98	100	99	N/A	1988708
D10-Ethylbenzène	%	-	-	-	92	88	97	89	N/A	1988708
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable † Accréditation non existante pour ce paramètre										



Dossier Lab BV: B916123  
Date du rapport: 2019/06/07

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: MCL

### COV PAR GC/MS (SOL)

ID Lab BV					GK2108	GK2113	GK2128	GK2133		
Date d'échantillonnage					2019/05/08	2019/05/08	2019/05/08	2019/05/08		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE5-2	19TE6-2	19TE28-1	19TE34-2	LDR	Lot CQ
D4-1,2-Dichloroéthane	%	-	-	-	107	101	100	104	N/A	1988708
D8-Toluène	%	-	-	-	102	102	101	101	N/A	1988708

LDR = Limite de détection rapportée  
Lot CQ = Lot contrôle qualité  
N/A = Non Applicable



### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Lab BV					GK2107	GK2108	GK2108	GK2113	GK2114		
Date d'échantillonnage					2019/05/08	2019/05/08	2019/05/08	2019/05/08	2019/05/08		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE5-1	19TE5-2	19TE5-2 Dup. de Lab.	19TE6-2	19TE6-3	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	6.3	5.4	5.4	11	20	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>											
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1988318
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	<5.0	<5.0	<5.0	5.6	<5.0	5.0	1988318
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	40	51	50	150	83	5.0	1988318
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	<0.50	<0.50	0.61	<0.50	<0.50	0.50	1988318
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	6.9	7.7	8.1	15	28	2.0	1988318
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	3.1	3.1	3.1	7.7	8.7	2.0	1988318
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	12	16	23 (1)	33	13	2.0	1988318
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	4.0	1988318
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	180	190	180	310	190	2.0	1988318
Mercure (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	0.022	0.033	0.029	0.042	0.023	0.020	1988318
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	<1.0	<1.0	<1.0	1.3	<1.0	1.0	1988318
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	7.7	8.4	12 (1)	26	20	1.0	1988318
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	7.9	25	25	32	5.6	5.0	1988318
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1988318
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	39	63	69	130	58	10	1988318

LDR = Limite de détection rapportée

Lot CQ = Lot contrôle qualité

Duplicata de laboratoire

N/A = Non Applicable

(1) La récupération ou l'écart relatif (RPD) pour ce composé est en dehors des limites de contrôle, mais l'ensemble du contrôle qualité rencontre les critères d'acceptabilité pour cette analyse



### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Lab BV					GK2118	GK2120	GK2124	GK2125	GK2128		
Date d'échantillonnage					2019/05/08	2019/05/08	2019/05/08	2019/05/08	2019/05/08		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE7-2	19TE7-4	19TE14-2	19TE14-3	19TE28-1	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	8.1	19	19	11	7.5	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>											
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	0.65	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1988318
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	5.5	<5.0	9.4	<5.0	<5.0	5.0	1988318
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	44	100	530	16	34	5.0	1988318
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	2.8	<0.50	13	<0.50	<0.50	0.50	1988318
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	8.2	35	42	6.1	5.3	2.0	1988318
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	7.3	11	11	<2.0	2.9	2.0	1988318
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	94	18	290	4.0	10	2.0	1988318
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	<4.0	<4.0	7.8	<4.0	<4.0	4.0	1988318
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	190	260	250	40	160	2.0	1988318
Mercuré (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	0.11	0.027	0.029	<0.020	<0.020	0.020	1988318
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	2.1	<1.0	1.4	<1.0	<1.0	1.0	1988318
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	30	26	25	4.6	14	1.0	1988318
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	140	8.0	850	<5.0	9.9	5.0	1988318
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	<1.0	5.3	<1.0	<1.0	1.0	1988318
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	1200	76	870	16	67	10	1988318
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable											



Dossier Lab BV: B916123  
Date du rapport: 2019/06/07

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: MCL

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Lab BV					GK2130	GK2133	GK2135	GK2139		
Date d'échantillonnage					2019/05/08	2019/05/08	2019/05/08	2019/05/08		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE28-3	19TE34-2	19TE34-4	DCS-89	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	16	7.9	19	20	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>										
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1988318
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	5.0	1988318
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	58	290	75	120	5.0	1988318
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1988318
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	27	17	30	32	2.0	1988318
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	8.0	10	7.9	11	2.0	1988318
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	16	28	16	20	2.0	1988318
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	4.0	1988318
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	140	740	180	470	2.0	1988318
Mercure (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	0.023	<0.020	0.026	0.050	0.020	1988318
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	<1.0	<1.0	<1.0	1.2	1.0	1988318
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	25	18	22	25	1.0	1988318
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	5.6	19	6.5	20	5.0	1988318
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1988318
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	58	70	61	99	10	1988318
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable										



Dossier Lab BV: B916123  
Date du rapport: 2019/06/07

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: MCL

### PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (SOL)

ID Lab BV					GK2118	GK2124	GK2133		
Date d'échantillonnage					2019/05/08	2019/05/08	2019/05/08		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE7-2	19TE14-2	19TE34-2	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	8.1	19	7.9	N/A	N/A
<b>CONVENTIONNELS</b>									
Soufre (S)	% g/g	<b>0.04</b>	0.2	<b>0.2</b>	<b>0.11</b>	0.033	<b>0.058</b>	0.010	1989675
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable									



Dossier Lab BV: B916123  
Date du rapport: 2019/06/07

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: MCL

### BPC CONGÉNÈRES (SOL)

ID Lab BV					GK2108		
Date d'échantillonnage					2019/05/08		
# Bordereau					N-A		
	Unités	A	B	C	19TE5-2	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	5.4	N/A	N/A
<b>BPC</b>							
BPC totaux	mg/kg	0.2	1	10	<0.010	0.010	1988828
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>							
2,3,3',4,6-Pentachlorobiphényle	%	-	-	-	98	N/A	1988828
2',3,5-Trichlorobiphényle	%	-	-	-	106	N/A	1988828
22'33'44'566'-Nonachlorobiphényle	%	-	-	-	100	N/A	1988828
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable							



### DIOXINES ET FURANES PAR HAUTE RÉOLUTION (SOL)

ID Lab BV					GK2113					
Date d'échantillonnage					2019/05/08					
# Bordereau					N-A		ÉQUIVALENCE TOXIQUE		#	
	Unités	A	B	C	19TE6-2	LDE	FET (OTAN)	TEQ(OLD)	d'isomères	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	11	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
<b>DIOXINES</b>										
2,3,7,8-Tetra CDD *	pg/g	-	-	-	2.0	1.4	1.0	2.0	N/A	1989660
1,2,3,7,8-Penta CDD *	pg/g	-	-	-	15	0.79	0.50	7.5	N/A	1989660
1,2,3,4,7,8-Hexa CDD *	pg/g	-	-	-	30	2.4	0.10	3.0	N/A	1989660
1,2,3,6,7,8-Hexa CDD *	pg/g	-	-	-	120	2.5	0.10	12	N/A	1989660
1,2,3,7,8,9-Hexa CDD *	pg/g	-	-	-	69	2.2	0.10	6.9	N/A	1989660
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD *	pg/g	-	-	-	4600	11	0.010	46	N/A	1989660
Octachlorodibenzo-p-dioxine	pg/g	-	-	-	32000	66	0.0010	32	1	1989660
Tétrachlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/g	-	-	-	5.2	1.4	N/A	N/A	2	1989660
Pentachlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/g	-	-	-	74	0.79	N/A	N/A	8	1989660
Hexachlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/g	-	-	-	760	2.3	N/A	N/A	7	1989660
Heptachlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/g	-	-	-	7300	11	N/A	N/A	2	1989660
Chlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/g	-	-	-	40000	N/A	N/A	N/A	20	1989660
2,3,7,8-Tetra CDF **	pg/g	-	-	-	4.4	1.1	0.10	0.44	N/A	1989660
1,2,3,7,8-Penta CDF **	pg/g	-	-	-	<2.1	2.1	0.050	0	N/A	1989660
2,3,4,7,8-Penta CDF **	pg/g	-	-	-	4.1	2.1	0.50	2.1	N/A	1989660
1,2,3,4,7,8,-Hexa CDF **	pg/g	-	-	-	30	0.80	0.10	3.0	N/A	1989660
1,2,3,6,7,8-Hexa CDF **	pg/g	-	-	-	18	0.76	0.10	1.8	N/A	1989660
2,3,4,6,7,8-Hexa CDF **	pg/g	-	-	-	<11	11	0.10	0	N/A	1989660
1,2,3,7,8,9-Hexa CDF **	pg/g	-	-	-	<0.88	0.88	0.10	0	N/A	1989660
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF **	pg/g	-	-	-	710	2.6	0.010	7.1	N/A	1989660
1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF **	pg/g	-	-	-	60	3.1	0.010	0.60	N/A	1989660
Octachlorodibenzofuranne	pg/g	-	-	-	2300	2.7	0.0010	2.3	1	1989660
Tétrachlorodibenzofurannes total †	pg/g	-	-	-	38	1.1	N/A	N/A	8	1989660
Pentachlorodibenzofurannes total †	pg/g	-	-	-	130	2.1	N/A	N/A	6	1989660

LDE = limite de détection estimée

FET = Facteur Équivalence Toxique, TEQ = Équivalence Toxique,

La valeur d'équivalence toxique total rapportée est la somme des quotients équivalences toxiques pour les congénères examinés.

OTAN (1989) Organisation du traité de l'Atlantique Nord/Comité sur les défis de la société moderne (OTAN/CDSM) Facteurs internationaux d'équivalence de la toxicité (I-TEF)

Lot CQ = Lot contrôle qualité

N/A = Non Applicable

\* CDD = Chloro Dibenzo-p-Dioxine

† Accréditation non existante pour ce paramètre

\*\* CDF = Chloro Dibenzo-p-Furane. Le résultat de 2,3,7,8-Tetra CDF représente la quantité maximum possible, car cet isomère peut éluer avec d'autres isomères.



### DIOXINES ET FURANES PAR HAUTE RÉOLUTION (SOL)

ID Lab BV					GK2113					
Date d'échantillonnage					2019/05/08					
# Bordereau					N-A		ÉQUIVALENCE TOXIQUE		#	
	Unités	A	B	C	19TE6-2	LDE	FET (OTAN)	TEQ(OLD)	d'isomères	Lot CQ
Hexachlorodibenzofurannes total †	pg/g	-	-	-	830	0.82	N/A	N/A	7	1989660
Heptachlorodibenzofurannes total †	pg/g	-	-	-	2400	2.8	N/A	N/A	3	1989660
Chlorodibenzo furannes total †	pg/g	-	-	-	5700	N/A	N/A	N/A	25	1989660
ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE †	pg/g	1.8	15	750	N/A	N/A	N/A	130	N/A	N/A
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>										
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD *	%	-	-	-	80	N/A	N/A	N/A	N/A	1989660
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF **	%	-	-	-	70	N/A	N/A	N/A	N/A	1989660
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD *	%	-	-	-	94	N/A	N/A	N/A	N/A	1989660
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF **	%	-	-	-	88	N/A	N/A	N/A	N/A	1989660
C13-1,2,3,7,8-P5CDD *	%	-	-	-	99	N/A	N/A	N/A	N/A	1989660
C13-1,2,3,7,8-PCDF **	%	-	-	-	93	N/A	N/A	N/A	N/A	1989660
C13-2,3,7,8-TCDD *	%	-	-	-	84	N/A	N/A	N/A	N/A	1989660
C13-2,3,7,8-TCDF **	%	-	-	-	88	N/A	N/A	N/A	N/A	1989660
C13-OCTA-CDD *	%	-	-	-	91	N/A	N/A	N/A	N/A	1989660
<p>LDE = limite de détection estimée  FET = Facteur Équivalence Toxique, TEQ = Équivalence Toxique,  La valeur d'équivalence toxique total rapportée est la somme des quotients équivalences toxiques pour les congénères examinés.  OTAN (1989) Organisation du traité de l'Atlantique Nord/Comité sur les défis de la société moderne (OTAN/CDSM) Facteurs internationaux d'équivalence de la toxicité (I-TEF)  Lot CQ = Lot contrôle qualité  † Accréditation non existante pour ce paramètre  N/A = Non Applicable  * CDD = Chloro Dibenzo-p-Dioxine  ** CDF = Chloro Dibenzo-p-Furane. Le résultat de 2,3,7,8-Tetra CDF représente la quantité maximum possible, car cet isomère peut éluer avec d'autres isomères.</p>										



Dossier Lab BV: B916123  
Date du rapport: 2019/06/07

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: MCL

## REMARQUES GÉNÉRALES

A,B,C: Les critères des sols proviennent de l'Annexe 2 du « Guide d'intervention-Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés. MELCC, 2019. » et intitulé « Grille des critères génériques pour les sols ». Les critères des sols sont ceux de la province géologique des Basses-Terres du Saint-Laurent.

Les critères A et B pour l'eau souterraine proviennent de l'annexe 7 intitulé « Grille des critères de qualité des eaux souterraines » du guide d'intervention mentionné plus haut. A=Eau de consommation; B=Résurgence dans l'eau de surface

Ces références ne sont rapportées qu'à titre indicatif et ne doivent être interprétées dans aucun autre contexte.

- = Ce composé ne fait pas partie de la réglementation.

### PHÉNOLS PAR GCMS (SOL)

Les limites de détections indiquées sont multipliées par les facteurs de dilution utilisés pour l'analyse des échantillons.

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

Noter que l'échantillon GK2108 est non homogène.

### BPC CONGÉNÈRES (SOL)

Veuillez noter que les résultats ci-dessus ont été corrigés pour le pourcentage de récupération des surrogates.

### DIOXINES ET FURANES PAR HAUTE RÉOLUTION (SOL)

Veuillez noter que les résultats ci-dessus ont été corrigés pour le pourcentage de récupération des surrogates.

**Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse**



Dossier Lab BV: B916123  
Date du rapport: 2019/06/07

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: MCL

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
1988236	GG1	Blanc fortifié	1-Chlorooctadécane	2019/05/10		74	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2019/05/10		83	%
1988236	GG1	Blanc de méthode	1-Chlorooctadécane	2019/05/10		69	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2019/05/10	<100		mg/kg
1988238	GG1	Blanc fortifié	D10-Anthracène	2019/05/10		94	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/05/10		86	%
			D14-Terphenyl	2019/05/10		86	%
			D8-Acenaphthylene	2019/05/10		86	%
			D8-Naphtalène	2019/05/10		82	%
			Acénaphène	2019/05/10		90	%
			Acénaphthylène	2019/05/10		81	%
			Anthracène	2019/05/10		92	%
			Benzo(a)anthracène	2019/05/10		95	%
			Benzo(a)pyrène	2019/05/10		86	%
			Benzo(b)fluoranthène	2019/05/10		97	%
			Benzo(j)fluoranthène	2019/05/10		101	%
			Benzo(k)fluoranthène	2019/05/10		100	%
			Benzo(c)phénanthrène	2019/05/10		87	%
			Benzo(ghi)pérylène	2019/05/10		85	%
			Chrysène	2019/05/10		95	%
			Dibenzo(a,h)anthracène	2019/05/10		91	%
			Dibenzo(a,i)pyrène	2019/05/10		87	%
			Dibenzo(a,h)pyrène	2019/05/10		79	%
			Dibenzo(a,l)pyrène	2019/05/10		89	%
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2019/05/10		60	%
			Fluoranthène	2019/05/10		91	%
			Fluorène	2019/05/10		98	%
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2019/05/10		90	%
			3-Méthylcholanthrène	2019/05/10		86	%
			Naphtalène	2019/05/10		73	%
			Phénanthrène	2019/05/10		85	%
			Pyrène	2019/05/10		86	%
			2-Méthylnaphtalène	2019/05/10		83	%
			1-Méthylnaphtalène	2019/05/10		84	%
			1,3-Diméthylnaphtalène	2019/05/10		98	%
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2019/05/10		96	%
1988238	GG1	Blanc de méthode	D10-Anthracène	2019/05/10		102	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/05/10		86	%
			D14-Terphenyl	2019/05/10		74	%
			D8-Acenaphthylene	2019/05/10		86	%
			D8-Naphtalène	2019/05/10		84	%
			Acénaphène	2019/05/10	<0.10		mg/kg
			Acénaphthylène	2019/05/10	<0.10		mg/kg
			Anthracène	2019/05/10	<0.10		mg/kg
			Benzo(a)anthracène	2019/05/10	<0.10		mg/kg
			Benzo(a)pyrène	2019/05/10	<0.10		mg/kg
			Benzo(b)fluoranthène	2019/05/10	<0.10		mg/kg
			Benzo(j)fluoranthène	2019/05/10	<0.10		mg/kg
			Benzo(k)fluoranthène	2019/05/10	<0.10		mg/kg
			Benzo(c)phénanthrène	2019/05/10	<0.10		mg/kg



Dossier Lab BV: B916123  
Date du rapport: 2019/06/07

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: MCL

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Benzo(ghi)pérylène	2019/05/10	<0.10		mg/kg
			Chrysène	2019/05/10	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,h)anthracène	2019/05/10	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,i)pyrène	2019/05/10	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,h)pyrène	2019/05/10	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,l)pyrène	2019/05/10	<0.10		mg/kg
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2019/05/10	<0.10		mg/kg
			Fluoranthène	2019/05/10	<0.10		mg/kg
			Fluorène	2019/05/10	<0.10		mg/kg
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2019/05/10	<0.10		mg/kg
			3-Méthylcholanthrène	2019/05/10	<0.10		mg/kg
			Naphtalène	2019/05/10	<0.10		mg/kg
			Phénanthrène	2019/05/10	<0.10		mg/kg
			Pyrene	2019/05/10	<0.10		mg/kg
			2-Méthylnaphtalène	2019/05/10	<0.10		mg/kg
			1-Méthylnaphtalène	2019/05/10	<0.10		mg/kg
			1,3-Diméthylnaphtalène	2019/05/10	<0.10		mg/kg
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2019/05/10	<0.10		mg/kg
1988318	DRL	Blanc fortifié	Argent (Ag)	2019/05/10		107	%
			Arsenic (As)	2019/05/10		99	%
			Baryum (Ba)	2019/05/10		99	%
			Cadmium (Cd)	2019/05/10		96	%
			Chrome (Cr)	2019/05/10		101	%
			Cobalt (Co)	2019/05/10		101	%
			Cuivre (Cu)	2019/05/10		102	%
			Etain (Sn)	2019/05/10		108	%
			Manganèse (Mn)	2019/05/10		97	%
			Mercuré (Hg)	2019/05/10		101	%
			Molybdène (Mo)	2019/05/10		101	%
			Nickel (Ni)	2019/05/10		98	%
			Plomb (Pb)	2019/05/10		98	%
			Sélénium (Se)	2019/05/10		95	%
			Zinc (Zn)	2019/05/10		96	%
1988318	DRL	Blanc de méthode	Argent (Ag)	2019/05/10	<0.50		mg/kg
			Arsenic (As)	2019/05/10	<5.0		mg/kg
			Baryum (Ba)	2019/05/10	<5.0		mg/kg
			Cadmium (Cd)	2019/05/10	<0.50		mg/kg
			Chrome (Cr)	2019/05/10	<2.0		mg/kg
			Cobalt (Co)	2019/05/10	<2.0		mg/kg
			Cuivre (Cu)	2019/05/10	<2.0		mg/kg
			Etain (Sn)	2019/05/10	<4.0		mg/kg
			Manganèse (Mn)	2019/05/10	<2.0		mg/kg
			Mercuré (Hg)	2019/05/10	<0.020		mg/kg
			Molybdène (Mo)	2019/05/10	<1.0		mg/kg
			Nickel (Ni)	2019/05/10	<1.0		mg/kg
			Plomb (Pb)	2019/05/10	<5.0		mg/kg
			Sélénium (Se)	2019/05/10	<1.0		mg/kg
			Zinc (Zn)	2019/05/10	<10		mg/kg
1988708	GG1	Blanc fortifié	4-Bromofluorobenzène	2019/05/14		99	%
			D10-Ethylbenzène	2019/05/14		109	%



Dossier Lab BV: B916123  
Date du rapport: 2019/06/07

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: MCL

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			D4-1,2-Dichloroéthane	2019/05/14		100	%
			D8-Toluène	2019/05/14		102	%
			Benzène	2019/05/14		95	%
			Chlorobenzène	2019/05/14		106	%
			Dichloro-1,2 benzène	2019/05/14		104	%
			Dichloro-1,3 benzène	2019/05/14		104	%
			Dichloro-1,4 benzène	2019/05/14		107	%
			Éthylbenzène	2019/05/14		102	%
			Styrène	2019/05/14		112	%
			Toluène	2019/05/14		101	%
			Xylènes (o,m,p)	2019/05/14		104	%
			Chloroforme	2019/05/14		99	%
			Chlorure de vinyle (chloroéthène)	2019/05/14		69	%
			Dichloro-1,1 éthane	2019/05/14		100	%
			Dichloro-1,2 éthane	2019/05/14		100	%
			Dichloro-1,1 éthène	2019/05/14		96	%
			Dichloro-1,2 éthène (cis)	2019/05/14		97	%
			Dichloro-1,2 éthène (trans)	2019/05/14		92	%
			Dichloro-1,2 éthène (cis et trans)	2019/05/14		94	%
			Dichlorométhane	2019/05/14		113	%
			Dichloro-1,2 propane	2019/05/14		108	%
			Dichloro-1,3 propène (cis)	2019/05/14		95	%
			Dichloro-1,3 propène (trans)	2019/05/14		100	%
			Dichloro-1,3 propène (cis et trans)	2019/05/14		97	%
			Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	2019/05/14		109	%
			Tétrachloroéthène	2019/05/14		109	%
			Tétrachlorure de carbone	2019/05/14		99	%
			Trichloro-1,1,1 éthane	2019/05/14		103	%
			Trichloro-1,1,2 éthane	2019/05/14		110	%
			Trichloroéthène	2019/05/14		103	%
1988708	GG1	Blanc de méthode	4-Bromofluorobenzène	2019/05/14		97	%
			D10-Ethylbenzène	2019/05/14		99	%
			D4-1,2-Dichloroéthane	2019/05/14		98	%
			D8-Toluène	2019/05/14		103	%
			Benzène	2019/05/14	<0.10		mg/kg
			Chlorobenzène	2019/05/14	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,2 benzène	2019/05/14	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,3 benzène	2019/05/14	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,4 benzène	2019/05/14	<0.20		mg/kg
			Éthylbenzène	2019/05/14	<0.20		mg/kg
			Styrène	2019/05/14	<0.20		mg/kg
			Toluène	2019/05/14	<0.20		mg/kg
			Xylènes (o,m,p)	2019/05/14	<0.20		mg/kg
			Chloroforme	2019/05/14	<0.20		mg/kg
			Chlorure de vinyle (chloroéthène)	2019/05/14	<0.020		mg/kg
			Dichloro-1,1 éthane	2019/05/14	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,2 éthane	2019/05/14	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,1 éthène	2019/05/14	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,2 éthène (cis)	2019/05/14	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,2 éthène (trans)	2019/05/14	<0.20		mg/kg



Dossier Lab BV: B916123  
Date du rapport: 2019/06/07

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: MCL

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Dichloro-1,2 éthène (cis et trans)	2019/05/14	<0.20		mg/kg
			Dichlorométhane	2019/05/14	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,2 propane	2019/05/14	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,3 propène (cis)	2019/05/14	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,3 propène (trans)	2019/05/14	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,3 propène (cis et trans)	2019/05/14	<0.20		mg/kg
			Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	2019/05/14	<0.20		mg/kg
			Tétrachloroéthène	2019/05/14	<0.20		mg/kg
			Tétrachlorure de carbone	2019/05/14	<0.10		mg/kg
			Trichloro-1,1,1 éthane	2019/05/14	<0.20		mg/kg
			Trichloro-1,1,2 éthane	2019/05/14	<0.20		mg/kg
			Trichloroéthène	2019/05/14	<0.20		mg/kg
1988828	CT2	Blanc fortifié	2,3,3',4,6-Pentachlorobiphényle	2019/05/14		90	%
			2',3,5-Trichlorobiphényle	2019/05/14		98	%
			22'33'44'566'-Nonachlorobiphényle	2019/05/14		103	%
			BPC totaux	2019/05/14		90	%
1988828	CT2	Blanc de méthode	2,3,3',4,6-Pentachlorobiphényle	2019/05/14		89	%
			2',3,5-Trichlorobiphényle	2019/05/14		97	%
			22'33'44'566'-Nonachlorobiphényle	2019/05/14		98	%
			BPC totaux	2019/05/14	<0.010		mg/kg
1988836	MA1	Blanc fortifié	D6-Phénol	2019/05/15		96	%
			Tribromophénol-2,4,6	2019/05/15		95	%
			Trifluoro-m-crésol	2019/05/15		98	%
			o-Crésol	2019/05/15		103	%
			m-Crésol	2019/05/15		101	%
			p-Crésol	2019/05/15		106	%
			2,4-Diméthylphénol	2019/05/15		102	%
			2-Nitrophénol	2019/05/15		81	%
			4-Nitrophénol	2019/05/15		78	%
			Phénol	2019/05/15		99	%
			2-Chlorophénol	2019/05/15		97	%
			3-Chlorophénol	2019/05/15		97	%
			4-Chlorophénol	2019/05/15		102	%
			2,3-Dichlorophénol	2019/05/15		99	%
			2,4 + 2,5-Dichlorophénol	2019/05/15		100	%
			2,6-Dichlorophénol	2019/05/15		79	%
			3,4-Dichlorophénol	2019/05/15		102	%
			3,5-Dichlorophénol	2019/05/15		100	%
			Pentachlorophénol	2019/05/15		84	%
			2,3,4,5-Tétrachlorophénol	2019/05/15		99	%
			2,3,4,6-Tétrachlorophénol	2019/05/15		88	%
			2,3,5,6-Tétrachlorophénol	2019/05/15		79	%
			2,3,4-Trichlorophénol	2019/05/15		96	%
			2,3,5-Trichlorophénol	2019/05/15		97	%
			2,3,6-Trichlorophénol	2019/05/15		79	%
			2,4,5-Trichlorophénol	2019/05/15		108	%
			2,4,6-Trichlorophénol	2019/05/15		79	%
			3,4,5-Trichlorophénol	2019/05/15		104	%
1988836	MA1	Blanc de méthode	D6-Phénol	2019/05/15		90	%
			Tribromophénol-2,4,6	2019/05/15		88	%



Dossier Lab BV: B916123  
Date du rapport: 2019/06/07

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: MCL

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Trifluoro-m-crésol	2019/05/15		92	%
			o-Crésol	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			m-Crésol	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			p-Crésol	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			2,4-Diméthylphénol	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			2-Nitrophénol	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			4-Nitrophénol	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			Phénol	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			2-Chlorophénol	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			3-Chlorophénol	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			4-Chlorophénol	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			2,3-Dichlorophénol	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			2,4 + 2,5-Dichlorophénol	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			2,6-Dichlorophénol	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			3,4-Dichlorophénol	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			3,5-Dichlorophénol	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			Pentachlorophénol	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			2,3,4,5-Tétrachlorophénol	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			2,3,4,6-Tétrachlorophénol	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			2,3,5,6-Tétrachlorophénol	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			2,3,4-Trichlorophénol	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			2,3,5-Trichlorophénol	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			2,3,6-Trichlorophénol	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			2,4,5-Trichlorophénol	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			2,4,6-Trichlorophénol	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			3,4,5-Trichlorophénol	2019/05/15	<0.10		mg/kg
1989660	JF2	Blanc fortifié	C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD	2019/05/21		88	%
			C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF	2019/05/21		84	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD	2019/05/21		87	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF	2019/05/21		81	%
			C13-1,2,3,7,8-P5CDD	2019/05/21		83	%
			C13-1,2,3,7,8-PCDF	2019/05/21		82	%
			C13-2,3,7,8-TCDD	2019/05/21		64	%
			C13-2,3,7,8-TCDF	2019/05/21		63	%
			C13-OCTA-CDD	2019/05/21		92	%
			2,3,7,8-Tetra CDD	2019/05/21		91	%
			1,2,3,7,8-Penta CDD	2019/05/21		84	%
			1,2,3,4,7,8-Hexa CDD	2019/05/21		85	%
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDD	2019/05/21		99	%
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDD	2019/05/21		85	%
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD	2019/05/21		90	%
			Octachlorodibenzo-p-dioxine	2019/05/21		94	%
			2,3,7,8-Tetra CDF	2019/05/21		90	%
			1,2,3,7,8-Penta CDF	2019/05/21		84	%
			2,3,4,7,8-Penta CDF	2019/05/21		96	%
			1,2,3,4,7,8,-Hexa CDF	2019/05/21		84	%
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDF	2019/05/21		87	%
			2,3,4,6,7,8-Hexa CDF	2019/05/21		98	%
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDF	2019/05/21		88	%
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF	2019/05/21		87	%



Dossier Lab BV: B916123  
Date du rapport: 2019/06/07

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: MCL

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
1989660	JF2	Blanc de méthode	1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF	2019/05/21		91	%
			Octachlorodibenzofuranne	2019/05/21		81	%
			C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD	2019/05/21		90	%
			C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF	2019/05/21		89	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD	2019/05/21		89	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF	2019/05/21		89	%
			C13-1,2,3,7,8-P5CDD	2019/05/21		93	%
			C13-1,2,3,7,8-PCDF	2019/05/21		91	%
			C13-2,3,7,8-TCDD	2019/05/21		77	%
			C13-2,3,7,8-TCDF	2019/05/21		78	%
			C13-OCTA-CDD	2019/05/21		90	%
			2,3,7,8-Tetra CDD	2019/05/21		<0.020, LDE=0.020	pg/g
			1,2,3,7,8-Penta CDD	2019/05/21		<0.027, LDE=0.027	pg/g
			1,2,3,4,7,8-Hexa CDD	2019/05/21		<0.036, LDE=0.036	pg/g
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDD	2019/05/21		<0.038, LDE=0.038	pg/g
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDD	2019/05/21		<0.033, LDE=0.033	pg/g
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD	2019/05/21		<0.066, LDE=0.066	pg/g
			Octachlorodibenzo-p-dioxine	2019/05/21		0.56, LDE=0.027	pg/g
			Tétrachlorodibenzo-p-dioxines total	2019/05/21		<0.020, LDE=0.020	pg/g
			Pentachlorodibenzo-p-dioxines total	2019/05/21		<0.027, LDE=0.027	pg/g
			Hexachlorodibenzo-p-dioxines total	2019/05/21		<0.035, LDE=0.035	pg/g
			Heptachlorodibenzo-p-dioxines total	2019/05/21		<0.019, LDE=0.019	pg/g
			Chlorodibenzo-p-dioxines total	2019/05/21		0.56	pg/g
			2,3,7,8-Tetra CDF	2019/05/21		<0.018, LDE=0.018	pg/g
			1,2,3,7,8-Penta CDF	2019/05/21		<0.035, LDE=0.035	pg/g
			2,3,4,7,8-Penta CDF	2019/05/21		<0.036, LDE=0.036	pg/g
			1,2,3,4,7,8,-Hexa CDF	2019/05/21		<0.016, LDE=0.016	pg/g
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDF	2019/05/21		<0.015, LDE=0.015	pg/g
			2,3,4,6,7,8-Hexa CDF	2019/05/21		<0.017, LDE=0.017	pg/g
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDF	2019/05/21		<0.017, LDE=0.017	pg/g
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF	2019/05/21		<0.017, LDE=0.017	pg/g



Dossier Lab BV: B916123  
Date du rapport: 2019/06/07

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: MCL

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF	2019/05/21	<0.016, LDE=0.016		pg/g
			Octachlorodibenzofuranne	2019/05/21	0.054, LDE=0.021		pg/g
			Tétrachlorodibenzofurannes total	2019/05/21	0.032, LDE=0.018		pg/g
			Pentachlorodibenzofurannes total	2019/05/21	<0.036, LDE=0.036		pg/g
			Hexachlorodibenzofurannes total	2019/05/21	<0.016, LDE=0.016		pg/g
			Heptachlorodibenzofurannes total	2019/05/21	0.021, LDE=0.015		pg/g
			Chlorodibenzo furannes total	2019/05/21	0.11		pg/g
1989675	JL1	MRC	Soufre (S)	2019/05/16		102	%
1989675	JL1	Blanc de méthode	Soufre (S)	2019/05/16	<0.010		% g/g

MRC: Un échantillon de concentration connue préparé dans des conditions rigoureuses par un organisme externe. Utilisé pour vérifier la justesse de la méthode.

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Surrogate: Composé se comportant de façon similaire aux composés analysés et ajouté à l'échantillon avant l'analyse. Sert à évaluer la qualité de l'extraction.

LDE = limite de détection estimée

Réc = Récupération



### PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport furent vérifiés et validés par les personnes suivantes:



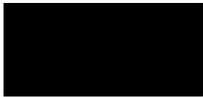
Julie Rochette, Chimiste à l'entraînement, Analyste II



Maria Dragna Apopei, B.Sc., Chimiste



Miryam Assayag, B.Sc. Chimiste



Mathieu Letourneau, B.Sc., Chimiste, Ste-Foy, Spécialiste scientifique



Sylvain Chevigny, B.Sc., Chimiste, Spécialiste scientifique

---

Lab BV a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à la section 5.10.2 de la norme ISO/CEI 17025:2005(E). Veuillez vous référer à la page des signatures de validation pour obtenir les détails des validations pour chaque division.

Votre # de commande: 3384664  
 Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
 Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
 Votre # Bordereau: N-A

**Attention: Cécile Cognet**

VILLE DE QUÉBEC  
 Service de l'Environnement  
 250, Boulevard Wilfrid-Hamel  
 Édifice L (Pavillon des Arts)  
 Québec, QC  
 CANADA G1L 5A7

**Date du rapport: 2019/05/17**  
 # Rapport: R2440829  
 Version: 1 - Finale

**CERTIFICAT D'ANALYSES**

**# DE DOSSIER MAXXAM: B916159**

**Reçu: 2019/05/09, 15:30**

Matrice: Sol  
 Nombre d'échantillons reçus: 12

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analyisé	Méthode de laboratoire	Référence Primaire
COV-Conservation au MeOH sur le terrain (2)	3	N/A	2019/05/14	QUE SOP-00202	MA.400-COV 2.0 R4 m
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	10	2019/05/13	2019/05/13	QUE SOP-00210	MA400-HYD 1.1 R3 m
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2	2019/05/13	2019/05/14	QUE SOP-00210	MA400-HYD 1.1 R3 m
Formaldéhyde par GC/MS (1)	3	2019/05/16	2019/05/17	STL SOP-00108	SM 23 6252 B m
Métaux extractibles totaux par ICP	12	2019/05/13	2019/05/13	QUE SOP-00132	MA.200-Mét. 1.2 R5 m
Hydrocarbures aromatiques polycycliques	3	2019/05/13	2019/05/13	QUE SOP-00208	MA.400-HAP 1.1 R5 m

**Remarques:**

Les laboratoires Maxxam sont certifiés ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Maxxam s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, le MELCC, l'EPA et l'APHA.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Maxxam (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Maxxam). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Maxxam sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Maxxam pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Maxxam, sauf si convenu autrement par écrit. Maxxam ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.

Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Maxxam, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.

Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.

Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.

Votre # de commande: 3384664  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # Bordereau: N-A

**Attention: Cécile Cognet**

VILLE DE QUÉBEC  
Service de l'Environnement  
250, Boulevard Wilfrid-Hamel  
Édifice L (Pavillon des Arts)  
Québec, QC  
CANADA G1L 5A7

**Date du rapport: 2019/05/17**  
# Rapport: R2440829  
Version: 1 - Finale

**CERTIFICAT D'ANALYSES**

**# DE DOSSIER MAXXAM: B916159**

**Reçu: 2019/05/09, 15:30**

Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.

(1) Cette analyse a été effectuée par Maxxam -Ville St. Laurent

(2) Aucune date d'extraction n'est fournie pour les analyses de F1/BTEX et COV lorsque les sols sont conservés dans le méthanol sur le terrain. La date d'extraction correspond à la date d'échantillonnage à moins d'indication contraire.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le MELCC, à moins d'indication contraire.

clé de cryptage

Veillez adresser toute question concernant ce certificat d'analyse à votre chargé(e) de projets

Alain Lemieux, Chargé de projets

Courriel: [REDACTED]

=====

Maxxam a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à la section 5.10.2 de la norme ISO/CEI 17025:2005(E). Veuillez vous référer à la page des signatures de validation pour obtenir les détails des validations pour chaque division.

### FORMALDÉHYDE (SOL)

ID Maxxam					GK2223	GK2243	GK2243	GK2243	GK2253		
Date d'échantillonnage					2019/05/07	2019/05/07	2019/05/07	2019/05/07	2019/05/07		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19PO3-CF1	19PO6-CF2	19PO6-CF2 Dup. de Lab.	19PO6-CF2 Dup. de Lab. 2	19PO5-CF1	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	7.3	4.0	4.0	4.0	4.8	N/A	N/A
<b>FORMALDÉHYDE</b>											
Formaldéhyde	mg/kg	2	100	125	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1989598
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité Duplicata de laboratoire N/A = Non Applicable											

### HAP PAR GCMS (SOL)

ID Maxxam					GK2233	GK2253	GK2262		
Date d'échantillonnage					2019/05/07	2019/05/07	2019/05/07		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19PO2-CF1	19PO5-CF1	19PO8-CF1	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	6.7	4.8	5.1	N/A	N/A
<b>HAP</b>									
Acénaphène	mg/kg	0.1	10	100	0.42	<0.10	<0.10	0.10	1988622
Acénaphylène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1988622
Anthracène	mg/kg	0.1	10	100	1.8	<0.10	<0.10	0.10	1988622
Benzo(a)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	2.2	<0.10	<0.10	0.10	1988622
Benzo(a)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	1.3	<0.10	<0.10	0.10	1988622
Benzo(b)fluoranthène †	mg/kg	0.1	1	10	1.3	<0.10	<0.10	0.10	1988622
Benzo(j)fluoranthène †	mg/kg	0.1	1	10	0.69	<0.10	<0.10	0.10	1988622
Benzo(k)fluoranthène †	mg/kg	0.1	1	10	0.70	<0.10	<0.10	0.10	1988622
Benzo(c)phénanthrène	mg/kg	0.1	1	10	0.28	<0.10	<0.10	0.10	1988622
Benzo(ghi)peryène	mg/kg	0.1	1	10	0.82	0.13	<0.10	0.10	1988622
Chrysène	mg/kg	0.1	1	10	1.8	<0.10	<0.10	0.10	1988622
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	0.17	<0.10	<0.10	0.10	1988622
Dibenzo(a,i)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1988622
Dibenzo(a,h)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1988622
Dibenzo(a,l)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1988622
7,12-Diméthylbenzanthracène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1988622
Fluoranthène	mg/kg	0.1	10	100	4.9	<0.10	<0.10	0.10	1988622
Fluorène	mg/kg	0.1	10	100	0.96	<0.10	<0.10	0.10	1988622
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	0.82	<0.10	<0.10	0.10	1988622
3-Méthylcholanthrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1988622
Naphtalène	mg/kg	0.1	5	50	0.29	<0.10	<0.10	0.10	1988622
Phénanthrène	mg/kg	0.1	5	50	5.2	<0.10	<0.10	0.10	1988622
Pyrène	mg/kg	0.1	10	100	3.6	<0.10	<0.10	0.10	1988622
2-Méthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	0.14	<0.10	<0.10	0.10	1988622
1-Méthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	0.10	<0.10	<0.10	0.10	1988622
1,3-Diméthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1988622
2,3,5-Triméthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1988622
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>									
D10-Anthracène	%	-	-	-	92	88	98	N/A	1988622
D12-Benzo(a)pyrène	%	-	-	-	82	78	88	N/A	1988622
D14-Terphenyl	%	-	-	-	84	80	86	N/A	1988622
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable † Accréditation non existante pour ce paramètre									

**HAP PAR GCMS (SOL)**

ID Maxxam					GK2233	GK2253	GK2262		
Date d'échantillonnage					2019/05/07	2019/05/07	2019/05/07		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19PO2-CF1	19PO5-CF1	19PO8-CF1	LDR	Lot CQ
D8-Acenaphthylene	%	-	-	-	104	102	114	N/A	1988622
D8-Naphtalène	%	-	-	-	84	82	88	N/A	1988622
LDR = Limite de détection rapportée									
Lot CQ = Lot contrôle qualité									
N/A = Non Applicable									

### HYDROCARBURES PAR GCFID (SOL)

ID Maxxam					GK2223	GK2224	GK2233	GK2235	GK2241		
Date d'échantillonnage					2019/05/07	2019/05/07	2019/05/07	2019/05/07	2019/05/07		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19PO3-CF1	19PO3-CF2	19PO2-CF1	19PO2-CF2B	19PO6-CF1A	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	7.3	21	6.7	21	8.4	N/A	N/A
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>											
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	100	700	3500	<100	<100	350	<100	2200	100	1988619
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>											
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	85	85	73	80	75	N/A	1988619
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable											

ID Maxxam					GK2243	GK2253	GK2255	GK2262	GK2264		
Date d'échantillonnage					2019/05/07	2019/05/07	2019/05/07	2019/05/07	2019/05/07		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19PO6-CF2	19PO5-CF1	19PO5-CF3	19PO8-CF1	19PO8-CF3	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	4.0	4.8	15	5.1	25	N/A	N/A
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>											
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	100	700	3500	<100	6600	<100	200	<100	100	1988619
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>											
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	69	75	82	83	84	N/A	1988619
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable											

ID Maxxam					GK2271	GK2272		
Date d'échantillonnage					2019/05/07	2019/05/07		
# Bordereau					N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	DCS-66	DCS-67	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	7.7	21	N/A	N/A
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>								
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	100	700	3500	<100	<100	100	1988619
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>								
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	84	87	N/A	1988619
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable								

### COV PAR GC/MS (SOL)

ID Maxxam					GK2224	GK2233	GK2243		
Date d'échantillonnage					2019/05/07	2019/05/07	2019/05/07		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19PO3-CF2	19PO2-CF1	19PO6-CF2	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	21	6.7	4.0	N/A	N/A
<b>VOLATILS</b>									
Benzène	mg/kg	0.2	0.5	5	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1988708
Chlorobenzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988708
Dichloro-1,2 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988708
Dichloro-1,3 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988708
Dichloro-1,4 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988708
Éthylbenzène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988708
Styrène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988708
Toluène	mg/kg	0.2	3	30	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988708
Xylènes (o,m,p) †	mg/kg	0.4	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988708
Chloroforme	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988708
Chlorure de vinyle (chloroéthène)	mg/kg	0.4	0.02	0.03	<0.020	<0.020	<0.020	0.020	1988708
Dichloro-1,1 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988708
Dichloro-1,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988708
Dichloro-1,1 éthène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988708
Dichloro-1,2 éthène (cis)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988708
Dichloro-1,2 éthène (trans)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988708
Dichloro-1,2 éthène (cis et trans) †	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988708
Dichlorométhane	mg/kg	0.3	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988708
Dichloro-1,2 propane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988708
Dichloro-1,3 propène (cis)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988708
Dichloro-1,3 propène (trans)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988708
Dichloro-1,3 propène (cis et trans) †	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988708
Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988708
Tétrachloroéthène	mg/kg	0.3	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988708
Tétrachlorure de carbone	mg/kg	0.1	5	50	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1988708
Trichloro-1,1,1 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988708
Trichloro-1,1,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988708
Trichloroéthène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988708
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>									
4-Bromofluorobenzène	%	-	-	-	98	96	99	N/A	1988708
D10-Ethylbenzène	%	-	-	-	84	97	98	N/A	1988708
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable † Accréditation non existante pour ce paramètre									

**COV PAR GC/MS (SOL)**

ID Maxxam					GK2224	GK2233	GK2243		
Date d'échantillonnage					2019/05/07	2019/05/07	2019/05/07		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19PO3-CF2	19PO2-CF1	19PO6-CF2	LDR	Lot CQ
D4-1,2-Dichloroéthane	%	-	-	-	102	105	104	N/A	1988708
D8-Toluène	%	-	-	-	101	102	101	N/A	1988708
LDR = Limite de détection rapportée									
Lot CQ = Lot contrôle qualité									
N/A = Non Applicable									

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Maxxam					GK2223	GK2224	GK2233	GK2233	GK2235		
Date d'échantillonnage					2019/05/07	2019/05/07	2019/05/07	2019/05/07	2019/05/07		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19PO3-CF1	19PO3-CF2	19PO2-CF1	19PO2-CF1 Dup. de Lab.	19PO2-CF2B	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	7.3	21	6.7	6.7	21	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>											
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1988600
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	5.0	1988600
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	310	110	18	18	89	5.0	1988600
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1988600
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	24	32	6.3	5.1	28	2.0	1988600
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	14	13	2.6	2.4	11	2.0	1988600
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	46	19	36	38	13	2.0	1988600
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	4.0	1988600
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	940	480	120	110	380	2.0	1988600
Mercuré (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	<0.020	0.065	<0.020	<0.020	0.042	0.020	1988600
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	<1.0	1.3	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1988600
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	24	24	4.8	4.4	20	1.0	1988600
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	25	31	7.7	8.9	11	5.0	1988600
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1988600
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	62	89	36	31	70	10	1988600
LDR = Limite de détection rapportée											
Lot CQ = Lot contrôle qualité											
Duplicata de laboratoire											
N/A = Non Applicable											

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Maxxam					GK2241	GK2243	GK2253	GK2255	GK2262		
Date d'échantillonnage					2019/05/07	2019/05/07	2019/05/07	2019/05/07	2019/05/07		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19PO6-CF1A	19PO6-CF2	19PO5-CF1	19PO5-CF3	19PO8-CF1	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	8.4	4.0	4.8	15	5.1	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>											
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1988600
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	5.0	1988600
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	69	50	36	50	50	5.0	1988600
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1988600
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	6.8	4.6	6.6	21	5.8	2.0	1988600
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	2.8	2.6	3.1	7.4	2.5	2.0	1988600
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	9.0	4.0	8.5	12	17	2.0	1988600
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	4.0	1988600
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	180	200	180	120	210	2.0	1988600
Mercure (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	<0.020	<0.020	<0.020	0.031	0.025	0.020	1988600
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1988600
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	9.9	6.7	12	18	6.9	1.0	1988600
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	10	<5.0	8.3	5.7	11	5.0	1988600
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1988600
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	42	100	60	50	110	10	1988600
LDR = Limite de détection rapportée											
Lot CQ = Lot contrôle qualité											
N/A = Non Applicable											

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Maxxam					GK2264	GK2271	GK2272		
Date d'échantillonnage					2019/05/07	2019/05/07	2019/05/07		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19PO8-CF3	DCS-66	DCS-67	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	25	7.7	21	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>									
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1988600
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	<5.0	<5.0	<5.0	5.0	1988600
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	84	450	110	5.0	1988600
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1988600
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	31	25	31	2.0	1988600
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	9.4	16	14	2.0	1988600
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	19	56	20	2.0	1988600
Étain (Sn)	mg/kg	5	50	300	<4.0	<4.0	<4.0	4.0	1988600
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	180	1800	480	2.0	1988600
Mercure (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	0.027	<0.020	0.040	0.020	1988600
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	<1.0	<1.0	1.2	1.0	1988600
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	24	27	23	1.0	1988600
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	6.4	17	33	5.0	1988600
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1988600
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	67	68	88	10	1988600
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable									

### REMARQUES GÉNÉRALES

A,B,C: Les critères des sols proviennent de l'Annexe 2 du « Guide d'intervention-Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés. MELCC, 2019. » et intitulé « Grille des critères génériques pour les sols ». Les critères des sols sont ceux de la province géologique des Basses-Terres du Saint-Laurent.

Les critères A et B pour l'eau souterraine proviennent de l'annexe 7 intitulé « Grille des critères de qualité des eaux souterraines » du guide d'intervention mentionné plus haut. A=Eau de consommation; B=Résurgence dans l'eau de surface

Ces références ne sont rapportées qu'à titre indicatif et ne doivent être interprétées dans aucun autre contexte.

- = Ce composé ne fait pas partie de la réglementation.

**Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse**

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
1988600	DRL	Blanc fortifié	Argent (Ag)	2019/05/13		106	%
			Arsenic (As)	2019/05/13		101	%
			Baryum (Ba)	2019/05/13		97	%
			Cadmium (Cd)	2019/05/13		101	%
			Chrome (Cr)	2019/05/13		102	%
			Cobalt (Co)	2019/05/13		102	%
			Cuivre (Cu)	2019/05/13		102	%
			Etain (Sn)	2019/05/13		106	%
			Manganèse (Mn)	2019/05/13		103	%
			Mercure (Hg)	2019/05/13		100	%
			Molybdène (Mo)	2019/05/13		103	%
			Nickel (Ni)	2019/05/13		98	%
			Plomb (Pb)	2019/05/13		98	%
			Sélénium (Se)	2019/05/13		102	%
Zinc (Zn)	2019/05/13		99	%			
1988600	DRL	Blanc de méthode	Argent (Ag)	2019/05/13	<0.50		mg/kg
			Arsenic (As)	2019/05/13	<5.0		mg/kg
			Baryum (Ba)	2019/05/13	<5.0		mg/kg
			Cadmium (Cd)	2019/05/13	<0.50		mg/kg
			Chrome (Cr)	2019/05/13	<2.0		mg/kg
			Cobalt (Co)	2019/05/13	<2.0		mg/kg
			Cuivre (Cu)	2019/05/13	<2.0		mg/kg
			Etain (Sn)	2019/05/13	<4.0		mg/kg
			Manganèse (Mn)	2019/05/13	<2.0		mg/kg
			Mercure (Hg)	2019/05/13	<0.020		mg/kg
			Molybdène (Mo)	2019/05/13	<1.0		mg/kg
			Nickel (Ni)	2019/05/13	<1.0		mg/kg
			Plomb (Pb)	2019/05/13	<5.0		mg/kg
			Sélénium (Se)	2019/05/13	<1.0		mg/kg
Zinc (Zn)	2019/05/13	<10		mg/kg			
1988619	GG1	Blanc fortifié	1-Chlorooctadécane	2019/05/13		88	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2019/05/13		96	%
1988619	GG1	Blanc de méthode	1-Chlorooctadécane	2019/05/13		85	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2019/05/13	<100		mg/kg
1988622	VLP	Blanc fortifié	D10-Anthracène	2019/05/13		96	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/05/13		90	%
			D14-Terphenyl	2019/05/13		88	%
			D8-Acenaphthylène	2019/05/13		108	%
			D8-Naphtalène	2019/05/13		88	%
			Acénaphène	2019/05/13		80	%
			Acénaphtylène	2019/05/13		111	%
			Anthracène	2019/05/13		90	%
			Benzo(a)anthracène	2019/05/13		96	%
			Benzo(a)pyrène	2019/05/13		75	%
			Benzo(b)fluoranthène	2019/05/13		91	%
			Benzo(j)fluoranthène	2019/05/13		82	%
			Benzo(k)fluoranthène	2019/05/13		76	%
			Benzo(c)phénanthrène	2019/05/13		87	%
			Benzo(ghi)pérylène	2019/05/13		74	%
			Chrysène	2019/05/13		89	%

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Dibenzo(a,h)anthracène	2019/05/13		75	%
			Dibenzo(a,i)pyrène	2019/05/13		62	%
			Dibenzo(a,h)pyrène	2019/05/13		59	%
			Dibenzo(a,l)pyrène	2019/05/13		76	%
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2019/05/13		44 (1)	%
			Fluoranthène	2019/05/13		84	%
			Fluorène	2019/05/13		98	%
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2019/05/13		76	%
			3-Méthylcholanthrène	2019/05/13		66	%
			Naphtalène	2019/05/13		83	%
			Phénanthrène	2019/05/13		81	%
			Pyrène	2019/05/13		84	%
			2-Méthylnaphtalène	2019/05/13		90	%
			1-Méthylnaphtalène	2019/05/13		95	%
			1,3-Diméthylnaphtalène	2019/05/13		94	%
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2019/05/13		95	%
1988622	VLP	Blanc de méthode	D10-Anthracène	2019/05/13		102	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/05/13		86	%
			D14-Terphenyl	2019/05/13		84	%
			D8-Acenaphthylene	2019/05/13		110	%
			D8-Naphtalène	2019/05/13		92	%
			Acénaphène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Acénaphtylène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Anthracène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Benzo(a)anthracène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Benzo(a)pyrène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Benzo(b)fluoranthène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Benzo(j)fluoranthène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Benzo(k)fluoranthène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Benzo(c)phénanthrène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Benzo(ghi)pérylène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Chrysène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,h)anthracène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,i)pyrène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,h)pyrène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,l)pyrène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Fluoranthène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Fluorène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			3-Méthylcholanthrène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Naphtalène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Phénanthrène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Pyrène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			2-Méthylnaphtalène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			1-Méthylnaphtalène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			1,3-Diméthylnaphtalène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2019/05/13	<0.10		mg/kg
1988708	GG1	Blanc fortifié	4-Bromofluorobenzène	2019/05/14		99	%
			D10-Ethylbenzène	2019/05/14		109	%

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			D4-1,2-Dichloroéthane	2019/05/14		100	%
			D8-Toluène	2019/05/14		102	%
			Benzène	2019/05/14		95	%
			Chlorobenzène	2019/05/14		106	%
			Dichloro-1,2 benzène	2019/05/14		104	%
			Dichloro-1,3 benzène	2019/05/14		104	%
			Dichloro-1,4 benzène	2019/05/14		107	%
			Éthylbenzène	2019/05/14		102	%
			Styrène	2019/05/14		112	%
			Toluène	2019/05/14		101	%
			Xylènes (o,m,p)	2019/05/14		104	%
			Chloroforme	2019/05/14		99	%
			Chlorure de vinyle (chloroéthène)	2019/05/14		69	%
			Dichloro-1,1 éthane	2019/05/14		100	%
			Dichloro-1,2 éthane	2019/05/14		100	%
			Dichloro-1,1 éthène	2019/05/14		96	%
			Dichloro-1,2 éthène (cis)	2019/05/14		97	%
			Dichloro-1,2 éthène (trans)	2019/05/14		92	%
			Dichloro-1,2 éthène (cis et trans)	2019/05/14		94	%
			Dichlorométhane	2019/05/14		113	%
			Dichloro-1,2 propane	2019/05/14		108	%
			Dichloro-1,3 propène (cis)	2019/05/14		95	%
			Dichloro-1,3 propène (trans)	2019/05/14		100	%
			Dichloro-1,3 propène (cis et trans)	2019/05/14		97	%
			Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	2019/05/14		109	%
			Tétrachloroéthène	2019/05/14		109	%
			Tétrachlorure de carbone	2019/05/14		99	%
			Trichloro-1,1,1 éthane	2019/05/14		103	%
			Trichloro-1,1,2 éthane	2019/05/14		110	%
			Trichloroéthène	2019/05/14		103	%
1988708	GG1	Blanc de méthode	4-Bromofluorobenzène	2019/05/14		97	%
			D10-Ethylbenzène	2019/05/14		99	%
			D4-1,2-Dichloroéthane	2019/05/14		98	%
			D8-Toluène	2019/05/14		103	%
			Benzène	2019/05/14	<0.10		mg/kg
			Chlorobenzène	2019/05/14	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,2 benzène	2019/05/14	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,3 benzène	2019/05/14	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,4 benzène	2019/05/14	<0.20		mg/kg
			Éthylbenzène	2019/05/14	<0.20		mg/kg
			Styrène	2019/05/14	<0.20		mg/kg
			Toluène	2019/05/14	<0.20		mg/kg
			Xylènes (o,m,p)	2019/05/14	<0.20		mg/kg
			Chloroforme	2019/05/14	<0.20		mg/kg
			Chlorure de vinyle (chloroéthène)	2019/05/14	<0.020		mg/kg
			Dichloro-1,1 éthane	2019/05/14	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,2 éthane	2019/05/14	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,1 éthène	2019/05/14	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,2 éthène (cis)	2019/05/14	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,2 éthène (trans)	2019/05/14	<0.20		mg/kg

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Dichloro-1,2 éthène (cis et trans)	2019/05/14	<0.20		mg/kg
			Dichlorométhane	2019/05/14	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,2 propane	2019/05/14	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,3 propène (cis)	2019/05/14	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,3 propène (trans)	2019/05/14	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,3 propène (cis et trans)	2019/05/14	<0.20		mg/kg
			Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	2019/05/14	<0.20		mg/kg
			Tétrachloroéthène	2019/05/14	<0.20		mg/kg
			Tétrachlorure de carbone	2019/05/14	<0.10		mg/kg
			Trichloro-1,1,1 éthane	2019/05/14	<0.20		mg/kg
			Trichloro-1,1,2 éthane	2019/05/14	<0.20		mg/kg
			Trichloroéthène	2019/05/14	<0.20		mg/kg
1989598	MR9	Échantillon fortifié [GK2243-03]	Formaldéhyde	2019/05/17		103	%
1989598	MR9	Blanc fortifié	Formaldéhyde	2019/05/17		100	%
1989598	MR9	Blanc de méthode	Formaldéhyde	2019/05/17	<0.10		mg/kg

Échantillon fortifié: Échantillon auquel a été ajouté une quantité connue d'un ou de plusieurs composés chimiques d'intérêt. Sert à évaluer les interférences dues à la matrice.

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Surrogate: Composé se comportant de façon similaire aux composés analysés et ajouté à l'échantillon avant l'analyse. Sert à évaluer la qualité de l'extraction.

Réc = Récupération

(1) La récupération ou l'écart relatif (RPD) pour ce composé est en dehors des limites de contrôle, mais l'ensemble du contrôle qualité rencontre les critères d'acceptabilité pour cette analyse

### PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport furent vérifiés et validés par les personnes suivantes:

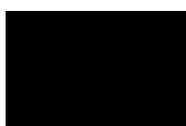
David Provencher, B.Sc., Chimiste, Analyste Senior

Julie Rochette, Chimiste à l'entraînement, Analyste II

Mathieu Letourneau, B.Sc., Chimiste, Spécialiste scientifique

Marlene Alexandra Ruck, B.Sc., Chimiste

---

Maxxam a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à la section 5.10.2 de la norme ISO/CEI 17025:2005(E). Veuillez vous référer à la page des signatures de validation pour obtenir les détails des validations pour chaque division.



Votre # de commande: 3384664  
 Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
 Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
 Votre # Bordereau: N-A

**Attention: Cécile Cognet**

VILLE DE QUÉBEC  
 Service de l'Environnement  
 250, Boulevard Wilfrid-Hamel  
 Édifice L (Pavillon des Arts)  
 Québec, QC  
 CANADA G1L 5A7

Date du rapport: 2019/06/10  
 # Rapport: R2446565  
 Version: 2 - Finale

**CERTIFICAT D'ANALYSES**

# DE DOSSIER LAB BV: **B916171**

Reçu: 2019/05/09, 15:30

Matrice: Sol  
 Nombre d'échantillons reçus: 25

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analyisé	Méthode de laboratoire	Référence Primaire
COV-Conservation au MeOH sur le terrain (1, 2)	8	N/A	2019/05/13	STL SOP-00145	MA.400-COV 2.0 R4 m
COV-Conservation au MeOH sur le terrain (1, 2)	2	N/A	2019/05/14	STL SOP-00145	MA.400-COV 2.0 R4 m
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50) (1)	16	2019/05/14	2019/05/14	STL SOP-00172	MA.400-HYD. 1.1 R3 m
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50) (1)	9	2019/05/14	2019/05/15	STL SOP-00172	MA.400-HYD. 1.1 R3 m
Formaldéhyde par GC/MS (1)	3	2019/05/16	2019/05/17	STL SOP-00108	SM 23 6252 B m
Métaux extractibles totaux par ICP (1)	25	2019/05/14	2019/05/16	STL SOP-00006	MA.200-Mét. 1.2 R5 m
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (1)	8	2019/05/14	2019/05/15	STL SOP-00178	MA.400-HAP 1.1 R5 m
BPC Totaux (1)	3	2019/05/14	2019/05/15	STL SOP-00133	MA.400-BPC 1.0 R5 m
Dioxines & Furanes par CGSM HR (1)	1	2019/05/16	2019/05/21	STL SOP-00171 / STL SOP-00179	MA400 D.F. 1.1 R1 m
Composés acides (Phénols) (1)	1	2019/05/14	2019/05/15	STL SOP-00135	MA.400-Phé 1.0 R3 m
Composés acides (Phénols) (1)	1	2019/05/14	2019/05/16	STL SOP-00135	MA.400-Phé 1.0 R3 m
Phtalates (1)	2	2019/05/14	2019/05/14	STL SOP-00111	MA.400-COSV 1.0 R1 m
Soufre (1)	6	N/A	2019/05/16	STL SOP-00028	MA. 310-CS 1.0 R3 m

**Remarques:**

Laboratoires Bureau Veritas sont certifiés ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Labs BV s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, le MELCC, l'EPA et l'APHA.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Labs BV (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Labs BV). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Labs BV sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Labs BV pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Labs BV, sauf si convenu autrement par écrit. Labs BV ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son



Votre # de commande: 3384664  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # Bordereau: N-A

**Attention: Cécile Cognet**

VILLE DE QUÉBEC  
Service de l'Environnement  
250, Boulevard Wilfrid-Hamel  
Édifice L (Pavillon des Arts)  
Québec, QC  
CANADA G1L 5A7

**Date du rapport: 2019/06/10**  
# Rapport: R2446565  
Version: 2 - Finale

**CERTIFICAT D'ANALYSES**

**# DE DOSSIER LAB BV: B916171**

**Reçu: 2019/05/09, 15:30**

représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.

Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Labs BV, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.

Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.

Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.

Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.

(1) Cette analyse a été effectuée par Lab BV -Ville St. Laurent

(2) Aucune date d'extraction n'est fournie pour les analyses de F1/BTEX et COV lorsque les sols sont conservés dans le méthanol sur le terrain. La date d'extraction correspond à la date d'échantillonnage à moins d'indication contraire.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le MELCC, à moins d'indication contraire.

clé de cryptage

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d'analyse à votre chargé(e) de projets

Alain Lemieux, Chargé de projets

Courriel: [REDACTED]

=====  
Lab BV a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à la section 5.10.2 de la norme ISO/CEI 17025:2005(E). Veuillez vous référer à la page des signatures de validation pour obtenir les détails des validations pour chaque division.



Dossier Lab BV: B916171  
Date du rapport: 2019/06/10

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: AL

### FORMALDÉHYDE (SOL)

ID Lab BV					GK2366	GK2366	GK2366	GK2396		
Date d'échantillonnage					2019/05/07	2019/05/07	2019/05/07	2019/05/07		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE4(0.60-0.90)	19TE4(0.60-0.90) Dup. de Lab.	19TE4(0.60-0.90) Dup. de Lab. 2	19TE25(0.70-1.20)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	6.4	6.4	6.4	7.4	N/A	N/A
<b>FORMALDÉHYDE</b>										
Formaldéhyde	mg/kg	2	100	125	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1989599
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité Duplicata de laboratoire N/A = Non Applicable										

ID Lab BV					GK2409		
Date d'échantillonnage					2019/05/07		
# Bordereau					N-A		
	Unités	A	B	C	19TE27(0.65-1.00)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	11	N/A	N/A
<b>FORMALDÉHYDE</b>							
Formaldéhyde	mg/kg	2	100	125	0.14	0.10	1989599
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable							



Dossier Lab BV: B916171  
Date du rapport: 2019/06/10

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: AL

### HAP PAR GCMS (SOL)

ID Lab BV				GK2350	GK2358	GK2366	GK2381			
Date d'échantillonnage				2019/05/07	2019/05/07	2019/05/07	2019/05/07			
# Bordereau				N-A	N-A	N-A	N-A			
	Unités	A	B	C	19TE2(0.0-0.50)	19TE3(0.50-1.00)	19TE4(0.60-0.90)	19TE12(0.40-0.80)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	10	7.8	6.4	7.1	N/A	N/A
<b>HAP</b>										
Acénaphène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1988852
Acénaphylène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1988852
Anthracène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1988852
Benzo(a)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<b>0.14</b>	<0.10	<b>0.13</b>	0.10	1988852
Benzo(a)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	0.10	<b>0.15</b>	<0.10	<b>0.14</b>	0.10	1988852
Benzo(b)fluoranthène †	mg/kg	0.1	1	10	<b>0.12</b>	<b>0.14</b>	<0.10	<b>0.14</b>	0.10	1988852
Benzo(j)fluoranthène †	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1988852
Benzo(k)fluoranthène †	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1988852
Benzo(c)phénanthrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1988852
Benzo(ghi)pérylène	mg/kg	0.1	1	10	<b>0.15</b>	<b>0.18</b>	<0.10	<b>0.14</b>	0.10	1988852
Chrysène	mg/kg	0.1	1	10	<b>0.26</b>	<b>0.33</b>	<0.10	<b>0.20</b>	0.10	1988852
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1988852
Dibenzo(a,i)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1988852
Dibenzo(a,h)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1988852
Dibenzo(a,l)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1988852
7,12-Diméthylbenzanthracène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1988852
Fluoranthène	mg/kg	0.1	10	100	<b>0.25</b>	<b>0.38</b>	<0.10	<b>0.33</b>	0.10	1988852
Fluorène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1988852
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<b>0.11</b>	0.10	1988852
3-Méthylcholanthrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1988852
Naphtalène	mg/kg	0.1	5	50	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1988852
Phénanthrène	mg/kg	0.1	5	50	<b>0.24</b>	<b>0.34</b>	<0.10	<b>0.17</b>	0.10	1988852
Pyrène	mg/kg	0.1	10	100	<b>0.25</b>	<b>0.36</b>	<0.10	<b>0.30</b>	0.10	1988852
2-Méthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1988852
1-Méthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1988852
1,3-Diméthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<b>0.12</b>	<b>0.15</b>	<0.10	<0.10	0.10	1988852
2,3,5-Triméthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1988852
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>										
D10-Anthracène	%	-	-	-	98	98	102	100	N/A	1988852
D12-Benzo(a)pyrène	%	-	-	-	96	98	100	98	N/A	1988852
D14-Terphenyl	%	-	-	-	90	92	90	94	N/A	1988852
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable † Accréditation non existante pour ce paramètre										



Dossier Lab BV: B916171  
Date du rapport: 2019/06/10

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: AL

### HAP PAR GCMS (SOL)

ID Lab BV					GK2350	GK2358	GK2366	GK2381		
Date d'échantillonnage					2019/05/07	2019/05/07	2019/05/07	2019/05/07		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE2(0.0-0.50)	19TE3(0.50-1.00)	19TE4(0.60-0.90)	19TE12(0.40-0.80)	LDR	Lot CQ
D8-Acenaphthylene	%	-	-	-	86	88	90	90	N/A	1988852
D8-Naphtalène	%	-	-	-	98	96	100	100	N/A	1988852

LDR = Limite de détection rapportée

Lot CQ = Lot contrôle qualité

N/A = Non Applicable



### HAP PAR GCMS (SOL)

ID Lab BV					GK2389	GK2396	GK2402		
Date d'échantillonnage					2019/05/07	2019/05/07	2019/05/07		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE13(0.50-1.00)	19TE25(0.70-1.20)	19TE26(0.35-0.85)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	37	7.4	5.7	N/A	N/A
<b>HAP</b>									
Acénaphène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	0.15	<0.10	0.10	1988852
Acénaphylène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1988852
Anthracène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	0.62	<0.10	0.10	1988852
Benzo(a)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	0.18	0.88	<0.10	0.10	1988852
Benzo(a)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	0.21	0.70	<0.10	0.10	1988852
Benzo(b)fluoranthène †	mg/kg	0.1	1	10	0.23	0.58	<0.10	0.10	1988852
Benzo(j)fluoranthène †	mg/kg	0.1	1	10	0.12	0.34	<0.10	0.10	1988852
Benzo(k)fluoranthène †	mg/kg	0.1	1	10	0.11	0.31	<0.10	0.10	1988852
Benzo(c)phénanthrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.12	<0.10	0.10	1988852
Benzo(ghi)pérylène	mg/kg	0.1	1	10	0.19	0.45	<0.10	0.10	1988852
Chrysène	mg/kg	0.1	1	10	0.28	0.85	0.16	0.10	1988852
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	<0.10	0.10	1988852
Dibenzo(a,i)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1988852
Dibenzo(a,h)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1988852
Dibenzo(a,l)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1988852
7,12-Diméthylbenzanthracène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1988852
Fluoranthène	mg/kg	0.1	10	100	0.38	2.2	<0.10	0.10	1988852
Fluorène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	0.24	<0.10	0.10	1988852
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	0.17	0.43	<0.10	0.10	1988852
3-Méthylcholanthrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1988852
Naphtalène	mg/kg	0.1	5	50	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1988852
Phénanthrène	mg/kg	0.1	5	50	0.16	2.0	<0.10	0.10	1988852
Pyrène	mg/kg	0.1	10	100	0.35	1.8	<0.10	0.10	1988852
2-Méthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1988852
1-Méthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1988852
1,3-Diméthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1988852
2,3,5-Triméthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1988852
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>									
D10-Anthracène	%	-	-	-	96	96	96	N/A	1988852
D12-Benzo(a)pyrène	%	-	-	-	92	96	92	N/A	1988852
D14-Terphenyl	%	-	-	-	90	88	88	N/A	1988852
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable † Accréditation non existante pour ce paramètre									



Dossier Lab BV: B916171  
 Date du rapport: 2019/06/10

VILLE DE QUÉBEC  
 Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
 Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
 Votre # de commande: 3384664  
 Initiales du préleveur: AL

### HAP PAR GCMS (SOL)

ID Lab BV					GK2389	GK2396	GK2402		
Date d'échantillonnage					2019/05/07	2019/05/07	2019/05/07		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE13(0.50-1.00)	19TE25(0.70-1.20)	19TE26(0.35-0.85)	LDR	Lot CQ
D8-Acenaphthylene	%	-	-	-	84	86	84	N/A	1988852
D8-Naphtalène	%	-	-	-	94	94	96	N/A	1988852
LDR = Limite de détection rapportée									
Lot CQ = Lot contrôle qualité									
N/A = Non Applicable									



### HAP PAR GCMS (SOL)

ID Lab BV					GK2416		
Date d'échantillonnage					2019/05/07		
# Bordereau					N-A		
	Unités	A	B	C	19TE31(0.90-1.30)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	18	N/A	N/A
<b>HAP</b>							
Acénaphène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	0.10	1989154
Acénaphylène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	0.10	1989154
Anthracène	mg/kg	0.1	10	100	0.34	0.10	1989154
Benzo(a)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	0.94	0.10	1989154
Benzo(a)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	0.86	0.10	1989154
Benzo(b)fluoranthène †	mg/kg	0.1	1	10	0.70	0.10	1989154
Benzo(j)fluoranthène †	mg/kg	0.1	1	10	0.43	0.10	1989154
Benzo(k)fluoranthène †	mg/kg	0.1	1	10	0.42	0.10	1989154
Benzo(c)phénanthrène	mg/kg	0.1	1	10	0.13	0.10	1989154
Benzo(ghi)peryène	mg/kg	0.1	1	10	0.57	0.10	1989154
Chrysène	mg/kg	0.1	1	10	0.96	0.10	1989154
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	0.13	0.10	1989154
Dibenzo(a,i)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	1989154
Dibenzo(a,h)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	1989154
Dibenzo(a,l)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	1989154
7,12-Diméthylbenzanthracène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	1989154
Fluoranthène	mg/kg	0.1	10	100	1.9	0.10	1989154
Fluorène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	0.10	1989154
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	0.56	0.10	1989154
3-Méthylcholanthrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	1989154
Naphtalène	mg/kg	0.1	5	50	0.16	0.10	1989154
Phénanthrène	mg/kg	0.1	5	50	1.1	0.10	1989154
Pyrène	mg/kg	0.1	10	100	1.6	0.10	1989154
2-Méthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	0.20	0.10	1989154
1-Méthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	0.16	0.10	1989154
1,3-Diméthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	0.15	0.10	1989154
2,3,5-Triméthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	1989154
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>							
D10-Anthracène	%	-	-	-	84	N/A	1989154
D12-Benzo(a)pyrène	%	-	-	-	80	N/A	1989154
D14-Terphenyl	%	-	-	-	90	N/A	1989154
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable † Accréditation non existante pour ce paramètre							



Dossier Lab BV: B916171  
Date du rapport: 2019/06/10

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: AL

### HAP PAR GCMS (SOL)

<b>ID Lab BV</b>					GK2416		
<b>Date d'échantillonnage</b>					2019/05/07		
<b># Bordereau</b>					N-A		
	<b>Unités</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>19TE31(0.90-1.30)</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>
D8-Acenaphthylene	%	-	-	-	74	N/A	1989154
D8-Naphtalène	%	-	-	-	82	N/A	1989154
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable							



### PHÉNOLS PAR GCMS (SOL)

ID Lab BV					GK2350	GK2402		
Date d'échantillonnage					2019/05/07	2019/05/07		
# Bordereau					N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE2(0.0-0.50)	19TE26(0.35-0.85)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	10	5.7	N/A	N/A
<b>PHÉNOLS</b>								
o-Crésol	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	0.10	1988836
m-Crésol	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	0.10	1988836
p-Crésol	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	0.10	1988836
2,4-Diméthylphénol	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	0.10	1988836
2-Nitrophénol	mg/kg	0.5	1	10	<0.10	<0.10	0.10	1988836
4-Nitrophénol	mg/kg	0.5	1	10	<0.10	<0.10	0.10	1988836
Phénol	mg/kg	0.2	1	10	<0.10	<0.10	0.10	1988836
2-Chlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	<0.10	0.10	1988836
3-Chlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	<0.10	0.10	1988836
4-Chlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	<0.10	0.10	1988836
2,3-Dichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	<0.10	0.10	1988836
2,4 + 2,5-Dichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	<0.10	0.10	1988836
2,6-Dichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	<0.10	0.10	1988836
3,4-Dichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	<0.10	0.10	1988836
3,5-Dichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	<0.10	0.10	1988836
Pentachlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	<0.10	0.10	1988836
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	<0.10	0.10	1988836
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	<0.10	0.10	1988836
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	<0.10	0.10	1988836
2,3,4-Trichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	<0.10	0.10	1988836
2,3,5-Trichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	<0.10	0.10	1988836
2,3,6-Trichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	<0.10	0.10	1988836
2,4,5-Trichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	<0.10	0.10	1988836
2,4,6-Trichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	<0.10	0.10	1988836
3,4,5-Trichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	<0.10	0.10	1988836
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>								
D6-Phénol	%	-	-	-	84	84	N/A	1988836
Tribromophénol-2,4,6	%	-	-	-	106	98	N/A	1988836
Trifluoro-m-crésol	%	-	-	-	86	84	N/A	1988836
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable								



Dossier Lab BV: B916171  
Date du rapport: 2019/06/10

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: AL

### HYDROCARBURES PAR GCFID (SOL)

ID Lab BV					GK2344	GK2346	GK2350	GK2354		
Date d'échantillonnage					2019/05/07	2019/05/07	2019/05/07	2019/05/07		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE1(0.50-0.70)	19TE1(0.85-1.35)	19TE2(0.0-0.50)	19TE2(1.25-1.75)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	10	18	10	20	N/A	N/A
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>										
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	100	700	3500	<100	<100	4500	<100	100	1988850
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>										
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	74	75	85	76	N/A	1988850
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable										

ID Lab BV					GK2358	GK2360	GK2366	GK2368		
Date d'échantillonnage					2019/05/07	2019/05/07	2019/05/07	2019/05/07		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE3(0.50-1.00)	19TE3(1.50-2.00)	19TE4(0.60-0.90)	19TE4(1.00-1.50)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	7.8	3.3	6.4	18	N/A	N/A
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>										
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	100	700	3500	4200	230	<100	<100	100	1988850
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>										
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	85	100	77	68	N/A	1988850
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable										

ID Lab BV					GK2374	GK2376	GK2381			
Date d'échantillonnage					2019/05/07	2019/05/07	2019/05/07			
# Bordereau					N-A	N-A	N-A			
	Unités	A	B	C	19TE11(0.0-0.40)	19TE11(0.60-1.00)	19TE12(0.40-0.80)	LDR	Lot CQ	
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	9.5	9.2	7.1	N/A	N/A	
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>										
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	100	700	3500	1000	<100	1300	100	1988850	
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>										
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	85	98	84	N/A	1988850	
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable										



Dossier Lab BV: B916171  
Date du rapport: 2019/06/10

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: AL

### HYDROCARBURES PAR GCFID (SOL)

ID Lab BV					GK2381	GK2383	GK2388		
Date d'échantillonnage					2019/05/07	2019/05/07	2019/05/07		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE12(0.40-0.80) Dup. de Lab.	19TE12(1.10-1.60)	19TE13(0.30-0.50)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	7.1	20	3.9	N/A	N/A
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>									
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	100	700	3500	1800	<100	240	100	1988850
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>									
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	78	72	91	N/A	1988850
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité Duplicata de laboratoire N/A = Non Applicable									

ID Lab BV					GK2389	GK2394	GK2396		
Date d'échantillonnage					2019/05/07	2019/05/07	2019/05/07		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE13(0.50-1.00)	19TE25(0.0-0.50)	19TE25(0.70-1.20)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	37	4.0	7.4	N/A	N/A
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>									
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	100	700	3500	1400	1400	480	100	1988850
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>									
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	73	82	67	N/A	1988850
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable									

ID Lab BV					GK2402	GK2404	GK2407		
Date d'échantillonnage					2019/05/07	2019/05/07	2019/05/07		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE26(0.35-0.85)	19TE26(1.40-1.90)	19TE27(0.0-0.35)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	5.7	16	6.6	N/A	N/A
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>									
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	100	700	3500	4100	<100	4000	100	1988850
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>									
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	80	76	83	N/A	1988850
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable									



Dossier Lab BV: B916171  
Date du rapport: 2019/06/10

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: AL

### HYDROCARBURES PAR GCFID (SOL)

ID Lab BV					GK2409	GK2416	GK2417		
Date d'échantillonnage					2019/05/07	2019/05/07	2019/05/07		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE27(0.65-1.00)	19TE31(0.90-1.30)	19TE31(1.30-1.80)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	11	18	17	N/A	N/A
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>									
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	100	700	3500	310	560	<100	100	1989153
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>									
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	79	76	75	N/A	1989153
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable									

ID Lab BV					GK2421	GK2423	GK2427		
Date d'échantillonnage					2019/05/07	2019/05/07	2019/05/07		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE32(0.35-0.75)	19TE32(1.50-2.00)	DCS62	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	6.4	16	10	N/A	N/A
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>									
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	100	700	3500	330	<100	<100	100	1989153
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>									
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	79	78	74	N/A	1989153
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable									



Dossier Lab BV: B916171  
Date du rapport: 2019/06/10

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: AL

### COV PAR GC/MS (SOL)

ID Lab BV					GK2344	GK2344	GK2358		
Date d'échantillonnage					2019/05/07	2019/05/07	2019/05/07		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE1(0.50-0.70)	19TE1(0.50-0.70) Dup. de Lab.	19TE3(0.50-1.00)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	10	10	7.8	N/A	N/A
<b>VOLATILS</b>									
Benzène	mg/kg	0.2	0.5	5	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1988604
Chlorobenzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Dichloro-1,2 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Dichloro-1,3 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Dichloro-1,4 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Éthylbenzène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Styrène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Toluène	mg/kg	0.2	3	30	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Xylènes (o,m,p) †	mg/kg	0.4	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Chloroforme	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Chlorure de vinyle (chloroéthène)	mg/kg	0.4	0.02	0.03	<0.020	<0.020	<0.020	0.020	1988604
Dichloro-1,1 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Dichloro-1,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Dichloro-1,1 éthène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Dichloro-1,2 éthène (cis)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Dichloro-1,2 éthène (trans)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Dichloro-1,2 éthène (cis et trans) †	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Dichlorométhane	mg/kg	0.3	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Dichloro-1,2 propane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Dichloro-1,3 propène (cis)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Dichloro-1,3 propène (trans)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Dichloro-1,3 propène (cis et trans) †	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Tétrachloroéthène	mg/kg	0.3	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Tétrachlorure de carbone	mg/kg	0.1	5	50	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1988604
Trichloro-1,1,1 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Trichloro-1,1,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Trichloroéthène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988604
LDR = Limite de détection rapportée									
Lot CQ = Lot contrôle qualité									
Duplicata de laboratoire									
N/A = Non Applicable									
† Accréditation non existante pour ce paramètre									



Dossier Lab BV: B916171  
Date du rapport: 2019/06/10

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: AL

### COV PAR GC/MS (SOL)

ID Lab BV					GK2344	GK2344	GK2358		
Date d'échantillonnage					2019/05/07	2019/05/07	2019/05/07		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE1(0.50-0.70)	19TE1(0.50-0.70) Dup. de Lab.	19TE3(0.50-1.00)	LDR	Lot CQ
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>									
4-Bromofluorobenzène	%	-	-	-	89	88	87	N/A	1988604
D10-Ethylbenzène	%	-	-	-	92	89	94	N/A	1988604
D4-1,2-Dichloroéthane	%	-	-	-	110	114	112	N/A	1988604
D8-Toluène	%	-	-	-	101	101	102	N/A	1988604
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité Duplicata de laboratoire N/A = Non Applicable									



Dossier Lab BV: B916171  
Date du rapport: 2019/06/10

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: AL

### COV PAR GC/MS (SOL)

ID Lab BV					GK2376	GK2381	GK2388		
Date d'échantillonnage					2019/05/07	2019/05/07	2019/05/07		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE11(0.60-1.00)	19TE12(0.40-0.80)	19TE13(0.30-0.50)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	9.2	7.1	3.9	N/A	N/A
<b>VOLATILS</b>									
Benzène	mg/kg	0.2	0.5	5	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1988604
Chlorobenzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Dichloro-1,2 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Dichloro-1,3 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Dichloro-1,4 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Éthylbenzène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Styrène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Toluène	mg/kg	0.2	3	30	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Xylènes (o,m,p) †	mg/kg	0.4	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Chloroforme	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Chlorure de vinyle (chloroéthène)	mg/kg	0.4	0.02	0.03	<0.020	<0.020	<0.020	0.020	1988604
Dichloro-1,1 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Dichloro-1,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Dichloro-1,1 éthène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Dichloro-1,2 éthène (cis)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Dichloro-1,2 éthène (trans)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Dichloro-1,2 éthène (cis et trans) †	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Dichlorométhane	mg/kg	0.3	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Dichloro-1,2 propane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Dichloro-1,3 propène (cis)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Dichloro-1,3 propène (trans)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Dichloro-1,3 propène (cis et trans) †	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Tétrachloroéthène	mg/kg	0.3	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Tétrachlorure de carbone	mg/kg	0.1	5	50	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1988604
Trichloro-1,1,1 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Trichloro-1,1,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Trichloroéthène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988604
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>									
4-Bromofluorobenzène	%	-	-	-	88	88	87	N/A	1988604
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable † Accréditation non existante pour ce paramètre									



Dossier Lab BV: B916171  
Date du rapport: 2019/06/10

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: AL

### COV PAR GC/MS (SOL)

ID Lab BV					GK2376	GK2381	GK2388		
Date d'échantillonnage					2019/05/07	2019/05/07	2019/05/07		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE11(0.60-1.00)	19TE12(0.40-0.80)	19TE13(0.30-0.50)	LDR	Lot CQ
D10-Ethylbenzène	%	-	-	-	96	89	87	N/A	1988604
D4-1,2-Dichloroéthane	%	-	-	-	112	115	115	N/A	1988604
D8-Toluène	%	-	-	-	101	101	101	N/A	1988604
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable									



Dossier Lab BV: B916171  
Date du rapport: 2019/06/10

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: AL

### COV PAR GC/MS (SOL)

ID Lab BV					GK2396	GK2409	GK2416		
Date d'échantillonnage					2019/05/07	2019/05/07	2019/05/07		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE25(0.70-1.20)	19TE27(0.65-1.00)	19TE31(0.90-1.30)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	7.4	11	18	N/A	N/A
<b>VOLATILS</b>									
Benzène	mg/kg	0.2	0.5	5	<0.10	<0.10	1.0	0.10	1988604
Chlorobenzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Dichloro-1,2 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Dichloro-1,3 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Dichloro-1,4 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Éthylbenzène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Styrène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Toluène	mg/kg	0.2	3	30	<0.20	<0.20	1.4	0.20	1988604
Xylènes (o,m,p) †	mg/kg	0.4	5	50	<0.20	<0.20	0.76	0.20	1988604
Chloroforme	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Chlorure de vinyle (chloroéthène)	mg/kg	0.4	0.02	0.03	<0.020	<0.020	<0.020	0.020	1988604
Dichloro-1,1 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Dichloro-1,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Dichloro-1,1 éthène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Dichloro-1,2 éthène (cis)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Dichloro-1,2 éthène (trans)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Dichloro-1,2 éthène (cis et trans) †	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Dichlorométhane	mg/kg	0.3	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Dichloro-1,2 propane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Dichloro-1,3 propène (cis)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Dichloro-1,3 propène (trans)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Dichloro-1,3 propène (cis et trans) †	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Tétrachloroéthène	mg/kg	0.3	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Tétrachlorure de carbone	mg/kg	0.1	5	50	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1988604
Trichloro-1,1,1 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Trichloro-1,1,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Trichloroéthène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988604
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>									
4-Bromofluorobenzène	%	-	-	-	88	87	87	N/A	1988604
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable † Accréditation non existante pour ce paramètre									



Dossier Lab BV: B916171  
Date du rapport: 2019/06/10

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: AL

### COV PAR GC/MS (SOL)

ID Lab BV					GK2396	GK2409	GK2416		
Date d'échantillonnage					2019/05/07	2019/05/07	2019/05/07		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE25(0.70-1.20)	19TE27(0.65-1.00)	19TE31(0.90-1.30)	LDR	Lot CQ
D10-Ethylbenzène	%	-	-	-	94	93	98	N/A	1988604
D4-1,2-Dichloroéthane	%	-	-	-	112	114	114	N/A	1988604
D8-Toluène	%	-	-	-	102	101	101	N/A	1988604
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable									



### COV PAR GC/MS (SOL)

ID Lab BV					GK2421	GK2427		
Date d'échantillonnage					2019/05/07	2019/05/07		
# Bordereau					N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE32(0.35-0.75)	DCS62	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	6.4	10	N/A	N/A
<b>VOLATILS</b>								
Benzène	mg/kg	0.2	0.5	5	<0.10	<0.10	0.10	1988604
Chlorobenzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Dichloro-1,2 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Dichloro-1,3 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Dichloro-1,4 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Éthylbenzène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Styrène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Toluène	mg/kg	0.2	3	30	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Xylènes (o,m,p) †	mg/kg	0.4	5	50	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Chloroforme	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Chlorure de vinyle (chloroéthène)	mg/kg	0.4	0.02	0.03	<0.020	<0.020	0.020	1988604
Dichloro-1,1 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Dichloro-1,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Dichloro-1,1 éthène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Dichloro-1,2 éthène (cis)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Dichloro-1,2 éthène (trans)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Dichloro-1,2 éthène (cis et trans) †	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Dichlorométhane	mg/kg	0.3	5	50	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Dichloro-1,2 propane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Dichloro-1,3 propène (cis)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Dichloro-1,3 propène (trans)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Dichloro-1,3 propène (cis et trans) †	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Tétrachloroéthène	mg/kg	0.3	5	50	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Tétrachlorure de carbone	mg/kg	0.1	5	50	<0.10	<0.10	0.10	1988604
Trichloro-1,1,1 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Trichloro-1,1,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	0.20	1988604
Trichloroéthène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	0.20	1988604
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>								
4-Bromofluorobenzène	%	-	-	-	87	88	N/A	1988604
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable † Accréditation non existante pour ce paramètre								



Dossier Lab BV: B916171  
Date du rapport: 2019/06/10

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: AL

### COV PAR GC/MS (SOL)

ID Lab BV					GK2421	GK2427		
Date d'échantillonnage					2019/05/07	2019/05/07		
# Bordereau					N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE32(0.35-0.75)	DCS62	LDR	Lot CQ
D10-Ethylbenzène	%	-	-	-	101	97	N/A	1988604
D4-1,2-Dichloroéthane	%	-	-	-	116	116	N/A	1988604
D8-Toluène	%	-	-	-	101	100	N/A	1988604
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable								



Dossier Lab BV: B916171  
Date du rapport: 2019/06/10

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: AL

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Lab BV					GK2344	GK2344	GK2346		
Date d'échantillonnage					2019/05/07	2019/05/07	2019/05/07		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE1(0.50-0.70)	19TE1(0.50-0.70) Dup. de Lab.	19TE1(0.85-1.35)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	10	10	18	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>									
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1988784
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	<5.0	<5.0	<5.0	5.0	1988784
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	13	12	51	5.0	1988784
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1988784
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	6.2	4.2	21	2.0	1988784
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	2.7	2.4	6.3	2.0	1988784
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	3.6	3.3	11	2.0	1988784
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	<4.0	<4.0	<4.0	4.0	1988784
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	97	76	110	2.0	1988784
Mercuré (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	<0.020	<0.020	<0.020	0.020	1988784
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1988784
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	4.8	4.0	16	1.0	1988784
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	<5.0	<5.0	<5.0	5.0	1988784
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1988784
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	27	22	47	10	1988784
LDR = Limite de détection rapportée									
Lot CQ = Lot contrôle qualité									
Duplicata de laboratoire									
N/A = Non Applicable									



Dossier Lab BV: B916171  
Date du rapport: 2019/06/10

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: AL

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Lab BV					GK2350	GK2350	GK2354		
Date d'échantillonnage					2019/05/07	2019/05/07	2019/05/07		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE2(0.0-0.50)	19TE2(0.0-0.50) Dup. de Lab.	19TE2(1.25-1.75)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	10	10	20	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>									
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1988981
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	<5.0	<5.0	<5.0	5.0	1988981
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	44	42	74	5.0	1988981
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1988981
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	11	9.2	26	2.0	1988981
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	3.6	3.0	8.0	2.0	1988981
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	8.0	7.2	12	2.0	1988981
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	<4.0	<4.0	<4.0	4.0	1988981
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	170	180	180	2.0	1988981
Mercuré (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	<0.020	<0.020	<0.020	0.020	1988981
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1988981
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	10	7.7 (1)	19	1.0	1988981
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	11	11	9.5	5.0	1988981
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1988981
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	44	39	57	10	1988981

LDR = Limite de détection rapportée

Lot CQ = Lot contrôle qualité

Duplicata de laboratoire

N/A = Non Applicable

(1) La récupération ou l'écart relatif (RPD) pour ce composé est en dehors des limites de contrôle, mais l'ensemble du contrôle qualité rencontre les critères d'acceptabilité pour cette analyse



Dossier Lab BV: B916171  
Date du rapport: 2019/06/10

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: AL

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Lab BV					GK2358		GK2360		
Date d'échantillonnage					2019/05/07		2019/05/07		
# Bordereau					N-A		N-A		
	Unités	A	B	C	19TE3(0.50-1.00)	Lot CQ	19TE3(1.50-2.00)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	7.8	N/A	3.3	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>									
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	1989017	<0.50	0.50	1988981
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	<5.0	1989017	<5.0	5.0	1988981
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	37	1989017	14	5.0	1988981
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	<0.50	1989017	<0.50	0.50	1988981
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	7.1	1989017	<2.0	2.0	1988981
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	2.4	1989017	<2.0	2.0	1988981
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	5.5	1989017	2.5	2.0	1988981
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	<4.0	1989017	<4.0	4.0	1988981
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	210	1989017	120	2.0	1988981
Mercuré (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	<0.020	1989017	<0.020	0.020	1988981
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	<1.0	1989017	<1.0	1.0	1988981
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	6.0	1989017	2.0	1.0	1988981
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	8.8	1989017	<5.0	5.0	1988981
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	1989017	<1.0	1.0	1988981
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	33	1989017	20	10	1988981
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable									



Dossier Lab BV: B916171  
Date du rapport: 2019/06/10

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: AL

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Lab BV					GK2366	GK2368	GK2374		
Date d'échantillonnage					2019/05/07	2019/05/07	2019/05/07		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE4(0.60-0.90)	19TE4(1.00-1.50)	19TE11(0.0-0.40)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	6.4	18	9.5	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>									
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1988784
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	<5.0	<5.0	<5.0	5.0	1988784
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	14	83	40	5.0	1988784
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1988784
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	3.8	26	12	2.0	1988784
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	2.0	8.0	3.7	2.0	1988784
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	4.6	13	51	2.0	1988784
Étain (Sn)	mg/kg	5	50	300	<4.0	<4.0	<4.0	4.0	1988784
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	77	170	190	2.0	1988784
Mercuré (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	<0.020	<0.020	0.031	0.020	1988784
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1988784
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	3.3	19	19	1.0	1988784
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	<5.0	5.8	40	5.0	1988784
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1988784
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	23	57	290	10	1988784
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable									



Dossier Lab BV: B916171  
Date du rapport: 2019/06/10

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: AL

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Lab BV					GK2376		GK2381		
Date d'échantillonnage					2019/05/07		2019/05/07		
# Bordereau					N-A		N-A		
	Unités	A	B	C	19TE11(0.60-1.00)	Lot CQ	19TE12(0.40-0.80)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	9.2	N/A	7.1	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>									
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	1988981	<0.50	0.50	1988784
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	<5.0	1988981	6.5	5.0	1988784
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	62	1988981	45	5.0	1988784
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	<0.50	1988981	<0.50	0.50	1988784
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	8.8	1988981	11	2.0	1988784
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	4.1	1988981	4.0	2.0	1988784
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	8.2	1988981	22	2.0	1988784
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	<4.0	1988981	<4.0	4.0	1988784
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	260	1988981	220	2.0	1988784
Mercuré (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	<0.020	1988981	0.037	0.020	1988784
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	<1.0	1988981	<1.0	1.0	1988784
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	9.9	1988981	11	1.0	1988784
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	8.9	1988981	23	5.0	1988784
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	1988981	<1.0	1.0	1988784
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	29	1988981	57	10	1988784
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable									



Dossier Lab BV: B916171  
Date du rapport: 2019/06/10

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: AL

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Lab BV					GK2383		GK2388		
Date d'échantillonnage					2019/05/07		2019/05/07		
# Bordereau					N-A		N-A		
	Unités	A	B	C	19TE12(1.10-1.60)	Lot CQ	19TE13(0.30-0.50)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	20	N/A	3.9	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>									
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	1989017	<0.50	0.50	1988981
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	<5.0	1989017	<5.0	5.0	1988981
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	64	1989017	40	5.0	1988981
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	<0.50	1989017	<0.50	0.50	1988981
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	24	1989017	5.1	2.0	1988981
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	8.0	1989017	<2.0	2.0	1988981
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	10	1989017	5.9	2.0	1988981
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	<4.0	1989017	<4.0	4.0	1988981
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	130	1989017	110	2.0	1988981
Mercuré (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	<0.020	1989017	<0.020	0.020	1988981
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	<1.0	1989017	<1.0	1.0	1988981
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	17	1989017	3.6	1.0	1988981
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	5.4	1989017	9.9	5.0	1988981
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	1989017	<1.0	1.0	1988981
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	55	1989017	25	10	1988981
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable									



Dossier Lab BV: B916171  
Date du rapport: 2019/06/10

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: AL

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Lab BV					GK2389		GK2394		
Date d'échantillonnage					2019/05/07		2019/05/07		
# Bordereau					N-A		N-A		
	Unités	A	B	C	19TE13(0.50-1.00)	Lot CQ	19TE25(0.0-0.50)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	37	N/A	4.0	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>									
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	1989012	<0.50	0.50	1989017
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	6.1	1989012	<5.0	5.0	1989017
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	190	1989012	37	5.0	1989017
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	0.63	1989012	<0.50	0.50	1989017
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	13	1989012	4.5	2.0	1989017
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	7.1	1989012	2.4	2.0	1989017
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	36	1989012	9.9	2.0	1989017
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	<4.0	1989012	<4.0	4.0	1989017
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	200	1989012	170	2.0	1989017
Mercure (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	0.080	1989012	<0.020	0.020	1989017
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	2.1	1989012	<1.0	1.0	1989017
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	20	1989012	16	1.0	1989017
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	65	1989012	6.5	5.0	1989017
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	3.1	1989012	<1.0	1.0	1989017
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	71	1989012	55	10	1989017
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable									



Dossier Lab BV: B916171  
Date du rapport: 2019/06/10

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: AL

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Lab BV					GK2396	GK2402		GK2404		
Date d'échantillonnage					2019/05/07	2019/05/07		2019/05/07		
# Bordereau					N-A	N-A		N-A		
	Unités	A	B	C	19TE25(0.70-1.20)	19TE26(0.35-0.85)	Lot CQ	19TE26(1.40-1.90)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	7.4	5.7	N/A	16	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>										
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	<0.50	1988981	<0.50	0.50	1988784
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	<5.0	<5.0	1988981	<5.0	5.0	1988784
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	50	67	1988981	33	5.0	1988784
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	<0.50	<0.50	1988981	<0.50	0.50	1988784
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	9.3	5.0	1988981	16	2.0	1988784
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	4.1	2.5	1988981	4.6	2.0	1988784
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	13	8.2	1988981	9.6	2.0	1988784
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	<4.0	<4.0	1988981	<4.0	4.0	1988784
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	220	170	1988981	97	2.0	1988784
Mercuré (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	<0.020	<0.020	1988981	<0.020	0.020	1988784
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	<1.0	<1.0	1988981	<1.0	1.0	1988784
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	11	5.9	1988981	11	1.0	1988784
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	20	7.2	1988981	10	5.0	1988784
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	<1.0	1988981	<1.0	1.0	1988784
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	40	34	1988981	40	10	1988784

LDR = Limite de détection rapportée

Lot CQ = Lot contrôle qualité

N/A = Non Applicable



Dossier Lab BV: B916171  
Date du rapport: 2019/06/10

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: AL

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Lab BV					GK2407	GK2409		GK2416		
Date d'échantillonnage					2019/05/07	2019/05/07		2019/05/07		
# Bordereau					N-A	N-A		N-A		
	Unités	A	B	C	19TE27(0.0-0.35)	19TE27(0.65-1.00)	Lot CQ	19TE31(0.90-1.30)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	6.6	11	N/A	18	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>										
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	<0.50	1989012	<0.50	0.50	1988981
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	<5.0	<5.0	1989012	120	5.0	1988981
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	44	87	1989012	220	5.0	1988981
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	<0.50	<0.50	1989012	<0.50	0.50	1988981
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	8.9	17	1989012	13	2.0	1988981
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	3.0	7.2	1989012	6.2	2.0	1988981
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	9.3	18	1989012	96	2.0	1988981
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	<4.0	<4.0	1989012	23	4.0	1988981
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	180	250	1989012	220	2.0	1988981
Mercure (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	<0.020	0.032	1989012	0.063	0.020	1988981
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	<1.0	<1.0	1989012	7.8	1.0	1988981
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	9.3	29	1989012	17	1.0	1988981
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	8.8	33	1989012	190	5.0	1988981
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	<1.0	1989012	3.2	1.0	1988981
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	40	55	1989012	160	10	1988981
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable										



Dossier Lab BV: B916171  
Date du rapport: 2019/06/10

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: AL

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Lab BV					GK2417		GK2421	GK2423		
Date d'échantillonnage					2019/05/07		2019/05/07	2019/05/07		
# Bordereau					N-A		N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE31(1.30-1.80)	Lot CQ	19TE32(0.35-0.75)	19TE32(1.50-2.00)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	17	N/A	6.4	16	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>										
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	1989012	<0.50	<0.50	0.50	1988981
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	<5.0	1989012	<5.0	<5.0	5.0	1988981
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	44	1989012	39	170	5.0	1988981
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	<0.50	1989012	1.8	<0.50	0.50	1988981
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	19	1989012	7.9	20	2.0	1988981
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	5.4	1989012	3.2	5.9	2.0	1988981
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	11	1989012	40	280	2.0	1988981
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	<4.0	1989012	<4.0	72	4.0	1988981
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	100	1989012	200	120	2.0	1988981
Mercuré (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	<0.020	1989012	0.089	<0.020	0.020	1988981
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	<1.0	1989012	<1.0	<1.0	1.0	1988981
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	14	1989012	7.5	15	1.0	1988981
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	<5.0	1989012	46	450	5.0	1988981
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	1989012	<1.0	<1.0	1.0	1988981
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	44	1989012	440	180	10	1988981

LDR = Limite de détection rapportée

Lot CQ = Lot contrôle qualité

N/A = Non Applicable



Dossier Lab BV: B916171  
Date du rapport: 2019/06/10

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: AL

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Lab BV					GK2427		
Date d'échantillonnage					2019/05/07		
# Bordereau					N-A		
	Unités	A	B	C	DCS62	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	10	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>							
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	0.50	1989017
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	<5.0	5.0	1989017
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	17	5.0	1989017
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	<0.50	0.50	1989017
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	4.7	2.0	1989017
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	2.6	2.0	1989017
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	5.1	2.0	1989017
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	<4.0	4.0	1989017
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	91	2.0	1989017
Mercure (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	<0.020	0.020	1989017
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	<1.0	1.0	1989017
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	4.3	1.0	1989017
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	<5.0	5.0	1989017
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	1.0	1989017
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	29	10	1989017
LDR = Limite de détection rapportée							
Lot CQ = Lot contrôle qualité							
N/A = Non Applicable							



Dossier Lab BV: B916171  
Date du rapport: 2019/06/10

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: AL

### PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (SOL)

ID Lab BV					GK2344	GK2366	GK2376	GK2402		
Date d'échantillonnage					2019/05/07	2019/05/07	2019/05/07	2019/05/07		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE1(0.50-0.70)	19TE4(0.60-0.90)	19TE11(0.60-1.00)	19TE26(0.35-0.85)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	10	6.4	9.2	5.7	N/A	N/A
<b>CONVENTIONNELS</b>										
Soufre (S)	% g/g	0.04	0.2	0.2	<0.010	0.017	0.055	0.10	0.010	1989675
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable										

ID Lab BV					GK2409	GK2416		
Date d'échantillonnage					2019/05/07	2019/05/07		
# Bordereau					N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE27(0.65-1.00)	19TE31(0.90-1.30)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	11	18	N/A	N/A
<b>CONVENTIONNELS</b>								
Soufre (S)	% g/g	0.04	0.2	0.2	0.066	0.18	0.010	1989675
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable								



Dossier Lab BV: B916171  
Date du rapport: 2019/06/10

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: AL

### BPC CONGÉNÈRES (SOL)

ID Lab BV					GK2344	GK2388	GK2427		
Date d'échantillonnage					2019/05/07	2019/05/07	2019/05/07		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE1(0.50-0.70)	19TE13(0.30-0.50)	DCS62	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	10	3.9	10	N/A	N/A
<b>BPC</b>									
BPC totaux	mg/kg	0.2	1	10	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	1988828
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>									
2,3,3',4,6-Pentachlorobiphényle	%	-	-	-	91	96	94	N/A	1988828
2',3,5-Trichlorobiphényle	%	-	-	-	98	104	101	N/A	1988828
22'33'44'566'-Nonachlorobiphényle	%	-	-	-	108	105	103	N/A	1988828
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable									



Dossier Lab BV: B916171  
Date du rapport: 2019/06/10

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: AL

### COMPOSÉS BASES NEUTRES (SOL)

ID Lab BV					GK2358	GK2421		
Date d'échantillonnage					2019/05/07	2019/05/07		
# Bordereau					N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19TE3(0.50-1.00)	19TE32(0.35-0.75)	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	7.8	6.4	N/A	N/A
<b>COMPOSÉS BASES NEUTRES</b>								
Phtalate de diméthyle †	mg/kg	-	-	60	<0.10	<0.10	0.10	1988846
Phtalate de diéthyle †	mg/kg	-	-	60	<0.10	<0.10	0.10	1988846
Phtalate de di-n-butyle	mg/kg	0.2	6	70000	<0.10	<0.10	0.10	1988846
Phtalate de benzyle butyle †	mg/kg	-	-	60	<0.10	<0.10	0.10	1988846
Phtalate de di(2-éthylhexyle) †	mg/kg	-	-	60	<0.10	<0.10	0.10	1988846
Phtalate de di-n-octyle †	mg/kg	-	-	60	<0.10	<0.10	0.10	1988846
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>								
D10-Anthracène	%	-	-	-	92	96	N/A	1988846
D12-Benzo(a)pyrène	%	-	-	-	101	105	N/A	1988846
D5-Nitrobenzène	%	-	-	-	71	63	N/A	1988846
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable † Accréditation non existante pour ce paramètre								



### DIOXINES ET FURANES PAR HAUTE RÉOLUTION (SOL)

ID Lab BV					GK2381					
Date d'échantillonnage					2019/05/07					
# Bordereau					N-A	ÉQUIVALENCE TOXIQUE			#	
	Unités	A	B	C	19TE12(0.40-0.80)	LDE	FET (OTAN)	TEQ(OLD)	d'isomères	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	7.1	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
<b>DIOXINES</b>										
2,3,7,8-Tetra CDD *	pg/g	-	-	-	<0.50	0.50	1.0	0	N/A	1989660
1,2,3,7,8-Penta CDD *	pg/g	-	-	-	2.4	0.84	0.50	1.2	N/A	1989660
1,2,3,4,7,8-Hexa CDD *	pg/g	-	-	-	9.1	1.3	0.10	0.91	N/A	1989660
1,2,3,6,7,8-Hexa CDD *	pg/g	-	-	-	92	1.4	0.10	9.2	N/A	1989660
1,2,3,7,8,9-Hexa CDD *	pg/g	-	-	-	21	1.2	0.10	2.1	N/A	1989660
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD *	pg/g	-	-	-	2600	10	0.010	26	N/A	1989660
Octachlorodibenzo-p-dioxine	pg/g	-	-	-	18000	23	0.0010	18	1	1989660
Tétrachlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/g	-	-	-	5.8	0.50	N/A	N/A	3	1989660
Pentachlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/g	-	-	-	19	0.84	N/A	N/A	5	1989660
Hexachlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/g	-	-	-	360	1.3	N/A	N/A	7	1989660
Heptachlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/g	-	-	-	4300	10	N/A	N/A	2	1989660
Chlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/g	-	-	-	22000	N/A	N/A	N/A	18	1989660
2,3,7,8-Tetra CDF **	pg/g	-	-	-	<0.95	0.95	0.10	0	N/A	1989660
1,2,3,7,8-Penta CDF **	pg/g	-	-	-	<0.83	0.83	0.050	0	N/A	1989660
2,3,4,7,8-Penta CDF **	pg/g	-	-	-	<0.85	0.85	0.50	0	N/A	1989660
1,2,3,4,7,8,-Hexa CDF **	pg/g	-	-	-	8.6	0.81	0.10	0.86	N/A	1989660
1,2,3,6,7,8-Hexa CDF **	pg/g	-	-	-	5.3	0.77	0.10	0.53	N/A	1989660
2,3,4,6,7,8-Hexa CDF **	pg/g	-	-	-	2.4	0.86	0.10	0.24	N/A	1989660
1,2,3,7,8,9-Hexa CDF **	pg/g	-	-	-	<0.89	0.89	0.10	0	N/A	1989660
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF **	pg/g	-	-	-	660	2.5	0.010	6.6	N/A	1989660
1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF **	pg/g	-	-	-	34	3.0	0.010	0.34	N/A	1989660
Octachlorodibenzofuranne	pg/g	-	-	-	2700	5.6	0.0010	2.7	1	1989660
Tétrachlorodibenzofurannes total †	pg/g	-	-	-	2.2	0.36	N/A	N/A	2	1989660
Pentachlorodibenzofurannes total †	pg/g	-	-	-	15	0.84	N/A	N/A	3	1989660

LDE = limite de détection estimée

FET = Facteur Équivalence Toxique, TEQ = Équivalence Toxique,

La valeur d'équivalence toxique total rapportée est la somme des quotients équivalences toxiques pour les congénères examinés.

OTAN (1989) Organisation du traité de l'Atlantique Nord/Comité sur les défis de la société moderne (OTAN/CDSM) Facteurs internationaux d'équivalence de la toxicité (I-TEF)

Lot CQ = Lot contrôle qualité

N/A = Non Applicable

\* CDD = Chloro Dibenzo-p-Dioxine

† Accréditation non existante pour ce paramètre

\*\* CDF = Chloro Dibenzo-p-Furane. Le résultat de 2,3,7,8-Tetra CDF représente la quantité maximum possible, car cet isomère peut éluer avec d'autres isomères.



### DIOXINES ET FURANES PAR HAUTE RÉOLUTION (SOL)

ID Lab BV					GK2381					
Date d'échantillonnage					2019/05/07					
# Bordereau					N-A		ÉQUIVALENCE TOXIQUE		#	
	Unités	A	B	C	19TE12(0.40-0.80)	LDE	FET (OTAN)	TEQ(OLD)	d'isomères	Lot CQ
Hexachlorodibenzofurannes total †	pg/g	-	-	-	570	0.83	N/A	N/A	8	1989660
Heptachlorodibenzofurannes total †	pg/g	-	-	-	3500	2.7	N/A	N/A	4	1989660
Chlorodibenzo furannes total †	pg/g	-	-	-	6800	N/A	N/A	N/A	18	1989660
ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE †	pg/g	1.8	15	750	N/A	N/A	N/A	69	N/A	N/A
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>										
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD *	%	-	-	-	80	N/A	N/A	N/A	N/A	1989660
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF **	%	-	-	-	74	N/A	N/A	N/A	N/A	1989660
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD *	%	-	-	-	93	N/A	N/A	N/A	N/A	1989660
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF **	%	-	-	-	86	N/A	N/A	N/A	N/A	1989660
C13-1,2,3,7,8-P5CDD *	%	-	-	-	94	N/A	N/A	N/A	N/A	1989660
C13-1,2,3,7,8-PCDF **	%	-	-	-	93	N/A	N/A	N/A	N/A	1989660
C13-2,3,7,8-TCDD *	%	-	-	-	85	N/A	N/A	N/A	N/A	1989660
C13-2,3,7,8-TCDF **	%	-	-	-	96	N/A	N/A	N/A	N/A	1989660
C13-OCTA-CDD *	%	-	-	-	75	N/A	N/A	N/A	N/A	1989660

LDE = limite de détection estimée  
FET = Facteur Équivalence Toxique, TEQ = Équivalence Toxique,  
La valeur d'équivalence toxique total rapportée est la somme des quotients équivalences toxiques pour les congénères examinés.  
OTAN (1989) Organisation du traité de l'Atlantique Nord/Comité sur les défis de la société moderne (OTAN/CDSM) Facteurs internationaux d'équivalence de la toxicité (I-TEF)  
Lot CQ = Lot contrôle qualité  
† Accréditation non existante pour ce paramètre  
N/A = Non Applicable  
\* CDD = Chloro Dibenzo-p-Dioxine  
\*\* CDF = Chloro Dibenzo-p-Furane. Le résultat de 2,3,7,8-Tetra CDF représente la quantité maximum possible, car cet isomère peut éluer avec d'autres isomères.



Dossier Lab BV: B916171  
Date du rapport: 2019/06/10

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: AL

## REMARQUES GÉNÉRALES

A,B,C: Les critères des sols proviennent de l'Annexe 2 du « Guide d'intervention-Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés. MELCC, 2019. » et intitulé « Grille des critères génériques pour les sols ». Les critères des sols sont ceux de la province géologique des Basses-Terres du Saint-Laurent.

Les critères A et B pour l'eau souterraine proviennent de l'annexe 7 intitulé « Grille des critères de qualité des eaux souterraines » du guide d'intervention mentionné plus haut. A=Eau de consommation; B=Résurgence dans l'eau de surface

Ces références ne sont rapportées qu'à titre indicatif et ne doivent être interprétées dans aucun autre contexte.

- = Ce composé ne fait pas partie de la réglementation.

### **BPC CONGÉNÈRES (SOL)**

Veillez noter que les résultats ci-dessus ont été corrigés pour le pourcentage de récupération des surrogates.

### **DIOXINES ET FURANES PAR HAUTE RÉOLUTION (SOL)**

Veillez noter que les résultats ci-dessus ont été corrigés pour le pourcentage de récupération des surrogates.

**Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse**



Dossier Lab BV: B916171  
Date du rapport: 2019/06/10

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: AL

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
1988604	SR1	Blanc fortifié	4-Bromofluorobenzène	2019/05/13		92	%
			D10-Ethylbenzène	2019/05/13		91	%
			D4-1,2-Dichloroéthane	2019/05/13		110	%
			D8-Toluène	2019/05/13		101	%
			Benzène	2019/05/13		113	%
			Chlorobenzène	2019/05/13		103	%
			Dichloro-1,2 benzène	2019/05/13		96	%
			Dichloro-1,3 benzène	2019/05/13		99	%
			Dichloro-1,4 benzène	2019/05/13		98	%
			Éthylbenzène	2019/05/13		98	%
			Styrène	2019/05/13		99	%
			Toluène	2019/05/13		104	%
			Xylènes (o,m,p)	2019/05/13		94	%
			Chloroforme	2019/05/13		115	%
			Chlorure de vinyle (chloroéthène)	2019/05/13		114	%
			Dichloro-1,1 éthane	2019/05/13		118	%
			Dichloro-1,2 éthane	2019/05/13		107	%
			Dichloro-1,1 éthène	2019/05/13		116	%
			Dichloro-1,2 éthène (cis)	2019/05/13		110	%
			Dichloro-1,2 éthène (trans)	2019/05/13		118	%
			Dichloro-1,2 éthène (cis et trans)	2019/05/13		114	%
			Dichlorométhane	2019/05/13		121	%
			Dichloro-1,2 propane	2019/05/13		117	%
			Dichloro-1,3 propène (cis)	2019/05/13		99	%
			Dichloro-1,3 propène (trans)	2019/05/13		104	%
			Dichloro-1,3 propène (cis et trans)	2019/05/13		101	%
			Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	2019/05/13		113	%
			Tétrachloroéthène	2019/05/13		100	%
			Tétrachlorure de carbone	2019/05/13		101	%
			Trichloro-1,1,1 éthane	2019/05/13		101	%
			Trichloro-1,1,2 éthane	2019/05/13		109	%
			Trichloroéthène	2019/05/13		105	%
			1988604	SR1	Blanc de méthode	4-Bromofluorobenzène	2019/05/13
D10-Ethylbenzène	2019/05/13					94	%
D4-1,2-Dichloroéthane	2019/05/13					113	%
D8-Toluène	2019/05/13					101	%
Benzène	2019/05/13	<0.10					mg/kg
Chlorobenzène	2019/05/13	<0.20					mg/kg
Dichloro-1,2 benzène	2019/05/13	<0.20					mg/kg
Dichloro-1,3 benzène	2019/05/13	<0.20					mg/kg
Dichloro-1,4 benzène	2019/05/13	<0.20					mg/kg
Éthylbenzène	2019/05/13	<0.20					mg/kg
Styrène	2019/05/13	<0.20					mg/kg
Toluène	2019/05/13	<0.20					mg/kg
Xylènes (o,m,p)	2019/05/13	<0.20					mg/kg
Chloroforme	2019/05/13	<0.20					mg/kg
Chlorure de vinyle (chloroéthène)	2019/05/13	<0.020					mg/kg
Dichloro-1,1 éthane	2019/05/13	<0.20		mg/kg			
Dichloro-1,2 éthane	2019/05/13	<0.20		mg/kg			
Dichloro-1,1 éthène	2019/05/13	<0.20		mg/kg			



Dossier Lab BV: B916171  
Date du rapport: 2019/06/10

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: AL

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Dichloro-1,2 éthène (cis)	2019/05/13	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,2 éthène (trans)	2019/05/13	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,2 éthène (cis et trans)	2019/05/13	<0.20		mg/kg
			Dichlorométhane	2019/05/13	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,2 propane	2019/05/13	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,3 propène (cis)	2019/05/13	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,3 propène (trans)	2019/05/13	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,3 propène (cis et trans)	2019/05/13	<0.20		mg/kg
			Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	2019/05/13	<0.20		mg/kg
			Tétrachloroéthène	2019/05/13	<0.20		mg/kg
			Tétrachlorure de carbone	2019/05/13	<0.10		mg/kg
			Trichloro-1,1,1 éthane	2019/05/13	<0.20		mg/kg
			Trichloro-1,1,2 éthane	2019/05/13	<0.20		mg/kg
			Trichloroéthène	2019/05/13	<0.20		mg/kg
1988784	MIR	Blanc fortifié	Argent (Ag)	2019/05/15		85	%
			Arsenic (As)	2019/05/15		94	%
			Baryum (Ba)	2019/05/15		101	%
			Cadmium (Cd)	2019/05/15		98	%
			Chrome (Cr)	2019/05/15		91	%
			Cobalt (Co)	2019/05/15		92	%
			Cuivre (Cu)	2019/05/15		93	%
			Etain (Sn)	2019/05/15		103	%
			Manganèse (Mn)	2019/05/15		91	%
			Mercure (Hg)	2019/05/15		98	%
			Molybdène (Mo)	2019/05/15		94	%
			Nickel (Ni)	2019/05/15		93	%
			Plomb (Pb)	2019/05/15		99	%
			Sélénium (Se)	2019/05/15		102	%
			Zinc (Zn)	2019/05/15		92	%
1988784	MIR	Blanc de méthode	Argent (Ag)	2019/05/15	<0.50		mg/kg
			Arsenic (As)	2019/05/15	<5.0		mg/kg
			Baryum (Ba)	2019/05/15	<5.0		mg/kg
			Cadmium (Cd)	2019/05/15	<0.50		mg/kg
			Chrome (Cr)	2019/05/15	<2.0		mg/kg
			Cobalt (Co)	2019/05/15	<2.0		mg/kg
			Cuivre (Cu)	2019/05/15	<2.0		mg/kg
			Etain (Sn)	2019/05/15	<4.0		mg/kg
			Manganèse (Mn)	2019/05/15	<2.0		mg/kg
			Mercure (Hg)	2019/05/15	<0.020		mg/kg
			Molybdène (Mo)	2019/05/15	<1.0		mg/kg
			Nickel (Ni)	2019/05/15	<1.0		mg/kg
			Plomb (Pb)	2019/05/15	<5.0		mg/kg
			Sélénium (Se)	2019/05/15	<1.0		mg/kg
			Zinc (Zn)	2019/05/15	<10		mg/kg
1988828	CT2	Blanc fortifié	2,3,3',4,6-Pentachlorobiphényle	2019/05/14		90	%
			2',3,5-Trichlorobiphényle	2019/05/14		98	%
			22'33'44'566'-Nonachlorobiphényle	2019/05/14		103	%
			BPC totaux	2019/05/14		90	%
1988828	CT2	Blanc de méthode	2,3,3',4,6-Pentachlorobiphényle	2019/05/14		89	%
			2',3,5-Trichlorobiphényle	2019/05/14		97	%



Dossier Lab BV: B916171  
Date du rapport: 2019/06/10

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: AL

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
1988836	MA1	Blanc fortifié	22'33'44'566'-Nonachlorobiphényle	2019/05/14		98	%
			BPC totaux	2019/05/14	<0.010		mg/kg
			D6-Phénol	2019/05/15		96	%
			Tribromophénol-2,4,6	2019/05/15		95	%
			Trifluoro-m-crésol	2019/05/15		98	%
			o-Crésol	2019/05/15		103	%
			m-Crésol	2019/05/15		101	%
			p-Crésol	2019/05/15		106	%
			2,4-Diméthylphénol	2019/05/15		102	%
			2-Nitrophénol	2019/05/15		81	%
			4-Nitrophénol	2019/05/15		78	%
			Phénol	2019/05/15		99	%
			2-Chlorophénol	2019/05/15		97	%
			3-Chlorophénol	2019/05/15		97	%
			4-Chlorophénol	2019/05/15		102	%
			2,3-Dichlorophénol	2019/05/15		99	%
			2,4 + 2,5-Dichlorophénol	2019/05/15		100	%
			2,6-Dichlorophénol	2019/05/15		79	%
			3,4-Dichlorophénol	2019/05/15		102	%
			3,5-Dichlorophénol	2019/05/15		100	%
			Pentachlorophénol	2019/05/15		84	%
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	2019/05/15		99	%			
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	2019/05/15		88	%			
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	2019/05/15		79	%			
2,3,4-Trichlorophénol	2019/05/15		96	%			
2,3,5-Trichlorophénol	2019/05/15		97	%			
2,3,6-Trichlorophénol	2019/05/15		79	%			
2,4,5-Trichlorophénol	2019/05/15		108	%			
2,4,6-Trichlorophénol	2019/05/15		79	%			
3,4,5-Trichlorophénol	2019/05/15		104	%			
1988836	MA1	Blanc de méthode	D6-Phénol	2019/05/15		90	%
			Tribromophénol-2,4,6	2019/05/15		88	%
			Trifluoro-m-crésol	2019/05/15		92	%
			o-Crésol	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			m-Crésol	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			p-Crésol	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			2,4-Diméthylphénol	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			2-Nitrophénol	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			4-Nitrophénol	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			Phénol	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			2-Chlorophénol	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			3-Chlorophénol	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			4-Chlorophénol	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			2,3-Dichlorophénol	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			2,4 + 2,5-Dichlorophénol	2019/05/15	<0.10		mg/kg
2,6-Dichlorophénol	2019/05/15	<0.10		mg/kg			
3,4-Dichlorophénol	2019/05/15	<0.10		mg/kg			
3,5-Dichlorophénol	2019/05/15	<0.10		mg/kg			
Pentachlorophénol	2019/05/15	<0.10		mg/kg			
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	2019/05/15	<0.10		mg/kg			



Dossier Lab BV: B916171  
Date du rapport: 2019/06/10

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: AL

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			2,3,4,6-Tétrachlorophénol	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			2,3,5,6-Tétrachlorophénol	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			2,3,4-Trichlorophénol	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			2,3,5-Trichlorophénol	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			2,3,6-Trichlorophénol	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			2,4,5-Trichlorophénol	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			2,4,6-Trichlorophénol	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			3,4,5-Trichlorophénol	2019/05/15	<0.10		mg/kg
1988846	MA1	Blanc fortifié	D10-Anthracène	2019/05/14		101	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/05/14		100	%
			D5-Nitrobenzène	2019/05/14		92	%
			Phtalate de diméthyle	2019/05/14		83	%
			Phtalate de diéthyle	2019/05/14		77	%
			Phtalate de di-n-butyle	2019/05/14		83	%
			Phtalate de benzyle butyle	2019/05/14		89	%
			Phtalate de di(2-éthylhexyle)	2019/05/14		83	%
			Phtalate de di-n-octyle	2019/05/14		83	%
1988846	MA1	Blanc de méthode	D10-Anthracène	2019/05/14		98	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/05/14		99	%
			D5-Nitrobenzène	2019/05/14		91	%
			Phtalate de diméthyle	2019/05/14	<0.10		mg/kg
			Phtalate de diéthyle	2019/05/14	<0.10		mg/kg
			Phtalate de di-n-butyle	2019/05/14	<0.10		mg/kg
			Phtalate de benzyle butyle	2019/05/14	<0.10		mg/kg
			Phtalate de di(2-éthylhexyle)	2019/05/14	<0.10		mg/kg
			Phtalate de di-n-octyle	2019/05/14	<0.10		mg/kg
1988850	KHO	Blanc fortifié	1-Chlorooctadécane	2019/05/14		92	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2019/05/14		89	%
1988850	KHO	Blanc de méthode	1-Chlorooctadécane	2019/05/14		96	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2019/05/14	<100		mg/kg
1988852	MR9	Blanc fortifié	D10-Anthracène	2019/05/15		96	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/05/15		98	%
			D14-Terphenyl	2019/05/15		86	%
			D8-Acenaphthylene	2019/05/15		82	%
			D8-Naphtalène	2019/05/15		94	%
			Acénaphène	2019/05/15		85	%
			Acénaphtylène	2019/05/15		94	%
			Anthracène	2019/05/15		99	%
			Benzo(a)anthracène	2019/05/15		88	%
			Benzo(a)pyrène	2019/05/15		88	%
			Benzo(b)fluoranthène	2019/05/15		91	%
			Benzo(j)fluoranthène	2019/05/15		101	%
			Benzo(k)fluoranthène	2019/05/15		91	%
			Benzo(c)phénanthrène	2019/05/15		87	%
			Benzo(ghi)pérylène	2019/05/15		89	%
			Chrysène	2019/05/15		91	%
			Dibenzo(a,h)anthracène	2019/05/15		92	%
			Dibenzo(a,i)pyrène	2019/05/15		80	%
			Dibenzo(a,h)pyrène	2019/05/15		78	%
			Dibenzo(a,l)pyrène	2019/05/15		94	%



Dossier Lab BV: B916171  
Date du rapport: 2019/06/10

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: AL

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2019/05/15		77	%
			Fluoranthène	2019/05/15		95	%
			Fluorène	2019/05/15		92	%
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2019/05/15		87	%
			3-Méthylcholanthrène	2019/05/15		81	%
			Naphtalène	2019/05/15		95	%
			Phénanthrène	2019/05/15		92	%
			Pyrène	2019/05/15		94	%
			2-Méthylnaphtalène	2019/05/15		91	%
			1-Méthylnaphtalène	2019/05/15		95	%
			1,3-Diméthylnaphtalène	2019/05/15		97	%
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2019/05/15		92	%
1988852	MR9	Blanc de méthode	D10-Anthracène	2019/05/15		100	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/05/15		100	%
			D14-Terphenyl	2019/05/15		86	%
			D8-Acenaphthylene	2019/05/15		86	%
			D8-Naphtalène	2019/05/15		98	%
			Acénaphtène	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			Acénaphtylène	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			Anthracène	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			Benzo(a)anthracène	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			Benzo(a)pyrène	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			Benzo(b)fluoranthène	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			Benzo(j)fluoranthène	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			Benzo(k)fluoranthène	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			Benzo(c)phénanthrène	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			Benzo(ghi)pérylène	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			Chrysène	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,h)anthracène	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,i)pyrène	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,h)pyrène	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,l)pyrène	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			Fluoranthène	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			Fluorène	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			3-Méthylcholanthrène	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			Naphtalène	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			Phénanthrène	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			Pyrène	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			2-Méthylnaphtalène	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			1-Méthylnaphtalène	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			1,3-Diméthylnaphtalène	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2019/05/15	<0.10		mg/kg
1988981	MIR	Blanc fortifié	Argent (Ag)	2019/05/15		79	%
			Arsenic (As)	2019/05/15		92	%
			Baryum (Ba)	2019/05/15		86	%
			Cadmium (Cd)	2019/05/15		98	%
			Chrome (Cr)	2019/05/15		87	%
			Cobalt (Co)	2019/05/15		90	%



Dossier Lab BV: B916171  
Date du rapport: 2019/06/10

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: AL

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Cuivre (Cu)	2019/05/15		90	%
			Etain (Sn)	2019/05/15		98	%
			Manganèse (Mn)	2019/05/15		88	%
			Mercure (Hg)	2019/05/15		94	%
			Molybdène (Mo)	2019/05/15		96	%
			Nickel (Ni)	2019/05/15		89	%
			Plomb (Pb)	2019/05/15		94	%
			Sélénium (Se)	2019/05/15		102	%
			Zinc (Zn)	2019/05/15		90	%
1988981	MIR	Blanc de méthode	Argent (Ag)	2019/05/15	<0.50		mg/kg
			Arsenic (As)	2019/05/15	<5.0		mg/kg
			Baryum (Ba)	2019/05/15	<5.0		mg/kg
			Cadmium (Cd)	2019/05/15	<0.50		mg/kg
			Chrome (Cr)	2019/05/15	<2.0		mg/kg
			Cobalt (Co)	2019/05/15	<2.0		mg/kg
			Cuivre (Cu)	2019/05/15	<2.0		mg/kg
			Etain (Sn)	2019/05/15	<4.0		mg/kg
			Manganèse (Mn)	2019/05/15	<2.0		mg/kg
			Mercure (Hg)	2019/05/15	<0.020		mg/kg
			Molybdène (Mo)	2019/05/15	<1.0		mg/kg
			Nickel (Ni)	2019/05/15	<1.0		mg/kg
			Plomb (Pb)	2019/05/15	<5.0		mg/kg
			Sélénium (Se)	2019/05/15	<1.0		mg/kg
			Zinc (Zn)	2019/05/15	<10		mg/kg
1989012	MIR	Blanc fortifié	Argent (Ag)	2019/05/15		92	%
			Arsenic (As)	2019/05/15		104	%
			Baryum (Ba)	2019/05/15		93	%
			Cadmium (Cd)	2019/05/15		102	%
			Chrome (Cr)	2019/05/15		102	%
			Cobalt (Co)	2019/05/15		101	%
			Cuivre (Cu)	2019/05/15		103	%
			Etain (Sn)	2019/05/15		106	%
			Manganèse (Mn)	2019/05/15		104	%
			Mercure (Hg)	2019/05/15		117	%
			Molybdène (Mo)	2019/05/15		103	%
			Nickel (Ni)	2019/05/15		103	%
			Plomb (Pb)	2019/05/15		119	%
			Sélénium (Se)	2019/05/15		98	%
			Zinc (Zn)	2019/05/15		102	%
1989012	MIR	Blanc de méthode	Argent (Ag)	2019/05/15	<0.50		mg/kg
			Arsenic (As)	2019/05/15	<5.0		mg/kg
			Baryum (Ba)	2019/05/15	<5.0		mg/kg
			Cadmium (Cd)	2019/05/15	<0.50		mg/kg
			Chrome (Cr)	2019/05/15	<2.0		mg/kg
			Cobalt (Co)	2019/05/15	<2.0		mg/kg
			Cuivre (Cu)	2019/05/15	<2.0		mg/kg
			Etain (Sn)	2019/05/15	<4.0		mg/kg
			Manganèse (Mn)	2019/05/15	<2.0		mg/kg
			Mercure (Hg)	2019/05/15	<0.020		mg/kg
			Molybdène (Mo)	2019/05/15	<1.0		mg/kg



Dossier Lab BV: B916171  
Date du rapport: 2019/06/10

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: AL

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités			
1989017	FS	Blanc fortifié	Nickel (Ni)	2019/05/15	<1.0		mg/kg			
			Plomb (Pb)	2019/05/15	<5.0		mg/kg			
			Sélénium (Se)	2019/05/15	<1.0		mg/kg			
			Zinc (Zn)	2019/05/15	<10		mg/kg			
			Argent (Ag)	2019/05/14		81	%			
			Arsenic (As)	2019/05/14		94	%			
			Baryum (Ba)	2019/05/14		91	%			
			Cadmium (Cd)	2019/05/14		98	%			
			Chrome (Cr)	2019/05/14		90	%			
			Cobalt (Co)	2019/05/14		93	%			
			Cuivre (Cu)	2019/05/14		109	%			
			Etain (Sn)	2019/05/14		101	%			
			Manganèse (Mn)	2019/05/14		103	%			
			Mercuré (Hg)	2019/05/14		104	%			
			Molybdène (Mo)	2019/05/14		93	%			
			Nickel (Ni)	2019/05/14		98	%			
			Plomb (Pb)	2019/05/14		100	%			
Sélénium (Se)	2019/05/14		100	%						
Zinc (Zn)	2019/05/14		154 (1)	%						
1989017	FS	Blanc de méthode	Argent (Ag)	2019/05/14	<0.50		mg/kg			
			Arsenic (As)	2019/05/14	<5.0		mg/kg			
			Baryum (Ba)	2019/05/14	<5.0		mg/kg			
			Cadmium (Cd)	2019/05/14	<0.50		mg/kg			
			Chrome (Cr)	2019/05/14	<2.0		mg/kg			
			Cobalt (Co)	2019/05/14	<2.0		mg/kg			
			Cuivre (Cu)	2019/05/14	<2.0		mg/kg			
			Etain (Sn)	2019/05/14	<4.0		mg/kg			
			Manganèse (Mn)	2019/05/14	<2.0		mg/kg			
			Mercuré (Hg)	2019/05/14	<0.020		mg/kg			
			Molybdène (Mo)	2019/05/14	<1.0		mg/kg			
			Nickel (Ni)	2019/05/14	<1.0		mg/kg			
			Plomb (Pb)	2019/05/14	<5.0		mg/kg			
			Sélénium (Se)	2019/05/14	<1.0		mg/kg			
			Zinc (Zn)	2019/05/14	<10		mg/kg			
			1989153	CG2	Blanc fortifié	1-Chlorooctadécane	2019/05/15		82	%
						Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2019/05/15		98	%
1989153	CG2	Blanc de méthode	1-Chlorooctadécane	2019/05/15		76	%			
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2019/05/15	<100		mg/kg			
1989154	MA1	Blanc fortifié	D10-Anthracène	2019/05/15		100	%			
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/05/15		94	%			
			D14-Terphenyl	2019/05/15		118	%			
			D8-Acenaphthylene	2019/05/15		80	%			
			D8-Naphtalène	2019/05/15		86	%			
			Acénaphène	2019/05/15		86	%			
			Acénaphthylène	2019/05/15		90	%			
			Anthracène	2019/05/15		100	%			
			Benzo(a)anthracène	2019/05/15		110	%			
			Benzo(a)pyrène	2019/05/15		87	%			
			Benzo(b)fluoranthène	2019/05/15		94	%			
			Benzo(j)fluoranthène	2019/05/15		96	%			



Dossier Lab BV: B916171  
Date du rapport: 2019/06/10

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: AL

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Benzo(k)fluoranthène	2019/05/15		89	%
			Benzo(c)phénanthrène	2019/05/15		111	%
			Benzo(ghi)pérylène	2019/05/15		89	%
			Chrysène	2019/05/15		113	%
			Dibenzo(a,h)anthracène	2019/05/15		100	%
			Dibenzo(a,i)pyrène	2019/05/15		97	%
			Dibenzo(a,h)pyrène	2019/05/15		96	%
			Dibenzo(a,l)pyrène	2019/05/15		105	%
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2019/05/15		83	%
			Fluoranthène	2019/05/15		90	%
			Fluorène	2019/05/15		93	%
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2019/05/15		90	%
			3-Méthylcholanthrène	2019/05/15		84	%
			Naphtalène	2019/05/15		89	%
			Phénanthrène	2019/05/15		96	%
			Pyrène	2019/05/15		95	%
			2-Méthylnaphtalène	2019/05/15		89	%
			1-Méthylnaphtalène	2019/05/15		92	%
			1,3-Diméthylnaphtalène	2019/05/15		97	%
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2019/05/15		93	%
1989154	MA1	Blanc de méthode	D10-Anthracène	2019/05/15		96	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/05/15		90	%
			D14-Terphenyl	2019/05/15		114	%
			D8-Acenaphthylene	2019/05/15		76	%
			D8-Naphtalène	2019/05/15		84	%
			Acénaphtène	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			Acénaphtylène	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			Anthracène	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			Benzo(a)anthracène	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			Benzo(a)pyrène	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			Benzo(b)fluoranthène	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			Benzo(j)fluoranthène	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			Benzo(k)fluoranthène	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			Benzo(c)phénanthrène	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			Benzo(ghi)pérylène	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			Chrysène	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,h)anthracène	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,i)pyrène	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,h)pyrène	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,l)pyrène	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			Fluoranthène	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			Fluorène	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			3-Méthylcholanthrène	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			Naphtalène	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			Phénanthrène	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			Pyrène	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			2-Méthylnaphtalène	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			1-Méthylnaphtalène	2019/05/15	<0.10		mg/kg



Dossier Lab BV: B916171  
Date du rapport: 2019/06/10

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: AL

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
1989599	MR9	Échantillon fortifié [GK2366-01]	1,3-Diméthyl-naphtalène	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			2,3,5-Triméthyl-naphtalène	2019/05/15	<0.10		mg/kg
			Formaldéhyde	2019/05/17		101	%
1989599	MR9	Blanc fortifié	Formaldéhyde	2019/05/17		101	%
1989599	MR9	Blanc de méthode	Formaldéhyde	2019/05/17	<0.10		mg/kg
1989660	JF2	Blanc fortifié	C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD	2019/05/21		88	%
			C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF	2019/05/21		84	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD	2019/05/21		87	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF	2019/05/21		81	%
			C13-1,2,3,7,8-P5CDD	2019/05/21		83	%
			C13-1,2,3,7,8-PCDF	2019/05/21		82	%
			C13-2,3,7,8-TCDD	2019/05/21		64	%
			C13-2,3,7,8-TCDF	2019/05/21		63	%
			C13-OCTA-CDD	2019/05/21		92	%
			2,3,7,8-Tetra CDD	2019/05/21		91	%
			1,2,3,7,8-Penta CDD	2019/05/21		84	%
			1,2,3,4,7,8-Hexa CDD	2019/05/21		85	%
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDD	2019/05/21		99	%
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDD	2019/05/21		85	%
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD	2019/05/21		90	%
			Octachlorodibenzo-p-dioxine	2019/05/21		94	%
			2,3,7,8-Tetra CDF	2019/05/21		90	%
			1,2,3,7,8-Penta CDF	2019/05/21		84	%
			2,3,4,7,8-Penta CDF	2019/05/21		96	%
			1,2,3,4,7,8-Hexa CDF	2019/05/21		84	%
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDF	2019/05/21		87	%
			2,3,4,6,7,8-Hexa CDF	2019/05/21		98	%
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDF	2019/05/21		88	%
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF	2019/05/21		87	%			
1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF	2019/05/21		91	%			
Octachlorodibenzofuranne	2019/05/21		81	%			
1989660	JF2	Blanc de méthode	C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD	2019/05/21		90	%
			C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF	2019/05/21		89	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD	2019/05/21		89	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF	2019/05/21		89	%
			C13-1,2,3,7,8-P5CDD	2019/05/21		93	%
			C13-1,2,3,7,8-PCDF	2019/05/21		91	%
			C13-2,3,7,8-TCDD	2019/05/21		77	%
			C13-2,3,7,8-TCDF	2019/05/21		78	%
			C13-OCTA-CDD	2019/05/21		90	%
			2,3,7,8-Tetra CDD	2019/05/21	<0.020, LDE=0.020		pg/g
			1,2,3,7,8-Penta CDD	2019/05/21	<0.027, LDE=0.027		pg/g
			1,2,3,4,7,8-Hexa CDD	2019/05/21	<0.036, LDE=0.036		pg/g
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDD	2019/05/21	<0.038, LDE=0.038		pg/g



Dossier Lab BV: B916171  
Date du rapport: 2019/06/10

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: AL

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDD	2019/05/21	<0.033, LDE=0.033		pg/g
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD	2019/05/21	<0.066, LDE=0.066		pg/g
			Octachlorodibenzo-p-dioxine	2019/05/21	0.56, LDE=0.027		pg/g
			Tétrachlorodibenzo-p-dioxines total	2019/05/21	<0.020, LDE=0.020		pg/g
			Pentachlorodibenzo-p-dioxines total	2019/05/21	<0.027, LDE=0.027		pg/g
			Hexachlorodibenzo-p-dioxines total	2019/05/21	<0.035, LDE=0.035		pg/g
			Heptachlorodibenzo-p-dioxines total	2019/05/21	<0.019, LDE=0.019		pg/g
			Chlorodibenzo-p-dioxines total	2019/05/21	0.56		pg/g
			2,3,7,8-Tetra CDF	2019/05/21	<0.018, LDE=0.018		pg/g
			1,2,3,7,8-Penta CDF	2019/05/21	<0.035, LDE=0.035		pg/g
			2,3,4,7,8-Penta CDF	2019/05/21	<0.036, LDE=0.036		pg/g
			1,2,3,4,7,8,-Hexa CDF	2019/05/21	<0.016, LDE=0.016		pg/g
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDF	2019/05/21	<0.015, LDE=0.015		pg/g
			2,3,4,6,7,8-Hexa CDF	2019/05/21	<0.017, LDE=0.017		pg/g
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDF	2019/05/21	<0.017, LDE=0.017		pg/g
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF	2019/05/21	<0.017, LDE=0.017		pg/g
			1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF	2019/05/21	<0.016, LDE=0.016		pg/g
			Octachlorodibenzofuranne	2019/05/21	0.054, LDE=0.021		pg/g
			Tétrachlorodibenzofurannes total	2019/05/21	0.032, LDE=0.018		pg/g
			Pentachlorodibenzofurannes total	2019/05/21	<0.036, LDE=0.036		pg/g
			Hexachlorodibenzofurannes total	2019/05/21	<0.016, LDE=0.016		pg/g
			Heptachlorodibenzofurannes total	2019/05/21	0.021, LDE=0.015		pg/g
			Chlorodibenzo furannes total	2019/05/21	0.11		pg/g
1989675	JL1	MRC	Soufre (S)	2019/05/16		102	%



Dossier Lab BV: B916171  
Date du rapport: 2019/06/10

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: AL

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
1989675	JL1	Blanc de méthode	Soufre (S)	2019/05/16	<0.010		% g/g

Échantillon fortifié: Échantillon auquel a été ajouté une quantité connue d'un ou de plusieurs composés chimiques d'intérêt. Sert à évaluer les interférences dues à la matrice.

MRC: Un échantillon de concentration connue préparé dans des conditions rigoureuses par un organisme externe. Utilisé pour vérifier la justesse de la méthode.

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Surrogate: Composé se comportant de façon similaire aux composés analysés et ajouté à l'échantillon avant l'analyse. Sert à évaluer la qualité de l'extraction.

LDE = limite de détection estimée

Réc = Récupération

(1) Veuillez noter que dû à une erreur de manipulation la récupération la recuperation du Zn dans le spike est hors des limites de controle, cependant l'ensemble de l'analyse rencontre les critères d'acceptabilités.



Dossier Lab BV: B916171  
Date du rapport: 2019/06/10

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: AL

### PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport furent vérifiés et validés par les personnes suivantes:



Frederic Arnau, B.Sc., Chimiste, Spécialiste Scientifique



Jonathan Fauvel, B.Sc, Chimiste



Jean-Frederic Lamy, B.Sc., Chimiste, Spécialiste Scientifique



Maria Dragna Apopei, B.Sc., Chimiste



Miryam Assayag, B.Sc. Chimiste



Melanie Alexandra Ruck, B.Sc., Chimiste



Nouredine Chafiaai, B.Sc., Chimiste



Dossier Lab BV: B916171  
Date du rapport: 2019/06/10

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664  
Initiales du préleveur: AL

### PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION (SUITE)

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport furent vérifiés et validés par les personnes suivantes:



Ngoc-Thuy Do, B.Sc., Chimiste



Sylvain Chevigny, B.Sc., Chimiste, Spécialiste scientifique

---

Lab BV a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les « signataires » requis, conformément à la section 5.10.2 de la norme ISO/CEI 17025:2005(E). Veuillez vous référer à la page des signatures de validation pour obtenir les détails des validations pour chaque division.

Votre # de commande: 3384664  
 Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
 Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
 Votre # Bordereau: N-A

**Attention: Cécile Cognet**

VILLE DE QUÉBEC  
 Service de l'Environnement  
 250, Boulevard Wilfrid-Hamel  
 Édifice L (Pavillon des Arts)  
 Québec, QC  
 CANADA G1L 5A7

**Date du rapport: 2019/05/21**  
 # Rapport: R2441033  
 Version: 1 - Finale

**CERTIFICAT D'ANALYSES**

**# DE DOSSIER MAXXAM: B916333**

**Reçu: 2019/05/10, 13:00**

Matrice: Sol  
 Nombre d'échantillons reçus: 11

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analyisé	Méthode de laboratoire	Référence Primaire
COV-Conservation au MeOH sur le terrain (1, 2)	5	N/A	2019/05/14	STL SOP-00145	MA.400-COV 2.0 R4 m
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50) (1)	8	2019/05/15	2019/05/16	STL SOP-00172	MA.400-HYD. 1.1 R3 m
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50) (1)	3	2019/05/15	2019/05/17	STL SOP-00172	MA.400-HYD. 1.1 R3 m
Métaux extractibles totaux par ICP (1)	11	2019/05/15	2019/05/18	STL SOP-00006	MA.200-Mét. 1.2 R5 m
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (1)	3	2019/05/15	2019/05/16	STL SOP-00178	MA.400-HAP 1.1 R5 m
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (1)	1	2019/05/17	2019/05/18	STL SOP-00178	MA.400-HAP 1.1 R5 m
Soufre (1)	3	N/A	2019/05/16	STL SOP-00028	MA. 310-CS 1.0 R3 m

**Remarques:**

Les laboratoires Maxxam sont certifiés ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Maxxam s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, le MELCC, l'EPA et l'APHA.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Maxxam (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Maxxam). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Maxxam sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Maxxam pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Maxxam, sauf si convenu autrement par écrit. Maxxam ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.

Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Maxxam, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.

Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.

Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin

Votre # de commande: 3384664  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # Bordereau: N-A

**Attention: Cécile Cognet**

VILLE DE QUÉBEC  
Service de l'Environnement  
250, Boulevard Wilfrid-Hamel  
Édifice L (Pavillon des Arts)  
Québec, QC  
CANADA G1L 5A7

**Date du rapport: 2019/05/21**  
# Rapport: R2441033  
Version: 1 - Finale

**CERTIFICAT D'ANALYSES**

**# DE DOSSIER MAXXAM: B916333**

**Reçu: 2019/05/10, 13:00**

d'améliorer la performance de la méthode de référence.

Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.

(1) Cette analyse a été effectuée par Maxxam -Ville St. Laurent

(2) Aucune date d'extraction n'est fournie pour les analyses de F1/BTEX et COV lorsque les sols sont conservés dans le méthanol sur le terrain. La date d'extraction correspond à la date d'échantillonnage à moins d'indication contraire.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le MELCC, à moins d'indication contraire.

clé de cryptage

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d'analyse à votre chargé(e) de projets

Alain Lemieux, Chargé de projets

Courriel [REDACTED]

=====

Maxxam a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à la section 5.10.2 de la norme ISO/CEI 17025:2005(E). Veuillez vous référer à la page des signatures de validation pour obtenir les détails des validations pour chaque division.

### HAP PAR GCMS (SOL)

ID Maxxam					GK3472			GK3487	GK3499				GK3499			
Date d'échantillonnage					2019/05/08			2019/05/08	2019/05/08				2019/05/08			
# Bordereau					N-A			N-A	N-A				N-A			
	Unités	A	B	C	19F1-CF1	LDR	19F2-CF2	19PO1-CF1	Lot CQ	19PO1-CF1 RÉPÉTÉ	LDR	Lot CQ				
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	2.9	N/A	8.6	12	N/A	12	N/A	N/A				
<b>HAP</b>																
Acénaphytène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	0.10	<0.10	<0.10	1989479	<0.10	0.10	1990388				
Acénaphtylène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	0.10	<0.10	<0.10	1989479	<0.10	0.10	1990388				
Anthracène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	0.10	<0.10	<b>0.26</b>	1989479	<b>0.42</b>	0.10	1990388				
Benzo(a)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	<0.10	<b>0.74</b>	1989479	<b>1.1</b>	0.10	1990388				
Benzo(a)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	<0.10	<b>0.69</b>	1989479	<b>0.99</b>	0.10	1990388				
Benzo(b)fluoranthène †	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	<0.10	<b>0.66</b>	1989479	<b>0.90</b>	0.10	1990388				
Benzo(j)fluoranthène †	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	<0.10	<b>0.38</b>	1989479	<b>0.52</b>	0.10	1990388				
Benzo(k)fluoranthène †	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	<0.10	<b>0.29</b>	1989479	<b>0.47</b>	0.10	1990388				
Benzo(c)phénanthrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	<0.10	0.10	1989479	<b>0.15</b>	0.10	1990388				
Benzo(ghi)peryène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	<0.10	<b>0.49</b>	1989479	<b>0.70</b>	0.10	1990388				
Chrysène	mg/kg	0.1	1	10	<0.30 (1)	0.30	<0.10	<b>0.75</b>	1989479	<b>1.1</b>	0.10	1990388				
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	<0.10	<b>0.11</b>	1989479	<b>0.16</b>	0.10	1990388				
Dibenzo(a,i)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	<0.10	<0.10	1989479	<0.10	0.10	1990388				
Dibenzo(a,h)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	<0.10	<0.10	1989479	<0.10	0.10	1990388				
Dibenzo(a,l)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	<0.10	<0.10	1989479	<0.10	0.10	1990388				
7,12-Diméthylbenzanthracène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	<0.10	<0.10	1989479	<0.10	0.10	1990388				
Fluoranthène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	0.10	<0.10	<b>1.5</b>	1989479	<b>2.3</b>	0.10	1990388				
Fluorène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	0.10	<0.10	<0.10	1989479	0.10	0.10	1990388				
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	<0.10	<b>0.50</b>	1989479	<b>0.70</b>	0.10	1990388				
3-Méthylcholanthrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	<0.10	<0.10	1989479	<0.10	0.10	1990388				
Naphtalène	mg/kg	0.1	5	50	<0.10	0.10	<0.10	<0.10	1989479	<0.10	0.10	1990388				
Phénanthrène	mg/kg	0.1	5	50	<0.10	0.10	<0.10	<b>0.81</b>	1989479	<b>1.3</b>	0.10	1990388				
Pyrène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	0.10	<0.10	<b>1.2</b>	1989479	<b>1.9</b>	0.10	1990388				
2-Méthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	<0.10	<0.10	1989479	<0.10	0.10	1990388				
1-Méthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	<0.10	<0.10	1989479	<0.10	0.10	1990388				
1,3-Diméthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	<0.10	<0.10	1989479	<0.10	0.10	1990388				
2,3,5-Triméthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	<0.10	<0.10	1989479	<0.10	0.10	1990388				
LDR = Limite de détection rapportée																
Lot CQ = Lot contrôle qualité																
N/A = Non Applicable																
† Accréditation non existante pour ce paramètre																
(1) Dû à l'interférence de la matrice, la limite de détection a été augmentée.																

### HAP PAR GCMS (SOL)

ID Maxxam					GK3472		GK3487	GK3499		GK3499		
Date d'échantillonnage					2019/05/08		2019/05/08	2019/05/08		2019/05/08		
# Bordereau					N-A		N-A	N-A		N-A		
	Unités	A	B	C	19F1-CF1	LDR	19F2-CF2	19PO1-CF1	Lot CQ	19PO1-CF1 RÉPÉTÉ	LDR	Lot CQ
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>												
D10-Anthracène	%	-	-	-	86	N/A	88	88	1989479	100	N/A	1990388
D12-Benzo(a)pyrène	%	-	-	-	86	N/A	82	88	1989479	96	N/A	1990388
D14-Terphenyl	%	-	-	-	86	N/A	88	88	1989479	98	N/A	1990388
D8-Acenaphthylene	%	-	-	-	80	N/A	80	84	1989479	88	N/A	1990388
D8-Naphtalène	%	-	-	-	82	N/A	80	84	1989479	94	N/A	1990388
LDR = Limite de détection rapportée												
Lot CQ = Lot contrôle qualité												
N/A = Non Applicable												

### HAP PAR GCMS (SOL)

ID Maxxam					GK3499		GK3516		
Date d'échantillonnage					2019/05/08		2019/05/08		
# Bordereau					N-A		N-A		
	Unités	A	B	C	19PO1-CF1 Dup. de Lab.	LDR	DCS 76	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	12	N/A	3.8	N/A	N/A
<b>HAP</b>									
Acénaphthène	mg/kg	0.1	10	100	0.20	0.10	<0.10	0.10	1989479
Acénaphthylène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	0.10	<0.10	0.10	1989479
Anthracène	mg/kg	0.1	10	100	0.62 (1)	0.10	<0.10	0.10	1989479
Benzo(a)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	1.7 (1)	0.10	<0.10	0.10	1989479
Benzo(a)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	1.5 (1)	0.10	<0.10	0.10	1989479
Benzo(b)fluoranthène †	mg/kg	0.1	1	10	1.3 (1)	0.10	<0.10	0.10	1989479
Benzo(j)fluoranthène †	mg/kg	0.1	1	10	0.81 (1)	0.10	<0.10	0.10	1989479
Benzo(k)fluoranthène †	mg/kg	0.1	1	10	0.70 (1)	0.10	<0.10	0.10	1989479
Benzo(c)phénanthrène	mg/kg	0.1	1	10	0.24	0.10	<0.10	0.10	1989479
Benzo(ghi)pérylène	mg/kg	0.1	1	10	1.1 (1)	0.10	0.15	0.10	1989479
Chrysène	mg/kg	0.1	1	10	1.7 (1)	0.10	<0.19 (2)	0.19	1989479
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	0.26	0.10	<0.10	0.10	1989479
Dibenzo(a,i)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	0.15	0.10	<0.10	0.10	1989479
Dibenzo(a,h)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	<0.10	0.10	1989479
Dibenzo(a,l)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	<0.10	0.10	1989479
7,12-Diméthylbenzanthracène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	<0.10	0.10	1989479
Fluoranthène	mg/kg	0.1	10	100	3.5 (1)	0.10	<0.10	0.10	1989479
Fluorène	mg/kg	0.1	10	100	0.21	0.10	<0.10	0.10	1989479
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	1.1 (1)	0.10	<0.10	0.10	1989479
3-Méthylcholanthrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	<0.10	0.10	1989479
Naphtalène	mg/kg	0.1	5	50	<0.10	0.10	<0.10	0.10	1989479
Phénanthrène	mg/kg	0.1	5	50	2.1 (1)	0.10	<0.10	0.10	1989479
Pyrène	mg/kg	0.1	10	100	2.9 (1)	0.10	<0.10	0.10	1989479
2-Méthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	<0.10	0.10	1989479
1-Méthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	<0.10	0.10	1989479
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité Duplicata de laboratoire N/A = Non Applicable † Accréditation non existante pour ce paramètre (1) Les résultats du duplicata excèdent le critère d'acceptabilité pour le RPD. Ceci est probablement dû à l'hétérogénéité de l'échantillon. (2) Dû à l'interférence de la matrice, la limite de détection a été augmentée.									

### HAP PAR GCMS (SOL)

ID Maxxam					GK3499		GK3516		
Date d'échantillonnage					2019/05/08		2019/05/08		
# Bordereau					N-A		N-A		
	Unités	A	B	C	19PO1-CF1 Dup. de Lab.	LDR	DCS 76	LDR	Lot CQ
1,3-Diméthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	<0.10	0.10	1989479
2,3,5-Triméthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	<0.10	0.10	1989479
Récupération des Surrogates (%)									
D10-Anthracène	%	-	-	-	90	N/A	86	N/A	1989479
D12-Benzo(a)pyrène	%	-	-	-	90	N/A	82	N/A	1989479
D14-Terphenyl	%	-	-	-	92	N/A	86	N/A	1989479
D8-Acenaphthylene	%	-	-	-	84	N/A	80	N/A	1989479
D8-Naphtalène	%	-	-	-	88	N/A	84	N/A	1989479
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité Duplicata de laboratoire N/A = Non Applicable									

### HYDROCARBURES PAR GC/FID (SOL)

ID Maxxam					GK3472	GK3477	GK3487	GK3488	GK3494		
Date d'échantillonnage					2019/05/08	2019/05/08	2019/05/08	2019/05/08	2019/05/08		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19F1-CF1	19F1-CF2B	19F2-CF2	19F2-CF3	19F11-CF1	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	2.9	14	8.6	20	3.9	N/A	N/A
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>											
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	100	700	3500	4500	1000	<100	<100	4300	100	1989477
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>											
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	83	73	88	89	84	N/A	1989477
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable											

ID Maxxam					GK3495	GK3499	GK3499	GK3501	GK3505		
Date d'échantillonnage					2019/05/08	2019/05/08	2019/05/08	2019/05/08	2019/05/08		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19F11-CF2	19PO1-CF1	19PO1-CF1 Dup. de Lab.	19PO1-CF3	19PO4-CF1	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	10	12	12	22	3.2	N/A	N/A
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>											
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	100	700	3500	<100	240	620 (1)	<100	2100	100	1989477
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>											
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	88	91	82	91	74	N/A	1989477
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité Duplicata de laboratoire N/A = Non Applicable (1) Les résultats du duplicata excèdent le critère d'acceptabilité pour le RPD. Ceci est probablement dû à l'hétérogénéité de l'échantillon.											

**HYDROCARBURES PAR GCFID (SOL)**

<b>ID Maxxam</b>					GK3507	GK3516		
<b>Date d'échantillonnage</b>					2019/05/08	2019/05/08		
<b># Bordereau</b>					N-A	N-A		
	<b>Unités</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>19PO4-CF3</b>	<b>DCS 76</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	4.4	3.8	N/A	N/A
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>								
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	100	700	3500	<100	7400	100	1989477
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>								
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	92	73	N/A	1989477
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable								

**COV PAR GC/MS (SOL)**

ID Maxxam					GK3472	GK3472	GK3487	GK3495	GK3507		
Date d'échantillonnage					2019/05/08	2019/05/08	2019/05/08	2019/05/08	2019/05/08		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19F1-CF1	19F1-CF1 Dup. de Lab.	19F2-CF2	19F11-CF2	19PO4-CF3	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	2.9	2.9	8.6	10	4.4	N/A	N/A
<b>VOLATILS</b>											
Benzène	mg/kg	0.2	0.5	5	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1988805
Chlorobenzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988805
Dichloro-1,2 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988805
Dichloro-1,3 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988805
Dichloro-1,4 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988805
Éthylbenzène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988805
Styrène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988805
Toluène	mg/kg	0.2	3	30	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988805
Xylènes (o,m,p) †	mg/kg	0.4	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988805
Chloroforme	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988805
Chlorure de vinyle (chloroéthène)	mg/kg	0.4	0.02	0.03	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	0.020	1988805
Dichloro-1,1 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988805
Dichloro-1,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988805
Dichloro-1,1 éthène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988805
Dichloro-1,2 éthène (cis)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988805
Dichloro-1,2 éthène (trans)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988805
Dichloro-1,2 éthène (cis et trans) †	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988805
Dichlorométhane	mg/kg	0.3	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988805
Dichloro-1,2 propane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988805
Dichloro-1,3 propène (cis)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988805
Dichloro-1,3 propène (trans)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988805
Dichloro-1,3 propène (cis et trans) †	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988805
Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988805
Tétrachloroéthène	mg/kg	0.3	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988805
Tétrachlorure de carbone	mg/kg	0.1	5	50	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1988805
Trichloro-1,1,1 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988805
Trichloro-1,1,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988805
Trichloroéthène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1988805
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité Duplicata de laboratoire N/A = Non Applicable † Accréditation non existante pour ce paramètre											

**COV PAR GC/MS (SOL)**

ID Maxxam					GK3472	GK3472	GK3487	GK3495	GK3507		
Date d'échantillonnage					2019/05/08	2019/05/08	2019/05/08	2019/05/08	2019/05/08		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19F1-CF1	19F1-CF1 Dup. de Lab.	19F2-CF2	19F11-CF2	19PO4-CF3	LDR	Lot CQ
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>											
4-Bromofluorobenzène	%	-	-	-	94	94	95	95	96	N/A	1988805
D10-Ethylbenzène	%	-	-	-	105	103	107	99	105	N/A	1988805
D4-1,2-Dichloroéthane	%	-	-	-	102	102	102	104	103	N/A	1988805
D8-Toluène	%	-	-	-	106	106	105	105	105	N/A	1988805
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité Duplicata de laboratoire N/A = Non Applicable											

### COV PAR GC/MS (SOL)

ID Maxxam					GK3516		
Date d'échantillonnage					2019/05/08		
# Bordereau					N-A		
	Unités	A	B	C	DCS 76	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	3.8	N/A	N/A
<b>VOLATILS</b>							
Benzène	mg/kg	0.2	0.5	5	<0.10	0.10	1988805
Chlorobenzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	0.20	1988805
Dichloro-1,2 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	0.20	1988805
Dichloro-1,3 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	0.20	1988805
Dichloro-1,4 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	0.20	1988805
Éthylbenzène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	0.20	1988805
Styrène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	0.20	1988805
Toluène	mg/kg	0.2	3	30	<0.20	0.20	1988805
Xylènes (o,m,p) †	mg/kg	0.4	5	50	<0.20	0.20	1988805
Chloroforme	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	0.20	1988805
Chlorure de vinyle (chloroéthène)	mg/kg	0.4	0.02	0.03	<0.020	0.020	1988805
Dichloro-1,1 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	0.20	1988805
Dichloro-1,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	0.20	1988805
Dichloro-1,1 éthène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	0.20	1988805
Dichloro-1,2 éthène (cis)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	0.20	1988805
Dichloro-1,2 éthène (trans)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	0.20	1988805
Dichloro-1,2 éthène (cis et trans) †	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	0.20	1988805
Dichlorométhane	mg/kg	0.3	5	50	<0.20	0.20	1988805
Dichloro-1,2 propane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	0.20	1988805
Dichloro-1,3 propène (cis)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	0.20	1988805
Dichloro-1,3 propène (trans)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	0.20	1988805
Dichloro-1,3 propène (cis et trans) †	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	0.20	1988805
Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	0.20	1988805
Tétrachloroéthène	mg/kg	0.3	5	50	<0.20	0.20	1988805
Tétrachlorure de carbone	mg/kg	0.1	5	50	<0.10	0.10	1988805
Trichloro-1,1,1 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	0.20	1988805
Trichloro-1,1,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	0.20	1988805
Trichloroéthène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	0.20	1988805
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable † Accréditation non existante pour ce paramètre							

**COV PAR GC/MS (SOL)**

<b>ID Maxxam</b>					GK3516		
<b>Date d'échantillonnage</b>					2019/05/08		
<b># Bordereau</b>					N-A		
	<b>Unités</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>DCS 76</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>							
4-Bromofluorobenzène	%	-	-	-	94	N/A	1988805
D10-Ethylbenzène	%	-	-	-	97	N/A	1988805
D4-1,2-Dichloroéthane	%	-	-	-	103	N/A	1988805
D8-Toluène	%	-	-	-	104	N/A	1988805
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable							

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Maxxam					GK3472	GK3472	GK3477	GK3487	GK3488		
Date d'échantillonnage					2019/05/08	2019/05/08	2019/05/08	2019/05/08	2019/05/08		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19F1-CF1	19F1-CF1 Dup. de Lab.	19F1-CF2B	19F2-CF2	19F2-CF3	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	2.9	2.9	14	8.6	20	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>											
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50 (1)	<0.50 (1)	<0.50 (1)	<0.50 (1)	<0.50 (1)	0.50	1989481
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	5.0	1989481
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	28	32	200	340	81	5.0	1989481
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1989481
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	3.8	4.2	18	26	30	2.0	1989481
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	<2.0	2.1	9.0	15	9.7	2.0	1989481
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	3.0	3.3	28	45	15	2.0	1989481
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	4.0	1989481
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	170	190	230	1700	200	2.0	1989481
Mercure (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	<0.020	<0.020	0.024	<0.020	<0.020	0.020	1989481
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1989481
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	4.3	5.1	49	27	23	1.0	1989481
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	<5.0	<5.0	54	22	5.4	5.0	1989481
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1989481
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	19	23	70	71	65	10	1989481
LDR = Limite de détection rapportée											
Lot CQ = Lot contrôle qualité											
Duplicata de laboratoire											
N/A = Non Applicable											
(1) Veuillez noter que dû à une erreur de manipulation la récupération est hors contrôle cependant l'ensemble de l'analyse rencontre les critères d'acceptabilités.											

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Maxxam					GK3494	GK3495	GK3499	GK3501	GK3505		
Date d'échantillonnage					2019/05/08	2019/05/08	2019/05/08	2019/05/08	2019/05/08		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19F11-CF1	19F11-CF2	19PO1-CF1	19PO1-CF3	19PO4-CF1	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	3.9	10	12	22	3.2	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>											
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50 (1)	<0.50 (1)	<0.50 (1)	<0.50 (1)	<0.50 (1)	0.50	1989481
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	5.0	1989481
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	60	170	47	48	36	5.0	1989481
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	0.55	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1989481
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	5.4	22	9.2	20	5.6	2.0	1989481
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	2.3	14	4.1	7.3	2.9	2.0	1989481
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	7.2	37	960	110	9.1	2.0	1989481
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	<4.0	<4.0	23	11	<4.0	4.0	1989481
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	210	1700	140	210	180	2.0	1989481
Mercure (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	<0.020	0.025	0.046	<0.020	<0.020	0.020	1989481
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1989481
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	5.8	29	12	17	9.8	1.0	1989481
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	7.1	33	81	12	7.0	5.0	1989481
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1989481
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	100	85	110	55	51	10	1989481
LDR = Limite de détection rapportée											
Lot CQ = Lot contrôle qualité											
N/A = Non Applicable											
(1) Veuillez noter que dû à une erreur de manipulation la récupération est hors contrôle cependant l'ensemble de l'analyse rencontre les critères d'acceptabilités.											

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Maxxam					GK3507	GK3516		
Date d'échantillonnage					2019/05/08	2019/05/08		
# Bordereau					N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19PO4-CF3	DCS 76	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	4.4	3.8	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>								
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50 (1)	<0.50 (1)	0.50	1989481
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	<5.0	<5.0	5.0	1989481
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	21	32	5.0	1989481
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	<0.50	<0.50	0.50	1989481
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	2.8	3.7	2.0	1989481
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	2.6	<2.0	2.0	1989481
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	4.9	3.4	2.0	1989481
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	<4.0	<4.0	4.0	1989481
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	110	160	2.0	1989481
Mercure (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	<0.020	<0.020	0.020	1989481
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	<1.0	<1.0	1.0	1989481
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	2.5	5.1	1.0	1989481
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	<5.0	<5.0	5.0	1989481
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	<1.0	1.0	1989481
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	26	20	10	1989481
LDR = Limite de détection rapportée								
Lot CQ = Lot contrôle qualité								
N/A = Non Applicable								
(1) Veuillez noter que dû à une erreur de manipulation la récupération est hors contrôle cependant l'ensemble de l'analyse rencontre les critères d'acceptabilités.								

### PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (SOL)

ID Maxxam					GK3472	GK3494	GK3505		
Date d'échantillonnage					2019/05/08	2019/05/08	2019/05/08		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19F1-CF1	19F11-CF1	19PO4-CF1	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	2.9	3.9	3.2	N/A	N/A
<b>CONVENTIONNELS</b>									
Soufre (S)	% g/g	<b>0.04</b>	0.2	<b>0.2</b>	<b>0.13</b>	<b>0.23</b>	<b>0.079</b>	0.010	1989675
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable									

## REMARQUES GÉNÉRALES

A,B,C: Les critères des sols proviennent de l'Annexe 2 du « Guide d'intervention-Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés. MELCC, 2019. » et intitulé « Grille des critères génériques pour les sols ». Les critères des sols sont ceux de la province géologique des Basses-Terres du Saint-Laurent.

Les critères A et B pour l'eau souterraine proviennent de l'annexe 7 intitulé « Grille des critères de qualité des eaux souterraines » du guide d'intervention mentionné plus haut. A=Eau de consommation; B=Résurgence dans l'eau de surface

Ces références ne sont rapportées qu'à titre indicatif et ne doivent être interprétées dans aucun autre contexte.

- = Ce composé ne fait pas partie de la réglementation.

### HAP PAR GCMS (SOL)

Noter que l'échantillon GK3499 est non homogène.

### HYDROCARBURES PAR GCFID (SOL)

Les résultats du duplicata excèdent le critère d'acceptabilité pour le RPD. Ceci est probablement dû à l'hétérogénéité de l'échantillon.

**Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse**

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
1988805	CCH	Blanc fortifié	4-Bromofluorobenzène	2019/05/14		97	%
			D10-Ethylbenzène	2019/05/14		108	%
			D4-1,2-Dichloroéthane	2019/05/14		103	%
			D8-Toluène	2019/05/14		104	%
			Benzène	2019/05/14		98	%
			Chlorobenzène	2019/05/14		102	%
			Dichloro-1,2 benzène	2019/05/14		97	%
			Dichloro-1,3 benzène	2019/05/14		105	%
			Dichloro-1,4 benzène	2019/05/14		105	%
			Éthylbenzène	2019/05/14		97	%
			Styrène	2019/05/14		105	%
			Toluène	2019/05/14		98	%
			Xylènes (o,m,p)	2019/05/14		99	%
			Chloroforme	2019/05/14		94	%
			Chlorure de vinyle (chloroéthène)	2019/05/14		81	%
			Dichloro-1,1 éthane	2019/05/14		93	%
			Dichloro-1,2 éthane	2019/05/14		95	%
			Dichloro-1,1 éthène	2019/05/14		95	%
			Dichloro-1,2 éthène (cis)	2019/05/14		95	%
			Dichloro-1,2 éthène (trans)	2019/05/14		91	%
			Dichloro-1,2 éthène (cis et trans)	2019/05/14		93	%
			Dichlorométhane	2019/05/14		106	%
			Dichloro-1,2 propane	2019/05/14		95	%
			Dichloro-1,3 propène (cis)	2019/05/14		108	%
			Dichloro-1,3 propène (trans)	2019/05/14		118	%
			Dichloro-1,3 propène (cis et trans)	2019/05/14		113	%
			Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	2019/05/14		92	%
			Tétrachloroéthène	2019/05/14		102	%
			Tétrachlorure de carbone	2019/05/14		94	%
			Trichloro-1,1,1 éthane	2019/05/14		95	%
			Trichloro-1,1,2 éthane	2019/05/14		101	%
			Trichloroéthène	2019/05/14		94	%
			1988805	CCH	Blanc de méthode	4-Bromofluorobenzène	2019/05/14
D10-Ethylbenzène	2019/05/14					106	%
D4-1,2-Dichloroéthane	2019/05/14					101	%
D8-Toluène	2019/05/14					104	%
Benzène	2019/05/14	<0.10					mg/kg
Chlorobenzène	2019/05/14	<0.20					mg/kg
Dichloro-1,2 benzène	2019/05/14	<0.20					mg/kg
Dichloro-1,3 benzène	2019/05/14	<0.20					mg/kg
Dichloro-1,4 benzène	2019/05/14	<0.20					mg/kg
Éthylbenzène	2019/05/14	<0.20					mg/kg
Styrène	2019/05/14	<0.20					mg/kg
Toluène	2019/05/14	<0.20					mg/kg
Xylènes (o,m,p)	2019/05/14	<0.20					mg/kg
Chloroforme	2019/05/14	<0.20					mg/kg
Chlorure de vinyle (chloroéthène)	2019/05/14	<0.020					mg/kg
Dichloro-1,1 éthane	2019/05/14	<0.20		mg/kg			
Dichloro-1,2 éthane	2019/05/14	<0.20		mg/kg			
Dichloro-1,1 éthène	2019/05/14	<0.20		mg/kg			

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Dichloro-1,2 éthène (cis)	2019/05/14	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,2 éthène (trans)	2019/05/14	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,2 éthène (cis et trans)	2019/05/14	<0.20		mg/kg
			Dichlorométhane	2019/05/14	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,2 propane	2019/05/14	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,3 propène (cis)	2019/05/14	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,3 propène (trans)	2019/05/14	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,3 propène (cis et trans)	2019/05/14	<0.20		mg/kg
			Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	2019/05/14	<0.20		mg/kg
			Tétrachloroéthène	2019/05/14	<0.20		mg/kg
			Tétrachlorure de carbone	2019/05/14	<0.10		mg/kg
			Trichloro-1,1,1 éthane	2019/05/14	<0.20		mg/kg
			Trichloro-1,1,2 éthane	2019/05/14	<0.20		mg/kg
			Trichloroéthène	2019/05/14	<0.20		mg/kg
1989477	DNO	Blanc fortifié	1-Chlorooctadécane	2019/05/16		91	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2019/05/16		99	%
1989477	DNO	Blanc de méthode	1-Chlorooctadécane	2019/05/16		89	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2019/05/16	<100		mg/kg
1989479	YW	Blanc fortifié	D10-Anthracène	2019/05/16		86	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/05/16		86	%
			D14-Terphenyl	2019/05/16		84	%
			D8-Acenaphthylene	2019/05/16		74	%
			D8-Naphtalène	2019/05/16		76	%
			Acénaphène	2019/05/16		89	%
			Acénaphthylène	2019/05/16		91	%
			Anthracène	2019/05/16		93	%
			Benzo(a)anthracène	2019/05/16		88	%
			Benzo(a)pyrène	2019/05/16		91	%
			Benzo(b)fluoranthène	2019/05/16		92	%
			Benzo(j)fluoranthène	2019/05/16		103	%
			Benzo(k)fluoranthène	2019/05/16		96	%
			Benzo(c)phénanthrène	2019/05/16		88	%
			Benzo(ghi)pérylène	2019/05/16		89	%
			Chrysène	2019/05/16		90	%
			Dibenzo(a,h)anthracène	2019/05/16		88	%
			Dibenzo(a,i)pyrène	2019/05/16		68	%
			Dibenzo(a,h)pyrène	2019/05/16		69	%
			Dibenzo(a,l)pyrène	2019/05/16		103	%
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2019/05/16		84	%
			Fluoranthène	2019/05/16		87	%
			Fluorène	2019/05/16		91	%
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2019/05/16		90	%
			3-Méthylcholanthrène	2019/05/16		71	%
			Naphtalène	2019/05/16		82	%
			Phénanthrène	2019/05/16		87	%
			Pyrène	2019/05/16		85	%
			2-Méthylnaphtalène	2019/05/16		83	%
			1-Méthylnaphtalène	2019/05/16		88	%
			1,3-Diméthylnaphtalène	2019/05/16		86	%
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2019/05/16		97	%

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
1989479	YW	Blanc de méthode	D10-Anthracène	2019/05/16		90	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/05/16		90	%
			D14-Terphenyl	2019/05/16		88	%
			D8-Acenaphthylene	2019/05/16		78	%
			D8-Naphtalène	2019/05/16		82	%
			Acénaphène	2019/05/16	<0.10		mg/kg
			Acénaphthylène	2019/05/16	<0.10		mg/kg
			Anthracène	2019/05/16	<0.10		mg/kg
			Benzo(a)anthracène	2019/05/16	<0.10		mg/kg
			Benzo(a)pyrène	2019/05/16	<0.10		mg/kg
			Benzo(b)fluoranthène	2019/05/16	<0.10		mg/kg
			Benzo(j)fluoranthène	2019/05/16	<0.10		mg/kg
			Benzo(k)fluoranthène	2019/05/16	<0.10		mg/kg
			Benzo(c)phénanthrène	2019/05/16	<0.10		mg/kg
			Benzo(ghi)pérylène	2019/05/16	<0.10		mg/kg
			Chrysène	2019/05/16	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,h)anthracène	2019/05/16	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,i)pyrène	2019/05/16	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,h)pyrène	2019/05/16	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,l)pyrène	2019/05/16	<0.10		mg/kg
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2019/05/16	<0.10		mg/kg
			Fluoranthène	2019/05/16	<0.10		mg/kg
			Fluorène	2019/05/16	<0.10		mg/kg
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2019/05/16	<0.10		mg/kg
			3-Méthylcholanthrène	2019/05/16	<0.10		mg/kg
			Naphtalène	2019/05/16	<0.10		mg/kg
			Phénanthrène	2019/05/16	<0.10		mg/kg
			Pyrène	2019/05/16	<0.10		mg/kg
			2-Méthylnaphtalène	2019/05/16	<0.10		mg/kg
			1-Méthylnaphtalène	2019/05/16	<0.10		mg/kg
1,3-Diméthylnaphtalène	2019/05/16	<0.10		mg/kg			
2,3,5-Triméthylnaphtalène	2019/05/16	<0.10		mg/kg			
1989481	FS	Blanc fortifié	Argent (Ag)	2019/05/15		50 (1)	%
			Arsenic (As)	2019/05/15		102	%
			Baryum (Ba)	2019/05/15		90	%
			Cadmium (Cd)	2019/05/15		101	%
			Chrome (Cr)	2019/05/15		102	%
			Cobalt (Co)	2019/05/15		102	%
			Cuivre (Cu)	2019/05/15		103	%
			Etain (Sn)	2019/05/15		104	%
			Manganèse (Mn)	2019/05/15		105	%
			Mercuré (Hg)	2019/05/15		83	%
			Molybdène (Mo)	2019/05/15		101	%
			Nickel (Ni)	2019/05/15		104	%
			Plomb (Pb)	2019/05/15		101	%
Sélénium (Se)	2019/05/15		100	%			
Zinc (Zn)	2019/05/15		103	%			
1989481	FS	Blanc de méthode	Argent (Ag)	2019/05/15	<0.50		mg/kg
			Arsenic (As)	2019/05/15	<5.0		mg/kg
			Baryum (Ba)	2019/05/15	<5.0		mg/kg

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Cadmium (Cd)	2019/05/15	<0.50		mg/kg
			Chrome (Cr)	2019/05/15	<2.0		mg/kg
			Cobalt (Co)	2019/05/15	<2.0		mg/kg
			Cuivre (Cu)	2019/05/15	<2.0		mg/kg
			Etain (Sn)	2019/05/15	<4.0		mg/kg
			Manganèse (Mn)	2019/05/15	<2.0		mg/kg
			Mercuré (Hg)	2019/05/15	<0.020		mg/kg
			Molybdène (Mo)	2019/05/15	<1.0		mg/kg
			Nickel (Ni)	2019/05/15	<1.0		mg/kg
			Plomb (Pb)	2019/05/15	<5.0		mg/kg
			Sélénium (Se)	2019/05/15	<1.0		mg/kg
			Zinc (Zn)	2019/05/15	<10		mg/kg
1989675	JL1	MRC	Soufre (S)	2019/05/16		102	%
1989675	JL1	Blanc de méthode	Soufre (S)	2019/05/16	<0.010		% g/g
1990388	MR9	Blanc fortifié	D10-Anthracène	2019/05/18		94	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/05/18		92	%
			D14-Terphenyl	2019/05/18		92	%
			D8-Acenaphthylene	2019/05/18		80	%
			D8-Naphtalène	2019/05/18		86	%
			Acénaphène	2019/05/18		87	%
			Acénaphthylène	2019/05/18		93	%
			Anthracène	2019/05/18		101	%
			Benzo(a)anthracène	2019/05/18		92	%
			Benzo(a)pyrène	2019/05/18		90	%
			Benzo(b)fluoranthène	2019/05/18		94	%
			Benzo(j)fluoranthène	2019/05/18		100	%
			Benzo(k)fluoranthène	2019/05/18		96	%
			Benzo(c)phénanthrène	2019/05/18		91	%
			Benzo(ghi)pérylène	2019/05/18		93	%
			Chrysène	2019/05/18		95	%
			Dibenzo(a,h)anthracène	2019/05/18		93	%
			Dibenzo(a,i)pyrène	2019/05/18		85	%
			Dibenzo(a,h)pyrène	2019/05/18		84	%
			Dibenzo(a,l)pyrène	2019/05/18		100	%
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2019/05/18		85	%
			Fluoranthène	2019/05/18		92	%
			Fluorène	2019/05/18		92	%
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2019/05/18		93	%
			3-Méthylcholanthrène	2019/05/18		87	%
			Naphtalène	2019/05/18		91	%
			Phénanthrène	2019/05/18		90	%
			Pyrene	2019/05/18		91	%
			2-Méthylnaphtalène	2019/05/18		88	%
			1-Méthylnaphtalène	2019/05/18		94	%
			1,3-Diméthylnaphtalène	2019/05/18		96	%
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2019/05/18		93	%
1990388	MR9	Blanc de méthode	D10-Anthracène	2019/05/18		100	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/05/18		98	%
			D14-Terphenyl	2019/05/18		100	%
			D8-Acenaphthylene	2019/05/18		86	%

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			D8-Naphtalène	2019/05/18		92	%
			Acénaphène	2019/05/18	<0.10		mg/kg
			Acénaphylène	2019/05/18	<0.10		mg/kg
			Anthracène	2019/05/18	<0.10		mg/kg
			Benzo(a)anthracène	2019/05/18	<0.10		mg/kg
			Benzo(a)pyrène	2019/05/18	<0.10		mg/kg
			Benzo(b)fluoranthène	2019/05/18	<0.10		mg/kg
			Benzo(j)fluoranthène	2019/05/18	<0.10		mg/kg
			Benzo(k)fluoranthène	2019/05/18	<0.10		mg/kg
			Benzo(c)phénanthrène	2019/05/18	<0.10		mg/kg
			Benzo(ghi)pérylène	2019/05/18	<0.10		mg/kg
			Chrysène	2019/05/18	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,h)anthracène	2019/05/18	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,i)pyrène	2019/05/18	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,h)pyrène	2019/05/18	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,l)pyrène	2019/05/18	<0.10		mg/kg
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2019/05/18	<0.10		mg/kg
			Fluoranthène	2019/05/18	<0.10		mg/kg
			Fluorène	2019/05/18	<0.10		mg/kg
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2019/05/18	<0.10		mg/kg
			3-Méthylcholanthrène	2019/05/18	<0.10		mg/kg
			Naphtalène	2019/05/18	<0.10		mg/kg
			Phénanthrène	2019/05/18	<0.10		mg/kg
			Pyrène	2019/05/18	<0.10		mg/kg
			2-Méthylnaphtalène	2019/05/18	<0.10		mg/kg
			1-Méthylnaphtalène	2019/05/18	<0.10		mg/kg
			1,3-Diméthylnaphtalène	2019/05/18	<0.10		mg/kg
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2019/05/18	<0.10		mg/kg

MRC: Un échantillon de concentration connue préparé dans des conditions rigoureuses par un organisme externe. Utilisé pour vérifier la justesse de la méthode.

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Surrogate: Composé se comportant de façon similaire aux composés analysés et ajouté à l'échantillon avant l'analyse. Sert à évaluer la qualité de l'extraction.

Réc = Récupération

(1) Veuillez noter que dû à une erreur de manipulation la récupération est hors controle cependant l'ensemble de l'analyse rencontre les critères d'acceptabilités.

### PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport furent vérifiés et validés par les personnes suivantes:

   
Amélie Houle, B.Sc., Chimiste

   
Miryam Assayag, B.Sc. Chimiste

   
Maria-Carmen Florian, Ph. D., Chimiste, Superviseur

   
Marie-Claude Poupard, B.Sc., Chimiste

   
Melanie Alexandra Ruck, B.Sc., Chimiste

   
Nouredine Chafiaai, B.Sc., Chimiste

   
Veronic Beausejour, B.Sc., Chimiste, Superviseur

### **PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION (SUITE)**

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport furent vérifiés et validés par les personnes suivantes:

---

Maxxam a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à la section 5.10.2 de la norme ISO/CEI 17025:2005(E). Veuillez vous référer à la page des signatures de validation pour obtenir les détails des validations pour chaque division.

Votre # de commande: 3384664  
 Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
 No. de site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
 Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
 Votre # Bordereau: 944389

**Attention: Cécile Cognet**

VILLE DE QUÉBEC  
 Service de l'Environnement  
 250, Boulevard Wilfrid-Hamel  
 Édifice L (Pavillon des Arts)  
 Québec, QC  
 CANADA G1L 5A7

**Date du rapport: 2019/05/30**  
 # Rapport: R2443743  
 Version: 2 - Finale

**CERTIFICAT D'ANALYSES**

**# DE DOSSIER MAXXAM: B916600**

**Reçu: 2019/05/13, 16:39**

Matrice: Eau Souterraine  
 Nombre d'échantillons reçus: 6

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analyisé	Méthode de laboratoire	Référence Primaire
Composés organiques volatils (1)	5	N/A	2019/05/18	STL SOP-00145	MA.400-COV 2.0 R4 m
Composés organiques volatils (1)	1	N/A	2019/05/21	STL SOP-00145	MA.400-COV 2.0 R4 m
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	4	2019/05/16	2019/05/16	QUE SOP-00209	MA400-HYD 1.1 R3 m
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	1	2019/05/16	2019/05/17	QUE SOP-00209	MA400-HYD 1.1 R3 m
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	1	2019/05/17	2019/05/17	QUE SOP-00209	MA400-HYD 1.1 R3 m
FILTRATION	6	N/A	2019/05/15	STL SOP-00006	MA.200- Mét 1.2 R5 m
Mercure dissous par vapeur froide AA (1)	6	N/A	2019/05/22	STL SOP-00042	MA.200-Hg 1.1 R1 m
Métaux dissous par ICP-MS	6	N/A	2019/05/14	QUE SOP-00132	MA.200-Mét. 1.2 R5 m
Hydrocarbures aromatiques polycycliques	6	2019/05/16	2019/05/16	QUE SOP-00207	MA.400-HAP 1.1 R5 m
Sulfures (exprimés en S2-)	6	2019/05/14	2019/05/14	QUE SOP-00107	MA. 300 – S 1.2 R3 m

**Remarques:**

Les laboratoires Maxxam sont certifiés ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Maxxam s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, le MELCC, l'EPA et l'APHA.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Maxxam (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Maxxam). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Maxxam sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Maxxam pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Maxxam, sauf si convenu autrement par écrit. Maxxam ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.

Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Maxxam, les résultats se rapportent aux

Votre # de commande: 3384664  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
No. de site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # Bordereau: 944389

**Attention: Cécile Cognet**

VILLE DE QUÉBEC  
Service de l'Environnement  
250, Boulevard Wilfrid-Hamel  
Édifice L (Pavillon des Arts)  
Québec, QC  
CANADA G1L 5A7

**Date du rapport: 2019/05/30**  
# Rapport: R2443743  
Version: 2 - Finale

**CERTIFICAT D'ANALYSES**

**# DE DOSSIER MAXXAM: B916600**

**Reçu: 2019/05/13, 16:39**

échantillons fournis pour analyse.

Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.

Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.

Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.

(1) Cette analyse a été effectuée par Maxxam -Ville St. Laurent

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le MELCC, à moins d'indication contraire.

clé de cryptage

Veillez adresser toute question concernant ce certificat d'analyse à votre chargé(e) de projets

Alain Lemieux, Chargé de projets

Courriel: [REDACTED]

=====  
Maxxam a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les « signataires » requis, conformément à la section 5.10.2 de la norme ISO/CEI 17025:2005(E). Veuillez vous référer à la page des signatures de validation pour obtenir les détails des validations pour chaque division.

### HAP PAR GCMS (EAU SOUTERRAINE)

ID Maxxam				GK5026	GK5030	GK5031	GK5032	GK5033		
Date d'échantillonnage				2019/05/13	2019/05/13	2019/05/13	2019/05/13	2019/05/13		
# Bordereau				944389	944389	944389	944389	944389		
	Unités	A	B	F-1	PO-21	PO-26	PO-6	PO-50	LDR	Lot CQ
<b>HAP</b>										
Acénaphthène	ug/L	-	100	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	1989645
Anthracène	ug/L	-	-	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	1989645
Benzo(a)anthracène	ug/L	-	-	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	1989645
Benzo(b)fluoranthène †	ug/L	-	-	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	0.060	1989645
Benzo(j)fluoranthène †	ug/L	-	-	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	0.060	1989645
Benzo(k)fluoranthène †	ug/L	-	-	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	0.060	1989645
Benzo(a)pyrène	ug/L	0.01	-	<0.0080	<0.0080	<0.0080	<0.0080	<0.0080	0.0080	1989645
Chrysène	ug/L	-	-	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	1989645
Dibenzo(a,h)anthracène	ug/L	-	-	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	1989645
Fluoranthène	ug/L	4	14	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	1989645
Fluorène	ug/L	-	110	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	1989645
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	ug/L	-	-	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	1989645
Naphtalène	ug/L	100	100	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	0.055	0.030	1989645
Phénanthrène	ug/L	-	4.7	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	1989645
Pyrène	ug/L	-	-	<0.030	<0.030	0.030	<0.030	<0.030	0.030	1989645
HAP totaux (RES) †	ug/L	-	1.8	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	0.060	1989645
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>										
D10-Anthracène	%	-	-	89	101	107	88	102	N/A	1989645
D12-Benzo(a)pyrène	%	-	-	95	104	115	92	106	N/A	1989645
D14-Terphenyl	%	-	-	87	98	110	97	101	N/A	1989645
D8-Acenaphthylene	%	-	-	91	100	103	94	99	N/A	1989645
D8-Naphtalène	%	-	-	77	84	84	75	80	N/A	1989645
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité † Accréditation non existante pour ce paramètre N/A = Non Applicable										

### HAP PAR GCMS (EAU SOUTERRAINE)

ID Maxxam				GK5034		
Date d'échantillonnage				2019/05/13		
# Bordereau				944389		
	Unités	A	B	DCE-1	LDR	Lot CQ
<b>HAP</b>						
Acénaphène	ug/L	-	100	<0.030	0.030	1989645
Anthracène	ug/L	-	-	<0.030	0.030	1989645
Benzo(a)anthracène	ug/L	-	-	0.030	0.030	1989645
Benzo(b)fluoranthène †	ug/L	-	-	<0.060	0.060	1989645
Benzo(j)fluoranthène †	ug/L	-	-	<0.060	0.060	1989645
Benzo(k)fluoranthène †	ug/L	-	-	<0.060	0.060	1989645
Benzo(a)pyrène	ug/L	<b>0.01</b>	-	<b>0.025</b>	0.0080	1989645
Chrysène	ug/L	-	-	0.040	0.030	1989645
Dibenzo(a,h)anthracène	ug/L	-	-	<0.030	0.030	1989645
Fluoranthène	ug/L	<b>4</b>	<b>14</b>	0.055	0.030	1989645
Fluorène	ug/L	-	110	<0.030	0.030	1989645
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	ug/L	-	-	<0.030	0.030	1989645
Naphtalène	ug/L	<b>100</b>	<b>100</b>	<0.030	0.030	1989645
Phénanthrène	ug/L	-	4.7	<0.030	0.030	1989645
Pyrène	ug/L	-	-	0.060	0.030	1989645
HAP totaux (RES) †	ug/L	-	<b>1.8</b>	0.095	0.060	1989645
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>						
D10-Anthracène	%	-	-	114	N/A	1989645
D12-Benzo(a)pyrène	%	-	-	125	N/A	1989645
D14-Terphenyl	%	-	-	123	N/A	1989645
D8-Acenaphthylene	%	-	-	104	N/A	1989645
D8-Naphtalène	%	-	-	84	N/A	1989645
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité † Accréditation non existante pour ce paramètre N/A = Non Applicable						

### HYDROCARBURES PAR GCFID (EAU SOUTERRAINE)

<b>ID Maxxam</b>			GK5026	GK5030		GK5031		GK5032	GK5033		
<b>Date d'échantillonnage</b>			2019/05/13	2019/05/13		2019/05/13		2019/05/13	2019/05/13		
<b># Bordereau</b>			944389	944389		944389		944389	944389		
	<b>Unités</b>	<b>B</b>	<b>F-1</b>	<b>PO-21</b>	<b>Lot CQ</b>	<b>PO-26</b>	<b>Lot CQ</b>	<b>PO-6</b>	<b>PO-50</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>

#### HYDROCARBURES PÉTROLIERS

Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	ug/L	2800	<100	<100	1989624	420	1990341	700	<100	100	1989624
------------------------------------	------	------	------	------	---------	-----	---------	-----	------	-----	---------

#### Récupération des Surrogates (%)

1-Chlorooctadécane	%	-	97	80	1989624	64	1990341	85	89	N/A	1989624
--------------------	---	---	----	----	---------	----	---------	----	----	-----	---------

LDR = Limite de détection rapportée

Lot CQ = Lot contrôle qualité

N/A = Non Applicable

<b>ID Maxxam</b>			GK5034		
<b>Date d'échantillonnage</b>			2019/05/13		
<b># Bordereau</b>			944389		
	<b>Unités</b>	<b>B</b>	<b>DCE-1</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>

#### HYDROCARBURES PÉTROLIERS

Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	ug/L	2800	2100	100	1989624
------------------------------------	------	------	------	-----	---------

#### Récupération des Surrogates (%)

1-Chlorooctadécane	%	-	102	N/A	1989624
--------------------	---	---	-----	-----	---------

LDR = Limite de détection rapportée

Lot CQ = Lot contrôle qualité

N/A = Non Applicable

### COV PAR GC/MS (EAU SOUTERRAINE)

ID Maxxam				GK5026	GK5026	GK5030	GK5031	GK5032		
Date d'échantillonnage				2019/05/13	2019/05/13	2019/05/13	2019/05/13	2019/05/13		
# Bordereau				944389	944389	944389	944389	944389		
	Unités	A	B	F-1	F-1 Dup. de Lab.	PO-21	PO-26	PO-6	LDR	Lot CQ

VOLATILS										
Benzène	ug/L	0.5	950	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1990070
Chlorobenzène	ug/L	30	130	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.86	0.20	1990070
Dichloro-1,2 benzène	ug/L	150	70	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1990070
Dichloro-1,3 benzène	ug/L	-	100	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1990070
Dichloro-1,4 benzène	ug/L	5	100	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1990070
Éthylbenzène	ug/L	1.6	160	0.14	0.14	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1990070
Styrène	ug/L	20	800	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1990070
Toluène	ug/L	24	200	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1990070
Xylènes (o,m,p) †	ug/L	20	370	0.51	0.48	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	1990070
Chloroforme	ug/L	70	5700	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1990070
Chlorure de vinyle (chloroéthène)	ug/L	2	240	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1990070
Dichloro-1,2 éthane	ug/L	5	3700	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1990070
Dichloro-1,1 éthane	ug/L	10	1200	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1990070
Dichloro-1,2 éthane (cis)	ug/L	-	5500	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1990070
Dichloro-1,2 éthane (trans)	ug/L	-	14000	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1990070
Dichloro-1,2 éthane (cis et trans) †	ug/L	50	-	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1990070
Dichlorométhane	ug/L	50	8500	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	0.90	1990070
Dichloro-1,2 propane	ug/L	5	1500	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1990070
Dichloro-1,3 propane	ug/L	-	5900	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1990070
Dichloro-1,3 propène (cis)	ug/L	2	81	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1990070
Dichloro-1,3 propène (trans)	ug/L	2	81	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1990070
Dichloro-1,3 propène (cis et trans) †	ug/L	2	81	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1990070
Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	ug/L	0.2	400	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1990070
Tétrachloroéthène	ug/L	25	330	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1990070
Tétrachlorure de carbone	ug/L	5	160	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1990070
Trichloro-1,1,1 éthane	ug/L	200	800	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1990070
Trichloro-1,1,2 éthane	ug/L	3	1600	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1990070
Trichloroéthène	ug/L	5	1800	<0.10	<0.10	0.25	<0.10	<0.10	0.10	1990070
Pentachloroéthane †	ug/L	-	330	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	1990070
Hexachloroéthane †	ug/L	1	110	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1990070

LDR = Limite de détection rapportée  
Lot CQ = Lot contrôle qualité  
Duplicata de laboratoire  
† Accréditation non existante pour ce paramètre

**COV PAR GC/MS (EAU SOUTERRAINE)**

ID Maxxam				GK5026	GK5026	GK5030	GK5031	GK5032		
Date d'échantillonnage				2019/05/13	2019/05/13	2019/05/13	2019/05/13	2019/05/13		
# Bordereau				944389	944389	944389	944389	944389		
	Unités	A	B	F-1	F-1 Dup. de Lab.	PO-21	PO-26	PO-6	LDR	Lot CQ
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>										
4-Bromofluorobenzène	%	-	-	88	88	87	97	87	N/A	1990070
D4-1,2-Dichloroéthane	%	-	-	117	122	121	107	126	N/A	1990070
D8-Toluène	%	-	-	96	96	95	102	95	N/A	1990070
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité Duplicata de laboratoire N/A = Non Applicable										

### COV PAR GC/MS (EAU SOUTERRAINE)

ID Maxxam				GK5033	GK5034		
Date d'échantillonnage				2019/05/13	2019/05/13		
# Bordereau				944389	944389		
	Unités	A	B	PO-50	DCE-1	LDR	Lot CQ
<b>VOLATILS</b>							
Benzène	ug/L	0.5	950	<0.20	<0.20	0.20	1990070
Chlorobenzène	ug/L	30	130	<0.20	0.92	0.20	1990070
Dichloro-1,2 benzène	ug/L	150	70	<0.20	<0.20	0.20	1990070
Dichloro-1,3 benzène	ug/L	-	100	<0.10	<0.10	0.10	1990070
Dichloro-1,4 benzène	ug/L	5	100	<0.20	<0.20	0.20	1990070
Éthylbenzène	ug/L	1.6	160	<0.10	<0.10	0.10	1990070
Styrène	ug/L	20	800	<0.10	<0.10	0.10	1990070
Toluène	ug/L	24	200	<1.0	<1.0	1.0	1990070
Xylènes (o,m,p) †	ug/L	20	370	<0.40	<0.40	0.40	1990070
Chloroforme	ug/L	70	5700	<0.20	<0.20	0.20	1990070
Chlorure de vinyle (chloroéthène)	ug/L	2	240	<0.20	<0.20	0.20	1990070
Dichloro-1,2 éthane	ug/L	5	3700	<0.10	<0.10	0.10	1990070
Dichloro-1,1 éthène	ug/L	10	1200	<1.0	<1.0	1.0	1990070
Dichloro-1,2 éthène (cis)	ug/L	-	5500	<0.20	<0.20	0.20	1990070
Dichloro-1,2 éthène (trans)	ug/L	-	14000	<0.20	<0.20	0.20	1990070
Dichloro-1,2 éthène (cis et trans) †	ug/L	50	-	<0.20	<0.20	0.20	1990070
Dichlorométhane	ug/L	50	8500	<0.90	<0.90	0.90	1990070
Dichloro-1,2 propane	ug/L	5	1500	<0.10	<0.10	0.10	1990070
Dichloro-1,3 propane	ug/L	-	5900	<0.10	<0.10	0.10	1990070
Dichloro-1,3 propène (cis)	ug/L	2	81	<0.10	<0.10	0.10	1990070
Dichloro-1,3 propène (trans)	ug/L	2	81	<0.10	<0.10	0.10	1990070
Dichloro-1,3 propène (cis et trans) †	ug/L	2	81	<0.10	<0.10	0.10	1990070
Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	ug/L	0.2	400	<0.10	<0.10	0.10	1990070
Tétrachloroéthène	ug/L	25	330	<0.20	<0.20	0.20	1990070
Tétrachlorure de carbone	ug/L	5	160	<0.20	<0.20	0.20	1990070
Trichloro-1,1,1 éthane	ug/L	200	800	<0.20	<0.20	0.20	1990070
Trichloro-1,1,2 éthane	ug/L	3	1600	<0.10	<0.10	0.10	1990070
Trichloroéthène	ug/L	5	1800	<0.10	<0.10	0.10	1990070
Pentachloroéthane †	ug/L	-	330	<0.40	<0.40	0.40	1990070
Hexachloroéthane †	ug/L	1	110	<0.10	<0.10	0.10	1990070
LDR = Limite de détection rapportée							
Lot CQ = Lot contrôle qualité							
† Accréditation non existante pour ce paramètre							

**COV PAR GC/MS (EAU SOUTERRAINE)**

ID Maxxam				GK5033	GK5034		
Date d'échantillonnage				2019/05/13	2019/05/13		
# Bordereau				944389	944389		
	Unités	A	B	PO-50	DCE-1	LDR	Lot CQ
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>							
4-Bromofluorobenzène	%	-	-	85	85	N/A	1990070
D4-1,2-Dichloroéthane	%	-	-	124	122	N/A	1990070
D8-Toluène	%	-	-	101	101	N/A	1990070
LDR = Limite de détection rapportée							
Lot CQ = Lot contrôle qualité							
N/A = Non Applicable							

### MÉTAUX DISSOUS (EAU SOUTERRAINE)

ID Maxxam				GK5026	GK5030	GK5031	GK5032		
Date d'échantillonnage				2019/05/13	2019/05/13	2019/05/13	2019/05/13		
# Bordereau				944389	944389	944389	944389		
	Unités	A	B	F-1	PO-21	PO-26	PO-6	LDR	Lot CQ

MÉTAUX									
Mercuré (Hg) †	mg/L	<b>0.001</b>	0.0000013	0.000067	0.000022	0.000046	<b>&lt;0.000010 (1)</b>	0.000010	1989948
Antimoine (Sb)	mg/L	<b>0.006</b>	1.1	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	0.0030	1989094
Argent (Ag) †	mg/L	<b>0.1</b>	0.00062	<0.00030	<0.00030	<0.00030	<0.00030	0.00030	1989094
Arsenic (As)	mg/L	<b>0.0003</b>	0.34	<0.00030	<b>0.0043</b>	<b>0.00035</b>	<b>0.00071</b>	0.00030	1989094
Baryum (Ba)	mg/L	<b>1</b>	0.6	0.27	0.14	0.12	0.16	0.020	1989094
Bore (B)	mg/L	<b>5</b>	28	0.058	0.050	<0.050	0.085	0.050	1989094
Cadmium (Cd)	mg/L	<b>0.005</b>	0.0011	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0010	1989094
Chrome (Cr)	mg/L	<b>0.05</b>	-	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	0.0050	1989094
Cobalt (Co)	mg/L	-	0.37	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	0.020	1989094
Cuivre (Cu)	mg/L	<b>1</b>	0.0073	0.0059	0.010	<0.0030	<0.0030	0.0030	1989094
Manganèse (Mn)	mg/L	<b>0.05</b>	2.3	<b>0.60</b>	<b>0.78</b>	<b>0.25</b>	<b>0.14</b>	0.0030	1989094
Molybdène (Mo)	mg/L	<b>0.04</b>	29	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	1989094
Nickel (Ni)	mg/L	<b>0.07</b>	0.26	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	1989094
Plomb (Pb)	mg/L	<b>0.01</b>	0.034	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0010	1989094
Sélénium (Se)	mg/L	<b>0.01</b>	0.062	<0.0010	0.0011	<0.0010	<0.0010	0.0010	1989094
Sodium (Na)	mg/L	<b>200</b>	-	<b>980</b>	<b>920</b>	<b>320</b>	<b>870</b>	0.20	1989094
Zinc (Zn)	mg/L	<b>5</b>	0.067	0.011	0.014	0.012	0.011	0.0050	1989094

LDR = Limite de détection rapportée

Lot CQ = Lot contrôle qualité

† Accréditation non existante pour ce paramètre

(1) LDR excède le critère

### MÉTAUX DISSOUS (EAU SOUTERRAINE)

ID Maxxam				GK5032	GK5033	GK5034		
Date d'échantillonnage				2019/05/13	2019/05/13	2019/05/13		
# Bordereau				944389	944389	944389		
	Unités	A	B	PO-6 Dup. de Lab.	PO-50	DCE-1	LDR	Lot CQ

MÉTAUX								
Mercure (Hg) †	mg/L	<b>0.001</b>	0.0000013	N/A	0.000026	0.000040	0.000010	1989948
Antimoine (Sb)	mg/L	<b>0.006</b>	1.1	<0.0030	<0.0030	<0.0030	0.0030	1989094
Argent (Ag) †	mg/L	<b>0.1</b>	0.00062	<0.00030	<0.00030	<0.00030	0.00030	1989094
Arsenic (As)	mg/L	<b>0.0003</b>	0.34	<b>0.00073</b>	<b>0.0017</b>	<b>0.00065</b>	0.00030	1989094
Baryum (Ba)	mg/L	<b>1</b>	0.6	0.17	0.18	0.17	0.020	1989094
Bore (B)	mg/L	<b>5</b>	28	0.088	0.10	0.090	0.050	1989094
Cadmium (Cd)	mg/L	<b>0.005</b>	0.0011	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0010	1989094
Chrome (Cr)	mg/L	<b>0.05</b>	-	<0.0050	<0.0050	<0.0050	0.0050	1989094
Cobalt (Co)	mg/L	-	0.37	<0.020	<0.020	<0.020	0.020	1989094
Cuivre (Cu)	mg/L	<b>1</b>	0.0073	<0.0030	<0.0030	<0.0030	0.0030	1989094
Manganèse (Mn)	mg/L	<b>0.05</b>	2.3	<b>0.14</b>	<b>1.4</b>	<b>0.14</b>	0.0030	1989094
Molybdène (Mo)	mg/L	<b>0.04</b>	29	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	1989094
Nickel (Ni)	mg/L	<b>0.07</b>	0.26	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	1989094
Plomb (Pb)	mg/L	<b>0.01</b>	0.034	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0010	1989094
Sélénium (Se)	mg/L	<b>0.01</b>	0.062	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0010	1989094
Sodium (Na)	mg/L	<b>200</b>	-	<b>880</b>	150	<b>880</b>	0.20	1989094
Zinc (Zn)	mg/L	<b>5</b>	0.067	<0.0050	<0.0050	0.0055	0.0050	1989094

LDR = Limite de détection rapportée

Lot CQ = Lot contrôle qualité

Duplicata de laboratoire

† Accréditation non existante pour ce paramètre

N/A = Non Applicable

**PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU SOUTERRAINE)**

ID Maxxam			GK5026	GK5030	GK5031	GK5032	GK5033	GK5034		
Date d'échantillonnage			2019/05/13	2019/05/13	2019/05/13	2019/05/13	2019/05/13	2019/05/13		
# Bordereau			944389	944389	944389	944389	944389	944389		
	Unités	A	F-1	PO-21	PO-26	PO-6	PO-50	DCE-1	LDR	Lot CQ
<b>CONVENTIONNELS</b>										
Sulfures (exprimés en S2-)	mg/L	<b>0.05</b>	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	0.020	1989075
LDR = Limite de détection rapportée										
Lot CQ = Lot contrôle qualité										

## REMARQUES GÉNÉRALES

A,B: Les critères des sols proviennent de l'Annexe 2 du « Guide d'intervention-Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés. MELCC, 2019. » et intitulé « Grille des critères génériques pour les sols ». Les critères des sols sont ceux de la province géologique des Basses-Terres du Saint-Laurent.

Les critères A et B pour l'eau souterraine proviennent de l'annexe 7 intitulé « Grille des critères de qualité des eaux souterraines » du guide d'intervention mentionné plus haut. A=Eau de consommation; B=Résurgence dans l'eau de surface

Ces références ne sont rapportées qu'à titre indicatif et ne doivent être interprétées dans aucun autre contexte.

- = Ce composé ne fait pas partie de la réglementation.

### HAP PAR GCMS (EAU SOUTERRAINE)

Le résultat de HAP totaux (RES) représente la somme des 7 composés suivants: benzo(a)anthracène, benzo(b)fluoranthène, benzo(k)fluoranthène, benzo(a)pyrène, chrysène, dibenzo(a,h)anthracène et indéno(1,2,3-c,d)pyrène.

Les résultats bruts non-arrondis sont utilisés dans le calcul des HAP totaux (RES). Ce résultat total est alors arrondi à deux chiffres significatifs.

### HYDROCARBURES PAR GC/FID (EAU SOUTERRAINE)

Dû à une présence de sédiments, l'échantillon GK5031 fut décanté avant l'analyse.

### MÉTAUX DISSOUS (EAU SOUTERRAINE)

Mercure, vapeur froide: Veuillez noter que les résultats ci-dessus ont été corrigés pour le blanc de méthode.

Les échantillons GK5026, GK5030, GK5031, GK5032, GK5033, GK5034 ont été filtrés en laboratoire avant l'analyse des métaux.

### PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU SOUTERRAINE)

Sulfures : Noter que le pH de l'échantillon GK5026 n'était pas conforme, il a été ajusté à  $\geq 9$  avant l'analyse avec de l'hydroxyde de sodium.

**Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse**

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
1989075	MRT	MRC	Sulfures (exprimés en S2-)	2019/05/14		101	%
1989075	MRT	Blanc de méthode	Sulfures (exprimés en S2-)	2019/05/14	<0.020		mg/L
1989094	JRC	Blanc fortifié	Antimoine (Sb)	2019/05/14		103	%
			Argent (Ag)	2019/05/14		98	%
			Arsenic (As)	2019/05/14		102	%
			Baryum (Ba)	2019/05/14		99	%
			Bore (B)	2019/05/14		117	%
			Cadmium (Cd)	2019/05/14		100	%
			Chrome (Cr)	2019/05/14		101	%
			Cobalt (Co)	2019/05/14		99	%
			Cuivre (Cu)	2019/05/14		101	%
			Manganèse (Mn)	2019/05/14		102	%
			Molybdène (Mo)	2019/05/14		106	%
			Nickel (Ni)	2019/05/14		99	%
			Plomb (Pb)	2019/05/14		99	%
			Sélénium (Se)	2019/05/14		102	%
			Sodium (Na)	2019/05/14		104	%
			Zinc (Zn)	2019/05/14		106	%
1989094	JRC	Blanc de méthode	Antimoine (Sb)	2019/05/14	<0.0030		mg/L
			Argent (Ag)	2019/05/14	<0.00030		mg/L
			Arsenic (As)	2019/05/14	<0.00030		mg/L
			Baryum (Ba)	2019/05/14	<0.020		mg/L
			Bore (B)	2019/05/14	<0.050		mg/L
			Cadmium (Cd)	2019/05/14	<0.0010		mg/L
			Chrome (Cr)	2019/05/14	<0.0050		mg/L
			Cobalt (Co)	2019/05/14	<0.020		mg/L
			Cuivre (Cu)	2019/05/14	<0.0030		mg/L
			Manganèse (Mn)	2019/05/14	<0.0030		mg/L
			Molybdène (Mo)	2019/05/14	<0.010		mg/L
			Nickel (Ni)	2019/05/14	<0.010		mg/L
			Plomb (Pb)	2019/05/14	<0.0010		mg/L
			Sélénium (Se)	2019/05/14	<0.0010		mg/L
			Sodium (Na)	2019/05/14	<0.20		mg/L
			Zinc (Zn)	2019/05/14	<0.0050		mg/L
1989624	DP3	Blanc fortifié	1-Chlorooctadécane	2019/05/16		91	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2019/05/16		88	%
1989624	DP3	Blanc de méthode	1-Chlorooctadécane	2019/05/17		104	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2019/05/17	<100		ug/L
1989645	VLP	Blanc fortifié	D10-Anthracène	2019/05/16		88	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/05/16		99	%
			D14-Terphenyl	2019/05/16		99	%
			D8-Acenaphthylene	2019/05/16		86	%
			D8-Naphtalène	2019/05/16		71	%
			Acénaphène	2019/05/16		78	%
			Anthracène	2019/05/16		82	%
			Benzo(a)anthracène	2019/05/16		97	%
			Benzo(b)fluoranthène	2019/05/16		94	%
			Benzo(j)fluoranthène	2019/05/16		92	%
			Benzo(k)fluoranthène	2019/05/16		92	%
			Benzo(a)pyrène	2019/05/16		90	%

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
1989645	VLP	Blanc de méthode	Chrysène	2019/05/16		96	%
			Dibenzo(a,h)anthracène	2019/05/16		95	%
			Fluoranthène	2019/05/16		88	%
			Fluorène	2019/05/16		94	%
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2019/05/16		91	%
			Naphtalène	2019/05/16		67	%
			Phénanthrène	2019/05/16		80	%
			Pyrène	2019/05/16		85	%
			D10-Anthracène	2019/05/16		107	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/05/16		118	%
			D14-Terphenyl	2019/05/16		104	%
			D8-Acenaphthylene	2019/05/16		100	%
			D8-Naphtalène	2019/05/16		84	%
			Acénaphène	2019/05/16	<0.030		ug/L
			Anthracène	2019/05/16	<0.030		ug/L
			Benzo(a)anthracène	2019/05/16	<0.030		ug/L
			Benzo(b)fluoranthène	2019/05/16	<0.060		ug/L
			Benzo(j)fluoranthène	2019/05/16	<0.060		ug/L
			Benzo(k)fluoranthène	2019/05/16	<0.060		ug/L
			Benzo(a)pyrène	2019/05/16	<0.0080		ug/L
			Chrysène	2019/05/16	<0.030		ug/L
			Dibenzo(a,h)anthracène	2019/05/16	<0.030		ug/L
			Fluoranthène	2019/05/16	<0.030		ug/L
			Fluorène	2019/05/16	<0.030		ug/L
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2019/05/16	<0.030		ug/L
			Naphtalène	2019/05/16	<0.030		ug/L
			Phénanthrène	2019/05/16	<0.030		ug/L
			Pyrène	2019/05/16	<0.030		ug/L
HAP totaux (RES)	2019/05/16	<0.060		ug/L			
1989948	MIR	Blanc fortifié	Mercure (Hg)	2019/05/22		112	%
1989948	MIR	Blanc de méthode	Mercure (Hg)	2019/05/22	0.000011, LDR=0.000010		mg/L
1990070	CCH	Blanc fortifié	4-Bromofluorobenzène	2019/05/17		89	%
			D4-1,2-Dichloroéthane	2019/05/17		122	%
			D8-Toluène	2019/05/17		96	%
			Benzène	2019/05/17		118	%
			Chlorobenzène	2019/05/17		106	%
			Dichloro-1,2 benzène	2019/05/17		96	%
			Dichloro-1,3 benzène	2019/05/17		95	%
			Dichloro-1,4 benzène	2019/05/17		92	%
			Éthylbenzène	2019/05/17		100	%
			Styrène	2019/05/17		94	%
			Toluène	2019/05/17		106	%
			Xylènes (o,m,p)	2019/05/17		91	%
			Chloroforme	2019/05/17		123	%
			Chlorure de vinyle (chloroéthène)	2019/05/17		102	%
			Dichloro-1,2 éthane	2019/05/17		124	%
			Dichloro-1,1 éthane	2019/05/17		111	%
			Dichloro-1,2 éthane (cis)	2019/05/17		120	%
			Dichloro-1,2 éthane (trans)	2019/05/17		115	%

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Dichloro-1,2 éthène (cis et trans)	2019/05/17		117	%
			Dichlorométhane	2019/05/17		127	%
			Dichloro-1,2 propane	2019/05/17		132 (1)	%
			Dichloro-1,3 propane	2019/05/17		129	%
			Dichloro-1,3 propène (cis)	2019/05/17		114	%
			Dichloro-1,3 propène (trans)	2019/05/17		124	%
			Dichloro-1,3 propène (cis et trans)	2019/05/17		119	%
			Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	2019/05/17		138 (1)	%
			Tétrachloroéthène	2019/05/17		104	%
			Tétrachlorure de carbone	2019/05/17		104	%
			Trichloro-1,1,1 éthane	2019/05/17		106	%
			Trichloro-1,1,2 éthane	2019/05/17		126	%
			Trichloroéthène	2019/05/17		105	%
			Pentachloroéthane	2019/05/17		99	%
			Hexachloroéthane	2019/05/17		102	%
1990070	CCH	Blanc de méthode	4-Bromofluorobenzène	2019/05/17		87	%
			D4-1,2-Dichloroéthane	2019/05/17		120	%
			D8-Toluène	2019/05/17		97	%
			Benzène	2019/05/17	<0.20		ug/L
			Chlorobenzène	2019/05/17	<0.20		ug/L
			Dichloro-1,2 benzène	2019/05/17	<0.20		ug/L
			Dichloro-1,3 benzène	2019/05/17	<0.10		ug/L
			Dichloro-1,4 benzène	2019/05/17	<0.20		ug/L
			Éthylbenzène	2019/05/17	<0.10		ug/L
			Styrène	2019/05/17	<0.10		ug/L
			Toluène	2019/05/17	<1.0		ug/L
			Xylènes (o,m,p)	2019/05/17	<0.40		ug/L
			Chloroforme	2019/05/17	<0.20		ug/L
			Chlorure de vinyle (chloroéthène)	2019/05/17	<0.20		ug/L
			Dichloro-1,2 éthane	2019/05/17	<0.10		ug/L
			Dichloro-1,1 éthène	2019/05/17	<1.0		ug/L
			Dichloro-1,2 éthène (cis)	2019/05/17	<0.20		ug/L
			Dichloro-1,2 éthène (trans)	2019/05/17	<0.20		ug/L
			Dichloro-1,2 éthène (cis et trans)	2019/05/17	<0.20		ug/L
			Dichlorométhane	2019/05/17	<0.90		ug/L
			Dichloro-1,2 propane	2019/05/17	<0.10		ug/L
			Dichloro-1,3 propane	2019/05/17	<0.10		ug/L
			Dichloro-1,3 propène (cis)	2019/05/17	<0.10		ug/L
			Dichloro-1,3 propène (trans)	2019/05/17	<0.10		ug/L
			Dichloro-1,3 propène (cis et trans)	2019/05/17	<0.10		ug/L
			Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	2019/05/17	<0.10		ug/L
			Tétrachloroéthène	2019/05/17	<0.20		ug/L
			Tétrachlorure de carbone	2019/05/17	<0.20		ug/L
			Trichloro-1,1,1 éthane	2019/05/17	<0.20		ug/L
			Trichloro-1,1,2 éthane	2019/05/17	<0.10		ug/L
			Trichloroéthène	2019/05/17	<0.10		ug/L
			Pentachloroéthane	2019/05/17	<0.40		ug/L
			Hexachloroéthane	2019/05/17	<0.10		ug/L
1990341	GG1	Blanc fortifié	1-Chlorooctadécane	2019/05/17		76	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2019/05/17		78	%

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
1990341	GG1	Blanc de méthode	1-Chlorooctadécane	2019/05/17		75	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2019/05/17	<100		ug/L

LDR = Limite de détection rapportée

MRC: Un échantillon de concentration connue préparé dans des conditions rigoureuses par un organisme externe. Utilisé pour vérifier la justesse de la méthode.

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Surrogate: Composé se comportant de façon similaire aux composés analysés et ajouté à l'échantillon avant l'analyse. Sert à évaluer la qualité de l'extraction.

Réc = Récupération

(1) La récupération ou l'écart relatif (RPD) pour ce composé est en dehors des limites de contrôle, mais l'ensemble du contrôle qualité rencontre les critères d'acceptabilité pour cette analyse

### PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport furent vérifiés et validés par les personnes suivantes:



David Provencher, B.Sc., Chimiste, Ste-Foy, Analyste Senior



Jonathan Fauvel, B.Sc, Chimiste



Mathieu Letourneau, B.Sc., Chimiste, Ste-Foy, Spécialiste scientifique



Ngoc-Thuy Do, B.Sc., Chimiste



Veronique Lepage Plante, Chimiste à l'entraînement, Analyste 2

Maxxam a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à la section 5.10.2 de la norme ISO/CEI 17025:2005(E). Veuillez vous référer à la page des signatures de validation pour obtenir les détails des validations pour chaque division.

Votre # de commande: 3384664  
 Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
 Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
 Votre # Bordereau: N-A

**Attention: Cécile Cognet**

VILLE DE QUÉBEC  
 Service de l'Environnement  
 250, Boulevard Wilfrid-Hamel  
 Édifice L (Pavillon des Arts)  
 Québec, QC  
 CANADA G1L 5A7

**Date du rapport: 2019/05/27**  
 # Rapport: R2442652  
 Version: 2 - Finale

**CERTIFICAT D'ANALYSES**

**# DE DOSSIER MAXXAM: B917557**

**Reçu: 2019/05/16, 14:30**

Matrice: Sol  
 Nombre d'échantillons reçus: 22

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analyisé	Méthode de laboratoire	Référence Primaire
COV-Conservation au MeOH sur le terrain (1, 2)	8	N/A	2019/05/23	STL SOP-00145	MA.400-COV 2.0 R4 m
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	1	2019/05/21	2019/05/21	QUE SOP-00210	MA400-HYD 1.1 R3 m
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	21	2019/05/21	2019/05/22	QUE SOP-00210	MA400-HYD 1.1 R3 m
Formaldéhyde par GC/MS (1)	4	2019/05/24	2019/05/24	STL SOP-00108	SM 23 6252 B m
Formaldéhyde par GC/MS (1)	2	2019/05/24	2019/05/25	STL SOP-00108	SM 23 6252 B m
Métaux extractibles totaux par ICP	22	2019/05/23	2019/05/23	QUE SOP-00132	MA.200-Mét. 1.2 R5 m
Hydrocarbures aromatiques polycycliques	5	2019/05/21	2019/05/21	QUE SOP-00208	MA.400-HAP 1.1 R5 m
Hydrocarbures aromatiques polycycliques	3	2019/05/21	2019/05/22	QUE SOP-00208	MA.400-HAP 1.1 R5 m
BPC Totaux (1)	1	2019/05/22	2019/05/22	STL SOP-00133	MA.400-BPC 1.0 R5 m
Composés acides (Phénols) (1)	1	2019/05/22	2019/05/22	STL SOP-00135	MA.400-Phé 1.0 R3 m
Phtalates (1)	1	2019/05/22	2019/05/23	STL SOP-00111	MA.400-COSV 1.0 R1 m
Soufre (1)	5	N/A	2019/05/23	STL SOP-00028	MA. 310-CS 1.0 R3 m

**Remarques:**

Les laboratoires Maxxam sont certifiés ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Maxxam s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, le MELCC, l'EPA et l'APHA.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Maxxam (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Maxxam). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Maxxam sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Maxxam pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Maxxam, sauf si convenu autrement par écrit. Maxxam ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Votre # de commande: 3384664  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # Bordereau: N-A

**Attention: Cécile Cognet**

VILLE DE QUÉBEC  
Service de l'Environnement  
250, Boulevard Wilfrid-Hamel  
Édifice L (Pavillon des Arts)  
Québec, QC  
CANADA G1L 5A7

**Date du rapport: 2019/05/27**  
# Rapport: R2442652  
Version: 2 - Finale

**CERTIFICAT D'ANALYSES**

**# DE DOSSIER MAXXAM: B917557**

**Reçu: 2019/05/16, 14:30**

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.

Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Maxxam, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.

Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.

Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.

Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.

(1) Cette analyse a été effectuée par Maxxam -Ville St. Laurent

(2) Aucune date d'extraction n'est fournie pour les analyses de F1/BTEX et COV lorsque les sols sont conservés dans le méthanol sur le terrain. La date d'extraction correspond à la date d'échantillonnage à moins d'indication contraire.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le MELCC, à moins d'indication contraire.

clé de cryptage

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d'analyse à votre chargé(e) de projets

Alain Lemieux, Chargé de projets

Courriel

[REDACTED]

=====  
Maxxam a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à la section 5.10.2 de la norme ISO/CEI 17025:2005(E). Veuillez vous référer à la page des signatures de validation pour obtenir les détails des validations pour chaque division.

### FORMALDÉHYDE (SOL)

ID Maxxam					GK9719	GK9726	GK9751	GK9751	GK9751		
Date d'échantillonnage					2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19FM12-TM1	19FM13-TM1	19FM16-TM2	19FM16-TM2 Dup. de Lab.	19FM16-TM2 Dup. de Lab. 2	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	44	7.2	8.5	8.5	8.5	N/A	N/A
<b>FORMALDÉHYDE</b>											
Formaldéhyde	mg/kg	2	100	125	0.72	<0.10	0.28	0.13	0.18	0.10	1991827
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité Duplicata de laboratoire N/A = Non Applicable											

ID Maxxam					GK9772	GK9787	GK9793		
Date d'échantillonnage					2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19FM18-TM1B	19FM20-TM2	19FM21-TM2	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	4.3	6.0	9.9	N/A	N/A
<b>FORMALDÉHYDE</b>									
Formaldéhyde	mg/kg	2	100	125	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1991827
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable									

### HAP PAR GCMS (SOL)

ID Maxxam					GK9719	GK9736	GK9743					GK9758
Date d'échantillonnage					2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14					2019/05/14
# Bordereau					N-A	N-A	N-A					N-A
	Unités	A	B	C	19FM12-TM1	19FM14-TM2	19FM15-TM1B	Lot CQ	19FM17-TM2	LDR	Lot CQ	
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	44	5.2	7.4	N/A	5.2	N/A	N/A	
<b>HAP</b>												
Acénaphène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	<0.10	<0.10	1990740	<0.10	0.10	1990713	
Acénaphylène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	<0.10	<0.10	1990740	0.12	0.10	1990713	
Anthracène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	<0.10	<0.10	1990740	0.18	0.10	1990713	
Benzo(a)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	1990740	0.29	0.10	1990713	
Benzo(a)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	1990740	0.19	0.10	1990713	
Benzo(b)fluoranthène †	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	1990740	0.18	0.10	1990713	
Benzo(j)fluoranthène †	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	1990740	<0.10	0.10	1990713	
Benzo(k)fluoranthène †	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	1990740	<0.10	0.10	1990713	
Benzo(c)phénanthrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	1990740	<0.10	0.10	1990713	
Benzo(ghi)peryène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	1990740	0.14	0.10	1990713	
Chrysène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	1990740	0.38	0.10	1990713	
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	1990740	<0.10	0.10	1990713	
Dibenzo(a,i)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	1990740	<0.10	0.10	1990713	
Dibenzo(a,h)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	1990740	<0.10	0.10	1990713	
Dibenzo(a,l)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	1990740	<0.10	0.10	1990713	
7,12-Diméthylbenzanthracène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	1990740	<0.10	0.10	1990713	
Fluoranthène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	<0.10	<0.10	1990740	0.40	0.10	1990713	
Fluorène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	<0.10	<0.10	1990740	0.11	0.10	1990713	
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	1990740	0.11	0.10	1990713	
3-Méthylcholanthrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	1990740	<0.10	0.10	1990713	
Naphtalène	mg/kg	0.1	5	50	<0.10	<0.10	<0.10	1990740	<0.10	0.10	1990713	
Phénanthrène	mg/kg	0.1	5	50	0.12	<0.10	<0.10	1990740	0.46	0.10	1990713	
Pyrène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	<0.10	<0.10	1990740	0.51	0.10	1990713	
2-Méthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	1990740	<0.10	0.10	1990713	
1-Méthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	1990740	<0.10	0.10	1990713	
1,3-Diméthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	0.12	<0.10	<0.10	1990740	<0.10	0.10	1990713	
2,3,5-Triméthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	1990740	<0.10	0.10	1990713	
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>												
D10-Anthracène	%	-	-	-	114	124	84	1990740	108	N/A	1990713	
D12-Benzo(a)pyrène	%	-	-	-	96	108	72	1990740	92	N/A	1990713	
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable † Accréditation non existante pour ce paramètre												

**HAP PAR GCMS (SOL)**

ID Maxxam					GK9719	GK9736	GK9743		GK9758		
Date d'échantillonnage					2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14		2019/05/14		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		N-A		
	Unités	A	B	C	19FM12-TM1	19FM14-TM2	19FM15-TM1B	Lot CQ	19FM17-TM2	LDR	Lot CQ
D14-Terphenyl	%	-	-	-	94	90	60	1990740	98	N/A	1990713
D8-Acenaphthylene	%	-	-	-	108	118	80	1990740	118	N/A	1990713
D8-Naphtalène	%	-	-	-	90	100	66	1990740	98	N/A	1990713
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable											

### HAP PAR GCMS (SOL)

ID Maxxam					GK9780	GK9787	GK9787		GK9793		
Date d'échantillonnage					2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15		2019/05/15		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		N-A		
	Unités	A	B	C	19FM19-TM2	19FM20-TM2	19FM20-TM2 Dup. de Lab.	Lot CQ	19FM21-TM2	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	14	6.0	6.0	N/A	9.9	N/A	N/A
<b>HAP</b>											
Acénaphène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	<0.10	<0.10	1990713	<0.10	0.10	1990789
Acénaphylène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	<0.10	<0.10	1990713	<0.10	0.10	1990789
Anthracène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	<0.10	<0.10	1990713	<0.10	0.10	1990789
Benzo(a)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	1990713	<0.10	0.10	1990789
Benzo(a)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	1990713	0.10	0.10	1990789
Benzo(b)fluoranthène †	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	1990713	<0.10	0.10	1990789
Benzo(j)fluoranthène †	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	1990713	<0.10	0.10	1990789
Benzo(k)fluoranthène †	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	1990713	<0.10	0.10	1990789
Benzo(c)phénanthrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	1990713	<0.10	0.10	1990789
Benzo(ghi)pérylène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	1990713	<0.10	0.10	1990789
Chrysène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	1990713	0.11	0.10	1990789
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	1990713	<0.10	0.10	1990789
Dibenzo(a,i)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	1990713	<0.10	0.10	1990789
Dibenzo(a,h)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	1990713	<0.10	0.10	1990789
Dibenzo(a,l)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	1990713	<0.10	0.10	1990789
7,12-Diméthylbenzanthracène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	1990713	<0.10	0.10	1990789
Fluoranthène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	<0.10	<0.10	1990713	0.28	0.10	1990789
Fluorène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	<0.10	<0.10	1990713	<0.10	0.10	1990789
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	1990713	<0.10	0.10	1990789
3-Méthylcholanthrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	1990713	<0.10	0.10	1990789
Naphtalène	mg/kg	0.1	5	50	<0.10	<0.10	<0.10	1990713	<0.10	0.10	1990789
Phénanthrène	mg/kg	0.1	5	50	<0.10	<0.10	<0.10	1990713	0.25	0.10	1990789
Pyrène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	<0.10	<0.10	1990713	0.21	0.10	1990789
2-Méthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	1990713	<0.10	0.10	1990789
1-Méthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	1990713	<0.10	0.10	1990789
1,3-Diméthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	1990713	<0.10	0.10	1990789
2,3,5-Triméthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	<0.10	<0.10	1990713	<0.10	0.10	1990789
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>											
D10-Anthracène	%	-	-	-	106	106	106	1990713	96	N/A	1990789
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité Duplicata de laboratoire N/A = Non Applicable † Accréditation non existante pour ce paramètre											

### HAP PAR GCMS (SOL)

ID Maxxam					GK9780	GK9787	GK9787		GK9793		
Date d'échantillonnage					2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15		2019/05/15		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		N-A		
	Unités	A	B	C	19FM19-TM2	19FM20-TM2	19FM20-TM2 Dup. de Lab.	Lot CQ	19FM21-TM2	LDR	Lot CQ
D12-Benzo(a)pyrène	%	-	-	-	92	96	96	1990713	84	N/A	1990789
D14-Terphenyl	%	-	-	-	94	92	94	1990713	84	N/A	1990789
D8-Acenaphthylene	%	-	-	-	122	116	116	1990713	90	N/A	1990789
D8-Naphtalène	%	-	-	-	98	96	98	1990713	80	N/A	1990789
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité Duplicata de laboratoire N/A = Non Applicable											

### HAP PAR GCMS (SOL)

ID Maxxam					GK9800		
Date d'échantillonnage					2019/05/15		
# Bordereau					N-A		
	Unités	A	B	C	DCS93	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	16	N/A	N/A
<b>HAP</b>							
Acénaphène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	0.10	1990789
Acénaphylène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	0.10	1990789
Anthracène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	0.10	1990789
Benzo(a)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	1990789
Benzo(a)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	1990789
Benzo(b)fluoranthène †	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	1990789
Benzo(j)fluoranthène †	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	1990789
Benzo(k)fluoranthène †	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	1990789
Benzo(c)phénanthrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	1990789
Benzo(ghi)peryène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	1990789
Chrysène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	1990789
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	1990789
Dibenzo(a,i)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	1990789
Dibenzo(a,h)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	1990789
Dibenzo(a,l)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	1990789
7,12-Diméthylbenzanthracène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	1990789
Fluoranthène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	0.10	1990789
Fluorène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	0.10	1990789
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	1990789
3-Méthylcholanthrène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	1990789
Naphtalène	mg/kg	0.1	5	50	<0.10	0.10	1990789
Phénanthrène	mg/kg	0.1	5	50	<0.10	0.10	1990789
Pyrène	mg/kg	0.1	10	100	<0.10	0.10	1990789
2-Méthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	1990789
1-Méthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	1990789
1,3-Diméthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	1990789
2,3,5-Triméthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	1990789
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>							
D10-Anthracène	%	-	-	-	100	N/A	1990789
D12-Benzo(a)pyrène	%	-	-	-	86	N/A	1990789
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable † Accréditation non existante pour ce paramètre							

### HAP PAR GCMS (SOL)

<b>ID Maxxam</b>					GK9800		
<b>Date d'échantillonnage</b>					2019/05/15		
<b># Bordereau</b>					N-A		
	<b>Unités</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>DCS93</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>
D14-Terphenyl	%	-	-	-	88	N/A	1990789
D8-Acenaphthylene	%	-	-	-	100	N/A	1990789
D8-Naphtalène	%	-	-	-	82	N/A	1990789
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable							

### PHÉNOLS PAR GCMS (SOL)

ID Maxxam					GK9750		
Date d'échantillonnage					2019/05/14		
# Bordereau					N-A		
	Unités	A	B	C	19FM16-TM1	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	3.6	N/A	N/A
<b>PHÉNOLS</b>							
o-Crésol	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	1990922
m-Crésol	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	1990922
p-Crésol	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	1990922
2,4-Diméthylphénol	mg/kg	0.1	1	10	<0.10	0.10	1990922
2-Nitrophénol	mg/kg	0.5	1	10	<0.10	0.10	1990922
4-Nitrophénol	mg/kg	0.5	1	10	<0.10	0.10	1990922
Phénol	mg/kg	0.2	1	10	<0.10	0.10	1990922
2-Chlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1990922
3-Chlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1990922
4-Chlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1990922
2,3-Dichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1990922
2,4 + 2,5-Dichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1990922
2,6-Dichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1990922
3,4-Dichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1990922
3,5-Dichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1990922
Pentachlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1990922
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1990922
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1990922
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1990922
2,3,4-Trichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1990922
2,3,5-Trichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1990922
2,3,6-Trichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1990922
2,4,5-Trichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1990922
2,4,6-Trichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1990922
3,4,5-Trichlorophénol	mg/kg	0.1	0.5	5	<0.10	0.10	1990922
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>							
D6-Phénol	%	-	-	-	96	N/A	1990922
Tribromophénol-2,4,6	%	-	-	-	89	N/A	1990922
Trifluoro-m-crésol	%	-	-	-	91	N/A	1990922
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable							

### HYDROCARBURES PAR GCFID (SOL)

ID Maxxam					GK9719	GK9720	GK9726	GK9728	GK9736		
Date d'échantillonnage					2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19FM12-TM1	19FM12-TM2	19FM13-TM1	19FM13-TM2B	19FM14-TM2	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	44	25	7.2	19	5.2	N/A	N/A
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>											
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	100	700	3500	1100	440	1300	<100	<100	100	1990731
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>											
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	72	80	75	74	76	N/A	1990731
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable											

ID Maxxam					GK9736	GK9737	GK9743	GK9744		
Date d'échantillonnage					2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19FM14-TM2 Dup. de Lab.	19FM14-TM3	19FM15-TM1B	19FM15-TM2	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	5.2	21	7.4	2.2	N/A	N/A
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>										
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	100	700	3500	<100	<100	<100	<100	100	1990731
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>										
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	78	76	74	76	N/A	1990731
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité Duplicata de laboratoire N/A = Non Applicable										

### HYDROCARBURES PAR GCFID (SOL)

ID Maxxam					GK9750		GK9751		GK9758		
Date d'échantillonnage					2019/05/14		2019/05/14		2019/05/14		
# Bordereau					N-A		N-A		N-A		
	Unités	A	B	C	19FM16-TM1	Lot CQ	19FM16-TM2	Lot CQ	19FM17-TM2	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	3.6	N/A	8.5	N/A	5.2	N/A	N/A
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>											
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	100	700	3500	<100	1990711	250	1990731	200	100	1990711
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>											
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	78	1990711	70	1990731	78	N/A	1990711
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable											

ID Maxxam					GK9759	GK9765	GK9772	GK9773	GK9780		
Date d'échantillonnage					2019/05/14	2019/05/14	2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19FM17-TM3	DCS88	19FM18-TM1B	19FM18-TM2	19FM19-TM2	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	23	6.7	4.3	17	14	N/A	N/A
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>											
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	100	700	3500	<100	<100	310	290	1900	100	1990711
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>											
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	85	84	78	82	80	N/A	1990711
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable											

### HYDROCARBURES PAR GCFID (SOL)

ID Maxxam					GK9781	GK9786	GK9787	GK9787		
Date d'échantillonnage					2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19FM19-TM3	19FM20-TM1	19FM20-TM2	19FM20-TM2 Dup. de Lab.	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	16	3.8	6.0	6.0	N/A	N/A
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>										
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	100	700	3500	150	310	<100	<100	100	1990711
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>										
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	84	77	83	82	N/A	1990711
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité Duplicata de laboratoire N/A = Non Applicable										

ID Maxxam					GK9793	GK9794	GK9800		
Date d'échantillonnage					2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19FM21-TM2	19FM21-TM3	DCS93	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	9.9	23	16	N/A	N/A
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>									
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	100	700	3500	190	100	1400	100	1990771
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>									
1-Chlorooctadécane	%	-	-	-	82	82	83	N/A	1990771
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable									

### COV PAR GC/MS (SOL)

ID Maxxam					GK9719	GK9726	GK9736	GK9743		
Date d'échantillonnage					2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19FM12-TM1	19FM13-TM1	19FM14-TM2	19FM15-TM1B	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	44	7.2	5.2	7.4	N/A	N/A
<b>VOLATILS</b>										
Benzène	mg/kg	0.2	0.5	5	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1990978
Chlorobenzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1990978
Dichloro-1,2 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1990978
Dichloro-1,3 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1990978
Dichloro-1,4 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1990978
Éthylbenzène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1990978
Styrène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1990978
Toluène	mg/kg	0.2	3	30	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1990978
Xylènes (o,m,p) †	mg/kg	0.4	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1990978
Chloroforme	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1990978
Chlorure de vinyle (chloroéthène)	mg/kg	0.4	0.02	0.03	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	0.020	1990978
Dichloro-1,1 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1990978
Dichloro-1,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1990978
Dichloro-1,1 éthène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1990978
Dichloro-1,2 éthène (cis)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1990978
Dichloro-1,2 éthène (trans)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1990978
Dichloro-1,2 éthène (cis et trans) †	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1990978
Dichlorométhane	mg/kg	0.3	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1990978
Dichloro-1,2 propane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1990978
Dichloro-1,3 propène (cis)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1990978
Dichloro-1,3 propène (trans)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1990978
Dichloro-1,3 propène (cis et trans) †	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1990978
Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1990978
Tétrachloroéthène	mg/kg	0.3	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1990978
Tétrachlorure de carbone	mg/kg	0.1	5	50	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1990978
Trichloro-1,1,1 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1990978
Trichloro-1,1,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1990978
Trichloroéthène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1990978
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>										
4-Bromofluorobenzène	%	-	-	-	86	85	85	85	N/A	1990978
D10-Ethylbenzène	%	-	-	-	89	88	100	94	N/A	1990978
D4-1,2-Dichloroéthane	%	-	-	-	97	95	95	97	N/A	1990978
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable † Accréditation non existante pour ce paramètre										

**COV PAR GC/MS (SOL)**

ID Maxxam					GK9719	GK9726	GK9736	GK9743		
Date d'échantillonnage					2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19FM12-TM1	19FM13-TM1	19FM14-TM2	19FM15-TM1B	LDR	Lot CQ
D8-Toluène	%	-	-	-	101	102	102	103	N/A	1990978
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable										

**COV PAR GC/MS (SOL)**

ID Maxxam					GK9750	GK9758		GK9773		GK9793		
Date d'échantillonnage					2019/05/14	2019/05/14		2019/05/15		2019/05/15		
# Bordereau					N-A	N-A		N-A		N-A		
	Unités	A	B	C	19FM16-TM1	19FM17-TM2	LDR	19FM18-TM2	LDR	19FM21-TM2	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	3.6	5.2	N/A	17	N/A	9.9	N/A	N/A
<b>VOLATILS</b>												
Benzène	mg/kg	0.2	0.5	5	<0.10	<0.10	0.10	<0.10	0.10	<0.10	0.10	1990978
Chlorobenzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	0.20	<0.20	0.20	<0.20	0.20	1990978
Dichloro-1,2 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	0.20	<0.20	0.20	<0.20	0.20	1990978
Dichloro-1,3 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	0.20	<0.20	0.20	<0.20	0.20	1990978
Dichloro-1,4 benzène	mg/kg	0.2	1	10	<0.20	<0.20	0.20	<0.20	0.20	<0.20	0.20	1990978
Éthylbenzène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	0.20	<0.20	0.20	<0.20	0.20	1990978
Styrène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	0.20	<0.20	0.20	<0.20	0.20	1990978
Toluène	mg/kg	0.2	3	30	<0.20	<0.20	0.20	<0.20	0.20	<0.20	0.20	1990978
Xylènes (o,m,p) †	mg/kg	0.4	5	50	<0.20	<0.20	0.20	<0.20	0.20	<0.20	0.20	1990978
Chloroforme	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	0.20	<0.20	0.20	<0.20	0.20	1990978
Chlorure de vinyle (chloroéthène)	mg/kg	0.4	0.02	0.03	<0.020	<0.020	0.020	<0.020	0.020	<0.020	0.020	1990978
Dichloro-1,1 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	0.20	<0.20	0.20	<0.20	0.20	1990978
Dichloro-1,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	0.20	<0.20	0.20	<0.20	0.20	1990978
Dichloro-1,1 éthène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	0.20	<0.20	0.20	<0.20	0.20	1990978
Dichloro-1,2 éthène (cis)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	0.20	<0.20	0.20	<0.20	0.20	1990978
Dichloro-1,2 éthène (trans)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	0.20	<0.20	0.20	<0.20	0.20	1990978
Dichloro-1,2 éthène (cis et trans) †	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	0.20	<0.20	0.20	<0.20	0.20	1990978
Dichlorométhane	mg/kg	0.3	5	50	<0.20	<0.20	0.20	<0.20	0.20	<0.20	0.20	1990978
Dichloro-1,2 propane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	0.20	<0.20	0.20	<0.20	0.20	1990978
Dichloro-1,3 propène (cis)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	0.20	<0.20	0.20	<0.20	0.20	1990978
Dichloro-1,3 propène (trans)	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	0.20	<0.20	0.20	<0.20	0.20	1990978
Dichloro-1,3 propène (cis et trans) †	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	0.20	<0.20	0.20	<0.20	0.20	1990978
Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	0.20	<0.41 (1)	0.41	<0.20	0.20	1990978
Tétrachloroéthène	mg/kg	0.3	5	50	<0.20	<0.20	0.20	<0.20	0.20	<0.20	0.20	1990978
Tétrachlorure de carbone	mg/kg	0.1	5	50	<0.10	<0.10	0.10	<0.10	0.10	<0.10	0.10	1990978
Trichloro-1,1,1 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	0.20	<0.20	0.20	<0.20	0.20	1990978
Trichloro-1,1,2 éthane	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	0.20	<0.20	0.20	<0.20	0.20	1990978
Trichloroéthène	mg/kg	0.2	5	50	<0.20	<0.20	0.20	<0.20	0.20	<0.20	0.20	1990978
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>												
4-Bromofluorobenzène	%	-	-	-	89	86	N/A	89	N/A	86	N/A	1990978
D10-Ethylbenzène	%	-	-	-	93	101	N/A	97	N/A	89	N/A	1990978

LDR = Limite de détection rapportée

Lot CQ = Lot contrôle qualité

N/A = Non Applicable

† Accréditation non existante pour ce paramètre

(1) Dû à l'interférence de la matrice, la limite de détection a été augmentée.

**COV PAR GC/MS (SOL)**

ID Maxxam					GK9750	GK9758		GK9773		GK9793		
Date d'échantillonnage					2019/05/14	2019/05/14		2019/05/15		2019/05/15		
# Bordereau					N-A	N-A		N-A		N-A		
	Unités	A	B	C	19FM16-TM1	19FM17-TM2	LDR	19FM18-TM2	LDR	19FM21-TM2	LDR	Lot CQ
D4-1,2-Dichloroéthane	%	-	-	-	97	92	N/A	95	N/A	95	N/A	1990978
D8-Toluène	%	-	-	-	101	102	N/A	101	N/A	102	N/A	1990978

LDR = Limite de détection rapportée  
Lot CQ = Lot contrôle qualité  
N/A = Non Applicable

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Maxxam					GK9719	GK9720	GK9720		GK9726		
Date d'échantillonnage					2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14		2019/05/14		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A		N-A		
	Unités	A	B	C	19FM12-TM1	19FM12-TM2	19FM12-TM2 Dup. de Lab.	Lot CQ	19FM13-TM1	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	44	25	25	N/A	7.2	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>											
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	<0.50	<0.50	1991517	<0.50	0.50	1991580
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	<5.0	<5.0	<5.0	1991517	<5.0	5.0	1991580
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	110	68	68	1991517	61	5.0	1991580
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	<0.50	<0.50	<0.50	1991517	0.59	0.50	1991580
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	9.1	25	25	1991517	9.3	2.0	1991580
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	3.1	8.7	9.1	1991517	4.1	2.0	1991580
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	84	12	12	1991517	32	2.0	1991580
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	<4.0	<4.0	<4.0	1991517	<4.0	4.0	1991580
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	290	200	180	1991517	200	2.0	1991580
Mercure (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	0.045	<0.020	0.026	1991517	0.035	0.020	1991580
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	<1.0	<1.0	<1.0	1991517	<1.0	1.0	1991580
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	6.5	18	19	1991517	28	1.0	1991580
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	38	6.9	6.3	1991517	21	5.0	1991580
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	<1.0	<1.0	1991517	<1.0	1.0	1991580
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	48	55	56	1991517	190	10	1991580
LDR = Limite de détection rapportée											
Lot CQ = Lot contrôle qualité											
Duplicata de laboratoire											
N/A = Non Applicable											

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Maxxam					GK9728	GK9736	GK9737	GK9743		
Date d'échantillonnage					2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19FM13-TM2B	19FM14-TM2	19FM14-TM3	19FM15-TM1B	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	19	5.2	21	7.4	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>										
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1991517
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	5.0	1991517
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	98	7.2	86	5.5	5.0	1991517
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1991517
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	36	<2.0	34	<2.0	2.0	1991517
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	11	2.4	10	2.1	2.0	1991517
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	17	<2.0	19	<2.0	2.0	1991517
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	4.0	1991517
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	420	57	180	46	2.0	1991517
Mercuré (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	0.033	<0.020	0.033	<0.020	0.020	1991517
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1991517
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	28	2.2	26	1.9	1.0	1991517
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	7.8	<5.0	6.6	<5.0	5.0	1991517
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1991517
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	86	29	72	26	10	1991517
LDR = Limite de détection rapportée										
Lot CQ = Lot contrôle qualité										
N/A = Non Applicable										

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Maxxam					GK9744		GK9750		GK9751		
Date d'échantillonnage					2019/05/14		2019/05/14		2019/05/14		
# Bordereau					N-A		N-A		N-A		
	Unités	A	B	C	19FM15-TM2	Lot CQ	19FM16-TM1	Lot CQ	19FM16-TM2	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	2.2	N/A	3.6	N/A	8.5	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>											
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	1991517	<0.50	1991522	<0.50	0.50	1991517
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	<5.0	1991517	<5.0	1991522	<5.0	5.0	1991517
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	6.3	1991517	52	1991522	87	5.0	1991517
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	<0.50	1991517	<0.50	1991522	<0.50	0.50	1991517
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	<2.0	1991517	4.6	1991522	9.1	2.0	1991517
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	2.1	1991517	2.3	1991522	4.4	2.0	1991517
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	<2.0	1991517	9.8	1991522	16	2.0	1991517
Étain (Sn)	mg/kg	5	50	300	<4.0	1991517	<4.0	1991522	<4.0	4.0	1991517
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	48	1991517	190	1991522	220	2.0	1991517
Mercuré (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	<0.020	1991517	<0.020	1991522	0.050	0.020	1991517
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	<1.0	1991517	<1.0	1991522	<1.0	1.0	1991517
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	1.8	1991517	5.5	1991522	11	1.0	1991517
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	<5.0	1991517	6.8	1991522	37	5.0	1991517
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	1991517	<1.0	1991522	<1.0	1.0	1991517
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	25	1991517	95	1991522	160	10	1991517
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable											

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Maxxam					GK9758	GK9759	GK9765	GK9772	GK9773		
Date d'échantillonnage					2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/15	2019/05/15		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19FM17-TM2	19FM17-TM3	DCS88	19FM18-TM1B	19FM18-TM2	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	5.2	23	6.7	4.3	17	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>											
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1991517
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	6.5	5.0	1991517
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	85	100	6.0	60	120	5.0	1991517
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	<0.50	<0.50	<0.50	1.4	<0.50	0.50	1991517
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	9.1	23	<2.0	7.5	17	2.0	1991517
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	6.6	11	<2.0	2.5	10	2.0	1991517
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	20	19	<2.0	33	26	2.0	1991517
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	4.0	1991517
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	210	260	43	210	280	2.0	1991517
Mercuré (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	<0.020	0.035	<0.020	0.14	0.050	0.020	1991517
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	2.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.8	1.0	1991517
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	27	28	1.6	7.8	33	1.0	1991517
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	6.2	13	<5.0	29	16	5.0	1991517
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1991517
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	42	69	22	300	71	10	1991517
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable											

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Maxxam					GK9780	GK9781	GK9786	GK9787	GK9793		
Date d'échantillonnage					2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19FM19-TM2	19FM19-TM3	19FM20-TM1	19FM20-TM2	19FM21-TM2	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	14	16	3.8	6.0	9.9	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>											
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1991517
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	<5.0	6.1	<5.0	<5.0	<5.0	5.0	1991517
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	100	370	49	14	53	5.0	1991517
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	1991517
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	23	21	5.0	6.9	14	2.0	1991517
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	9.3	13	3.2	2.6	6.2	2.0	1991517
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	21	34	8.6	5.6	16	2.0	1991517
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	4.0	1991517
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	270	590	190	54	290	2.0	1991517
Mercuré (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	0.032	0.049	<0.020	<0.020	0.030	0.020	1991517
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	<1.0	1.5	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1991517
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	21	39	6.3	6.4	15	1.0	1991517
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	23	36	<5.0	<5.0	7.7	5.0	1991517
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1991517
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	120	110	46	16	42	10	1991517
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable											

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (SOL)

ID Maxxam					GK9794	GK9800		
Date d'échantillonnage					2019/05/15	2019/05/15		
# Bordereau					N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19FM21-TM3	DCS93	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	23	16	N/A	N/A
<b>MÉTAUX</b>								
Argent (Ag)	mg/kg	2	20	40	<0.50	<0.50	0.50	1991517
Arsenic (As)	mg/kg	6	30	50	<5.0	<5.0	5.0	1991517
Baryum (Ba)	mg/kg	340	500	2000	64	96	5.0	1991517
Cadmium (Cd)	mg/kg	1.5	5	20	0.69	<0.50	0.50	1991517
Chrome (Cr)	mg/kg	100	250	800	23	22	2.0	1991517
Cobalt (Co)	mg/kg	25	50	300	8.0	8.3	2.0	1991517
Cuivre (Cu)	mg/kg	50	100	500	19	15	2.0	1991517
Etain (Sn)	mg/kg	5	50	300	<4.0	<4.0	4.0	1991517
Manganèse (Mn)	mg/kg	1000	1000	2200	200	210	2.0	1991517
Mercure (Hg)	mg/kg	0.2	2	10	0.036	0.027	0.020	1991517
Molybdène (Mo)	mg/kg	2	10	40	<1.0	<1.0	1.0	1991517
Nickel (Ni)	mg/kg	50	100	500	19	17	1.0	1991517
Plomb (Pb)	mg/kg	50	500	1000	21	8.6	5.0	1991517
Sélénium (Se)	mg/kg	1	3	10	<1.0	<1.0	1.0	1991517
Zinc (Zn)	mg/kg	140	500	1500	180	59	10	1991517
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable								

### PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (SOL)

ID Maxxam					GK9726	GK9750	GK9758	GK9780	GK9787		
Date d'échantillonnage					2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/15	2019/05/15		
# Bordereau					N-A	N-A	N-A	N-A	N-A		
	Unités	A	B	C	19FM13-TM1	19FM16-TM1	19FM17-TM2	19FM19-TM2	19FM20-TM2	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	7.2	3.6	5.2	14	6.0	N/A	N/A
<b>CONVENTIONNELS</b>											
Soufre (S)	% g/g	0.04	0.2	0.2	0.024	0.13	0.28	0.13	<0.010	0.010	1991306
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable											

ID Maxxam					GK9787		
Date d'échantillonnage					2019/05/15		
# Bordereau					N-A		
	Unités	A	B	C	19FM20-TM2 Dup. de Lab.	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	6.0	N/A	N/A
<b>CONVENTIONNELS</b>							
Soufre (S)	% g/g	0.04	0.2	0.2	0.011	0.010	1991306
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité Duplicata de laboratoire N/A = Non Applicable							

### BPC CONGÉNÈRES (SOL)

<b>ID Maxxam</b>					GK9751		
<b>Date d'échantillonnage</b>					2019/05/14		
<b># Bordereau</b>					N-A		
	<b>Unités</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>19FM16-TM2</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	8.5	N/A	N/A
<b>BPC</b>							
BPC totaux	mg/kg	0.2	1	10	<0.010	0.010	1990905
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>							
2,3,3',4,6-Pentachlorobiphényle	%	-	-	-	92	N/A	1990905
2',3,5-Trichlorobiphényle	%	-	-	-	91	N/A	1990905
22'33'44'566'-Nonachlorobiphényle	%	-	-	-	94	N/A	1990905
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable							

### COMPOSÉS BASES NEUTRES (SOL)

ID Maxxam					GK9758		
Date d'échantillonnage					2019/05/14		
# Bordereau					N-A		
	Unités	A	B	C	19FM17-TM2	LDR	Lot CQ
% HUMIDITÉ	%	-	-	-	5.2	N/A	N/A
<b>COMPOSÉS BASES NEUTRES</b>							
Phtalate de diméthyle ††	mg/kg	-	-	60	<0.10	0.10	1990903
Phtalate de diéthyle ††	mg/kg	-	-	60	<0.10	0.10	1990903
Phtalate de di-n-butyle †	mg/kg	0.2	6	70000	<0.10	0.10	1990903
Phtalate de benzyle butyle ††	mg/kg	-	-	60	<0.10	0.10	1990903
Phtalate de di(2-éthylhexyle) ††	mg/kg	-	-	60	<0.10	0.10	1990903
Phtalate de di-n-octyle ††	mg/kg	-	-	60	<0.10	0.10	1990903
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>							
D10-Anthracène	%	-	-	-	102	N/A	1990903
D12-Benzo(a)pyrène	%	-	-	-	97	N/A	1990903
D5-Nitrobenzène	%	-	-	-	98	N/A	1990903
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable †† Accréditation non existante pour ce paramètre † Paramètre non accrédité							

## REMARQUES GÉNÉRALES

A,B,C: Les critères des sols proviennent de l'Annexe 2 du « Guide d'intervention-Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés. MELCC, 2019. » et intitulé « Grille des critères génériques pour les sols ». Les critères des sols sont ceux de la province géologique des Basses-Terres du Saint-Laurent.

Les critères A et B pour l'eau souterraine proviennent de l'annexe 7 intitulé « Grille des critères de qualité des eaux souterraines » du guide d'intervention mentionné plus haut. A=Eau de consommation; B=Résurgence dans l'eau de surface

Ces références ne sont rapportées qu'à titre indicatif et ne doivent être interprétées dans aucun autre contexte.

- = Ce composé ne fait pas partie de la réglementation.

### **BPC CONGÉNÈRES (SOL)**

Veillez noter que les résultats ci-dessus ont été corrigés pour le pourcentage de récupération des surrogates.

**Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse**

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
1990711	SMG	Blanc fortifié	1-Chlorooctadécane	2019/05/21		89	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2019/05/21		84	%
1990711	SMG	Blanc de méthode	1-Chlorooctadécane	2019/05/21		79	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2019/05/21	<100		mg/kg
1990713	GG1	Blanc fortifié	D10-Anthracène	2019/05/21		88	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/05/21		86	%
			D14-Terphenyl	2019/05/21		82	%
			D8-Acenaphthylene	2019/05/21		98	%
			D8-Naphtalène	2019/05/21		82	%
			Acénaphène	2019/05/21		52	%
			Acénaphthylène	2019/05/21		73	%
			Anthracène	2019/05/21		61	%
			Benzo(a)anthracène	2019/05/21		65	%
			Benzo(a)pyrène	2019/05/21		50	%
			Benzo(b)fluoranthène	2019/05/21		60	%
			Benzo(j)fluoranthène	2019/05/21		56	%
			Benzo(k)fluoranthène	2019/05/21		55	%
			Benzo(c)phénanthrène	2019/05/21		58	%
			Benzo(ghi)pérylène	2019/05/21		47 (1)	%
			Chrysène	2019/05/21		60	%
			Dibenzo(a,h)anthracène	2019/05/21		51	%
			Dibenzo(a,i)pyrène	2019/05/21		44 (1)	%
			Dibenzo(a,h)pyrène	2019/05/21		42 (1)	%
			Dibenzo(a,l)pyrène	2019/05/21		50	%
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2019/05/21		43 (1)	%
			Fluoranthène	2019/05/21		56	%
			Fluorène	2019/05/21		64	%
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2019/05/21		51	%
			3-Méthylcholanthrène	2019/05/21		45 (1)	%
			Naphtalène	2019/05/21		54	%
			Phénanthrène	2019/05/21		52	%
			Pyrène	2019/05/21		56	%
			2-Méthylnaphtalène	2019/05/21		59	%
			1-Méthylnaphtalène	2019/05/21		61	%
			1,3-Diméthylnaphtalène	2019/05/21		62	%
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2019/05/21		62	%
1990713	GG1	Blanc de méthode	D10-Anthracène	2019/05/21		112	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/05/21		100	%
			D14-Terphenyl	2019/05/21		94	%
			D8-Acenaphthylene	2019/05/21		122	%
			D8-Naphtalène	2019/05/21		102	%
			Acénaphène	2019/05/21	<0.10		mg/kg
			Acénaphthylène	2019/05/21	<0.10		mg/kg
			Anthracène	2019/05/21	<0.10		mg/kg
			Benzo(a)anthracène	2019/05/21	<0.10		mg/kg
			Benzo(a)pyrène	2019/05/21	<0.10		mg/kg
			Benzo(b)fluoranthène	2019/05/21	<0.10		mg/kg
			Benzo(j)fluoranthène	2019/05/21	<0.10		mg/kg
			Benzo(k)fluoranthène	2019/05/21	<0.10		mg/kg
			Benzo(c)phénanthrène	2019/05/21	<0.10		mg/kg
			Benzo(ghi)pérylène	2019/05/21	<0.10		mg/kg

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupes	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Chrysène	2019/05/21	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,h)anthracène	2019/05/21	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,i)pyrène	2019/05/21	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,h)pyrène	2019/05/21	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,l)pyrène	2019/05/21	<0.10		mg/kg
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2019/05/21	<0.10		mg/kg
			Fluoranthène	2019/05/21	<0.10		mg/kg
			Fluorène	2019/05/21	<0.10		mg/kg
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2019/05/21	<0.10		mg/kg
			3-Méthylcholanthrène	2019/05/21	<0.10		mg/kg
			Naphtalène	2019/05/21	<0.10		mg/kg
			Phénanthrène	2019/05/21	<0.10		mg/kg
			Pyrène	2019/05/21	<0.10		mg/kg
			2-Méthylnaphtalène	2019/05/21	<0.10		mg/kg
			1-Méthylnaphtalène	2019/05/21	<0.10		mg/kg
			1,3-Diméthylnaphtalène	2019/05/21	<0.10		mg/kg
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2019/05/21	<0.10		mg/kg
1990731	SMG	Blanc fortifié	1-Chlorooctadécane	2019/05/22		75	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2019/05/22		80	%
1990731	SMG	Blanc de méthode	1-Chlorooctadécane	2019/05/22		69	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2019/05/22	<100		mg/kg
1990740	VLP	Blanc fortifié	D10-Anthracène	2019/05/22		102	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/05/22		92	%
			D14-Terphenyl	2019/05/22		89	%
			D8-Acenaphthylene	2019/05/22		100	%
			D8-Naphtalène	2019/05/22		86	%
			Acénaphène	2019/05/22		85	%
			Acénaphthylène	2019/05/22		96	%
			Anthracène	2019/05/22		96	%
			Benzo(a)anthracène	2019/05/22		91	%
			Benzo(a)pyrène	2019/05/22		88	%
			Benzo(b)fluoranthène	2019/05/22		96	%
			Benzo(j)fluoranthène	2019/05/22		103	%
			Benzo(k)fluoranthène	2019/05/22		97	%
			Benzo(c)phénanthrène	2019/05/22		87	%
			Benzo(ghi)pérylène	2019/05/22		77	%
			Chrysène	2019/05/22		92	%
			Dibenzo(a,h)anthracène	2019/05/22		88	%
			Dibenzo(a,i)pyrène	2019/05/22		90	%
			Dibenzo(a,h)pyrène	2019/05/22		86	%
			Dibenzo(a,l)pyrène	2019/05/22		90	%
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2019/05/22		67	%
			Fluoranthène	2019/05/22		92	%
			Fluorène	2019/05/22		103	%
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2019/05/22		81	%
			3-Méthylcholanthrène	2019/05/22		89	%
			Naphtalène	2019/05/22		76	%
			Phénanthrène	2019/05/22		92	%
			Pyrène	2019/05/22		92	%
			2-Méthylnaphtalène	2019/05/22		85	%
			1-Méthylnaphtalène	2019/05/22		89	%

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupes	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
1990740	VLP	Blanc de méthode	1,3-Diméthylnaphtalène	2019/05/22		99	%
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2019/05/22		98	%
			D10-Anthracène	2019/05/22		106	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/05/22		94	%
			D14-Terphenyl	2019/05/22		78	%
			D8-Acenaphthylene	2019/05/22		102	%
			D8-Naphtalène	2019/05/22		88	%
			Acénaphène	2019/05/22	<0.10		mg/kg
			Acénaphtylène	2019/05/22	<0.10		mg/kg
			Anthracène	2019/05/22	<0.10		mg/kg
			Benzo(a)anthracène	2019/05/22	<0.10		mg/kg
			Benzo(a)pyrène	2019/05/22	<0.10		mg/kg
			Benzo(b)fluoranthène	2019/05/22	<0.10		mg/kg
			Benzo(j)fluoranthène	2019/05/22	<0.10		mg/kg
			Benzo(k)fluoranthène	2019/05/22	<0.10		mg/kg
			Benzo(c)phénanthrène	2019/05/22	<0.10		mg/kg
			Benzo(ghi)pérylène	2019/05/22	<0.10		mg/kg
			Chrysène	2019/05/22	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,h)anthracène	2019/05/22	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,i)pyrène	2019/05/22	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,h)pyrène	2019/05/22	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,l)pyrène	2019/05/22	<0.10		mg/kg
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2019/05/22	<0.10		mg/kg
			Fluoranthène	2019/05/22	<0.10		mg/kg
			Fluorène	2019/05/22	<0.10		mg/kg
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2019/05/22	<0.10		mg/kg
			3-Méthylcholanthrène	2019/05/22	<0.10		mg/kg
Naphtalène	2019/05/22	<0.10		mg/kg			
Phénanthrène	2019/05/22	<0.10		mg/kg			
Pyrène	2019/05/22	<0.10		mg/kg			
2-Méthylnaphtalène	2019/05/22	<0.10		mg/kg			
1-Méthylnaphtalène	2019/05/22	<0.10		mg/kg			
1,3-Diméthylnaphtalène	2019/05/22	<0.10		mg/kg			
2,3,5-Triméthylnaphtalène	2019/05/22	<0.10		mg/kg			
1990771	SMG	Blanc fortifié	1-Chlorooctadécane	2019/05/21		89	%
1990771	SMG	Blanc de méthode	Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2019/05/21		90	%
			1-Chlorooctadécane	2019/05/21		79	%
1990789	VLP	Blanc fortifié	Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2019/05/21	<100		mg/kg
			D10-Anthracène	2019/05/21		100	%
1990789	VLP	Blanc fortifié	D12-Benzo(a)pyrène	2019/05/21		96	%
			D14-Terphenyl	2019/05/21		100	%
			D8-Acenaphthylene	2019/05/21		96	%
			D8-Naphtalène	2019/05/21		86	%
			Acénaphène	2019/05/21		94	%
			Acénaphtylène	2019/05/21		91	%
			Anthracène	2019/05/21		98	%
			Benzo(a)anthracène	2019/05/21		92	%
			Benzo(a)pyrène	2019/05/21		87	%
			Benzo(b)fluoranthène	2019/05/21		98	%
			Benzo(j)fluoranthène	2019/05/21		90	%
			Benzo(k)fluoranthène	2019/05/21		100	%

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Benzo(c)phénanthrène	2019/05/21		92	%
			Benzo(ghi)pérylène	2019/05/21		81	%
			Chrysène	2019/05/21		94	%
			Dibenzo(a,h)anthracène	2019/05/21		86	%
			Dibenzo(a,i)pyrène	2019/05/21		83	%
			Dibenzo(a,h)pyrène	2019/05/21		81	%
			Dibenzo(a,l)pyrène	2019/05/21		88	%
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2019/05/21		79	%
			Fluoranthène	2019/05/21		100	%
			Fluorène	2019/05/21		109	%
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2019/05/21		85	%
			3-Méthylcholanthrène	2019/05/21		91	%
			Naphtalène	2019/05/21		76	%
			Phénanthrène	2019/05/21		96	%
			Pyrène	2019/05/21		97	%
			2-Méthylnaphtalène	2019/05/21		81	%
			1-Méthylnaphtalène	2019/05/21		86	%
			1,3-Diméthylnaphtalène	2019/05/21		98	%
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2019/05/21		108	%
1990789	VLP	Blanc de méthode	D10-Anthracène	2019/05/21		118	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/05/21		100	%
			D14-Terphenyl	2019/05/21		84	%
			D8-Acenaphthylene	2019/05/21		104	%
			D8-Naphtalène	2019/05/21		100	%
			Acénaphène	2019/05/21	<0.10		mg/kg
			Acénaphthylène	2019/05/21	<0.10		mg/kg
			Anthracène	2019/05/21	<0.10		mg/kg
			Benzo(a)anthracène	2019/05/21	<0.10		mg/kg
			Benzo(a)pyrène	2019/05/21	<0.10		mg/kg
			Benzo(b)fluoranthène	2019/05/21	<0.10		mg/kg
			Benzo(j)fluoranthène	2019/05/21	<0.10		mg/kg
			Benzo(k)fluoranthène	2019/05/21	<0.10		mg/kg
			Benzo(c)phénanthrène	2019/05/21	<0.10		mg/kg
			Benzo(ghi)pérylène	2019/05/21	<0.10		mg/kg
			Chrysène	2019/05/21	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,h)anthracène	2019/05/21	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,i)pyrène	2019/05/21	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,h)pyrène	2019/05/21	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,l)pyrène	2019/05/21	<0.10		mg/kg
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2019/05/21	<0.10		mg/kg
			Fluoranthène	2019/05/21	<0.10		mg/kg
			Fluorène	2019/05/21	<0.10		mg/kg
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2019/05/21	<0.10		mg/kg
			3-Méthylcholanthrène	2019/05/21	<0.10		mg/kg
			Naphtalène	2019/05/21	<0.10		mg/kg
			Phénanthrène	2019/05/21	<0.10		mg/kg
			Pyrène	2019/05/21	<0.10		mg/kg
			2-Méthylnaphtalène	2019/05/21	<0.10		mg/kg
			1-Méthylnaphtalène	2019/05/21	<0.10		mg/kg
			1,3-Diméthylnaphtalène	2019/05/21	<0.10		mg/kg
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2019/05/21	<0.10		mg/kg

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
1990903	MA1	Blanc fortifié	D10-Anthracène	2019/05/23		108	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/05/23		105	%
			D5-Nitrobenzène	2019/05/23		97	%
			Phtalate de diméthyle	2019/05/23		94	%
			Phtalate de diéthyle	2019/05/23		88	%
			Phtalate de di-n-butyle	2019/05/23		91	%
			Phtalate de benzyle butyle	2019/05/23		99	%
			Phtalate de di(2-éthylhexyle)	2019/05/23		92	%
			Phtalate de di-n-octyle	2019/05/23		91	%
1990903	MA1	Blanc de méthode	D10-Anthracène	2019/05/23		103	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/05/23		102	%
			D5-Nitrobenzène	2019/05/23		94	%
			Phtalate de diméthyle	2019/05/23	<0.10		mg/kg
			Phtalate de diéthyle	2019/05/23	<0.10		mg/kg
			Phtalate de di-n-butyle	2019/05/23	<0.10		mg/kg
			Phtalate de benzyle butyle	2019/05/23	<0.10		mg/kg
			Phtalate de di(2-éthylhexyle)	2019/05/23	<0.10		mg/kg
			Phtalate de di-n-octyle	2019/05/23	<0.10		mg/kg
1990905	SC	Blanc fortifié	2,3,3',4,6-Pentachlorobiphényle	2019/05/22		90	%
			2',3,5-Trichlorobiphényle	2019/05/22		93	%
			22'33'44'566'-Nonachlorobiphényle	2019/05/22		97	%
			BPC totaux	2019/05/22		92	%
1990905	SC	Blanc de méthode	2,3,3',4,6-Pentachlorobiphényle	2019/05/22		90	%
			2',3,5-Trichlorobiphényle	2019/05/22		91	%
			22'33'44'566'-Nonachlorobiphényle	2019/05/22		95	%
			BPC totaux	2019/05/22	<0.010		mg/kg
1990922	MA1	Blanc fortifié	D6-Phénol	2019/05/22		101	%
			Tribromophénol-2,4,6	2019/05/22		93	%
			Trifluoro-m-crésol	2019/05/22		96	%
			o-Crésol	2019/05/22		106	%
			m-Crésol	2019/05/22		108	%
			p-Crésol	2019/05/22		108	%
			2,4-Diméthylphénol	2019/05/22		104	%
			2-Nitrophénol	2019/05/22		101	%
			4-Nitrophénol	2019/05/22		99	%
			Phénol	2019/05/22		104	%
			2-Chlorophénol	2019/05/22		103	%
			3-Chlorophénol	2019/05/22		101	%
			4-Chlorophénol	2019/05/22		102	%
			2,3-Dichlorophénol	2019/05/22		105	%
			2,4 + 2,5-Dichlorophénol	2019/05/22		105	%
			2,6-Dichlorophénol	2019/05/22		101	%
			3,4-Dichlorophénol	2019/05/22		102	%
			3,5-Dichlorophénol	2019/05/22		101	%
			Pentachlorophénol	2019/05/22		91	%
			2,3,4,5-Tétrachlorophénol	2019/05/22		101	%
			2,3,4,6-Tétrachlorophénol	2019/05/22		110	%
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	2019/05/22		106	%			
2,3,4-Trichlorophénol	2019/05/22		100	%			
2,3,5-Trichlorophénol	2019/05/22		103	%			
2,3,6-Trichlorophénol	2019/05/22		112	%			

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupes	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
1990922	MA1	Blanc de méthode	2,4,5-Trichlorophénol	2019/05/22		111	%
			2,4,6-Trichlorophénol	2019/05/22		103	%
			3,4,5-Trichlorophénol	2019/05/22		105	%
			D6-Phénol	2019/05/22		97	%
			Tribromophénol-2,4,6	2019/05/22		89	%
			Trifluoro-m-crésol	2019/05/22		92	%
			o-Crésol	2019/05/22	<0.10		mg/kg
			m-Crésol	2019/05/22	<0.10		mg/kg
			p-Crésol	2019/05/22	<0.10		mg/kg
			2,4-Diméthylphénol	2019/05/22	<0.10		mg/kg
			2-Nitrophénol	2019/05/22	<0.10		mg/kg
			4-Nitrophénol	2019/05/22	<0.10		mg/kg
			Phénol	2019/05/22	<0.10		mg/kg
			2-Chlorophénol	2019/05/22	<0.10		mg/kg
			3-Chlorophénol	2019/05/22	<0.10		mg/kg
			4-Chlorophénol	2019/05/22	<0.10		mg/kg
			2,3-Dichlorophénol	2019/05/22	<0.10		mg/kg
			2,4 + 2,5-Dichlorophénol	2019/05/22	<0.10		mg/kg
			2,6-Dichlorophénol	2019/05/22	<0.10		mg/kg
			3,4-Dichlorophénol	2019/05/22	<0.10		mg/kg
3,5-Dichlorophénol	2019/05/22	<0.10		mg/kg			
Pentachlorophénol	2019/05/22	<0.10		mg/kg			
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	2019/05/22	<0.10		mg/kg			
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	2019/05/22	<0.10		mg/kg			
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	2019/05/22	<0.10		mg/kg			
2,3,4-Trichlorophénol	2019/05/22	<0.10		mg/kg			
2,3,5-Trichlorophénol	2019/05/22	<0.10		mg/kg			
2,3,6-Trichlorophénol	2019/05/22	<0.10		mg/kg			
2,4,5-Trichlorophénol	2019/05/22	<0.10		mg/kg			
2,4,6-Trichlorophénol	2019/05/22	<0.10		mg/kg			
3,4,5-Trichlorophénol	2019/05/22	<0.10		mg/kg			
1990978	CCH	Blanc fortifié	4-Bromofluorobenzène	2019/05/23		90	%
			D10-Ethylbenzène	2019/05/23		99	%
			D4-1,2-Dichloroéthane	2019/05/23		94	%
			D8-Toluène	2019/05/23		101	%
			Benzène	2019/05/23		116	%
			Chlorobenzène	2019/05/23		104	%
			Dichloro-1,2 benzène	2019/05/23		94	%
			Dichloro-1,3 benzène	2019/05/23		89	%
			Dichloro-1,4 benzène	2019/05/23		91	%
			Éthylbenzène	2019/05/23		96	%
			Styrène	2019/05/23		106	%
			Toluène	2019/05/23		107	%
			Xylènes (o,m,p)	2019/05/23		93	%
			Chloroforme	2019/05/23		109	%
			Chlorure de vinyle (chloroéthène)	2019/05/23		117	%
			Dichloro-1,1 éthane	2019/05/23		120	%
			Dichloro-1,2 éthane	2019/05/23		95	%
			Dichloro-1,1 éthène	2019/05/23		111	%
			Dichloro-1,2 éthène (cis)	2019/05/23		107	%
			Dichloro-1,2 éthène (trans)	2019/05/23		107	%

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupes	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Dichloro-1,2 éthène (cis et trans)	2019/05/23		107	%
			Dichlorométhane	2019/05/23		126	%
			Dichloro-1,2 propane	2019/05/23		123	%
			Dichloro-1,3 propène (cis)	2019/05/23		89	%
			Dichloro-1,3 propène (trans)	2019/05/23		89	%
			Dichloro-1,3 propène (cis et trans)	2019/05/23		89	%
			Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	2019/05/23		117	%
			Tétrachloroéthène	2019/05/23		97	%
			Tétrachlorure de carbone	2019/05/23		94	%
			Trichloro-1,1,1 éthane	2019/05/23		97	%
			Trichloro-1,1,2 éthane	2019/05/23		117	%
			Trichloroéthène	2019/05/23		105	%
1990978	CCH	Blanc de méthode	4-Bromofluorobenzène	2019/05/23		86	%
			D10-Ethylbenzène	2019/05/23		93	%
			D4-1,2-Dichloroéthane	2019/05/23		96	%
			D8-Toluène	2019/05/23		102	%
			Benzène	2019/05/23	<0.10		mg/kg
			Chlorobenzène	2019/05/23	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,2 benzène	2019/05/23	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,3 benzène	2019/05/23	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,4 benzène	2019/05/23	<0.20		mg/kg
			Éthylbenzène	2019/05/23	<0.20		mg/kg
			Styrène	2019/05/23	<0.20		mg/kg
			Toluène	2019/05/23	<0.20		mg/kg
			Xylènes (o,m,p)	2019/05/23	<0.20		mg/kg
			Chloroforme	2019/05/23	<0.20		mg/kg
			Chlorure de vinyle (chloroéthène)	2019/05/23	<0.020		mg/kg
			Dichloro-1,1 éthane	2019/05/23	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,2 éthane	2019/05/23	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,1 éthène	2019/05/23	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,2 éthène (cis)	2019/05/23	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,2 éthène (trans)	2019/05/23	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,2 éthène (cis et trans)	2019/05/23	<0.20		mg/kg
			Dichlorométhane	2019/05/23	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,2 propane	2019/05/23	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,3 propène (cis)	2019/05/23	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,3 propène (trans)	2019/05/23	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,3 propène (cis et trans)	2019/05/23	<0.20		mg/kg
			Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	2019/05/23	<0.20		mg/kg
			Tétrachloroéthène	2019/05/23	<0.20		mg/kg
			Tétrachlorure de carbone	2019/05/23	<0.10		mg/kg
			Trichloro-1,1,1 éthane	2019/05/23	<0.20		mg/kg
			Trichloro-1,1,2 éthane	2019/05/23	<0.20		mg/kg
			Trichloroéthène	2019/05/23	<0.20		mg/kg
1991306	GGC	MRC	Soufre (S)	2019/05/23		99	%
1991306	GGC	Blanc de méthode	Soufre (S)	2019/05/23	<0.010		% g/g
1991517	DRL	MRC	Argent (Ag)	2019/05/23		105	%
			Arsenic (As)	2019/05/23		110	%
			Baryum (Ba)	2019/05/23		95	%
			Cadmium (Cd)	2019/05/23		100	%
			Chrome (Cr)	2019/05/23		108	%

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupes	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
1991517	DRL	Blanc fortifié	Cobalt (Co)	2019/05/23		110	%
			Cuivre (Cu)	2019/05/23		103	%
			Etain (Sn)	2019/05/23		113	%
			Manganèse (Mn)	2019/05/23		107	%
			Mercure (Hg)	2019/05/23		85	%
			Molybdène (Mo)	2019/05/23		108	%
			Nickel (Ni)	2019/05/23		105	%
			Plomb (Pb)	2019/05/23		97	%
			Sélénium (Se)	2019/05/23		106	%
			Zinc (Zn)	2019/05/23		102	%
			Argent (Ag)	2019/05/23		105	%
			Arsenic (As)	2019/05/23		104	%
			Baryum (Ba)	2019/05/23		103	%
			Cadmium (Cd)	2019/05/23		101	%
1991517	DRL	Blanc de méthode	Chrome (Cr)	2019/05/23		109	%
			Cobalt (Co)	2019/05/23		109	%
			Cuivre (Cu)	2019/05/23		104	%
			Etain (Sn)	2019/05/23		109	%
			Manganèse (Mn)	2019/05/23		109	%
			Mercure (Hg)	2019/05/23		107	%
			Molybdène (Mo)	2019/05/23		99	%
			Nickel (Ni)	2019/05/23		105	%
			Plomb (Pb)	2019/05/23		100	%
			Sélénium (Se)	2019/05/23		102	%
			Zinc (Zn)	2019/05/23		102	%
			Argent (Ag)	2019/05/23	<0.50		mg/kg
			Arsenic (As)	2019/05/23	<5.0		mg/kg
			Baryum (Ba)	2019/05/23	<5.0		mg/kg
Cadmium (Cd)	2019/05/23	<0.50		mg/kg			
1991522	DRL	Blanc fortifié	Chrome (Cr)	2019/05/23		<2.0	mg/kg
			Cobalt (Co)	2019/05/23		<2.0	mg/kg
			Cuivre (Cu)	2019/05/23		<2.0	mg/kg
			Etain (Sn)	2019/05/23		<4.0	mg/kg
			Manganèse (Mn)	2019/05/23		<2.0	mg/kg
			Mercure (Hg)	2019/05/23	<0.020		mg/kg
			Molybdène (Mo)	2019/05/23	<1.0		mg/kg
			Nickel (Ni)	2019/05/23	<1.0		mg/kg
			Plomb (Pb)	2019/05/23	<5.0		mg/kg
			Sélénium (Se)	2019/05/23	<1.0		mg/kg
			Zinc (Zn)	2019/05/23	<10		mg/kg
			Argent (Ag)	2019/05/23		104	%
			Arsenic (As)	2019/05/23		104	%
			Baryum (Ba)	2019/05/23		96	%
Cadmium (Cd)	2019/05/23		104	%			
Chrome (Cr)	2019/05/23		103	%			
Cobalt (Co)	2019/05/23		102	%			
Cuivre (Cu)	2019/05/23		100	%			
Etain (Sn)	2019/05/23		106	%			
Manganèse (Mn)	2019/05/23		100	%			
Mercure (Hg)	2019/05/23		102	%			
Molybdène (Mo)	2019/05/23		99	%			

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités			
1991522	DRL	Blanc de méthode	Nickel (Ni)	2019/05/23		97	%			
			Plomb (Pb)	2019/05/23		101	%			
			Sélénium (Se)	2019/05/23		105	%			
			Zinc (Zn)	2019/05/23		105	%			
			Argent (Ag)	2019/05/23	<0.50		mg/kg			
			Arsenic (As)	2019/05/23	<5.0		mg/kg			
			Baryum (Ba)	2019/05/23	<5.0		mg/kg			
			Cadmium (Cd)	2019/05/23	<0.50		mg/kg			
			Chrome (Cr)	2019/05/23	<2.0		mg/kg			
			Cobalt (Co)	2019/05/23	<2.0		mg/kg			
			Cuivre (Cu)	2019/05/23	<2.0		mg/kg			
			Étain (Sn)	2019/05/23	<4.0		mg/kg			
			Manganèse (Mn)	2019/05/23	<2.0		mg/kg			
			Mercure (Hg)	2019/05/23	<0.020		mg/kg			
			Molybdène (Mo)	2019/05/23	<1.0		mg/kg			
			Nickel (Ni)	2019/05/23	<1.0		mg/kg			
			Plomb (Pb)	2019/05/23	<5.0		mg/kg			
Sélénium (Se)	2019/05/23	<1.0		mg/kg						
Zinc (Zn)	2019/05/23	<10		mg/kg						
1991580	DRL	Blanc fortifié	Argent (Ag)	2019/05/23		106	%			
			Arsenic (As)	2019/05/23		104	%			
			Baryum (Ba)	2019/05/23		97	%			
			Cadmium (Cd)	2019/05/23		103	%			
			Chrome (Cr)	2019/05/23		102	%			
			Cobalt (Co)	2019/05/23		102	%			
			Cuivre (Cu)	2019/05/23		99	%			
			Étain (Sn)	2019/05/23		110	%			
			Manganèse (Mn)	2019/05/23		99	%			
			Mercure (Hg)	2019/05/23		102	%			
			Molybdène (Mo)	2019/05/23		102	%			
			Nickel (Ni)	2019/05/23		97	%			
			Plomb (Pb)	2019/05/23		101	%			
			Sélénium (Se)	2019/05/23		103	%			
			Zinc (Zn)	2019/05/23		105	%			
			1991580	DRL	Blanc de méthode	Argent (Ag)	2019/05/23	<0.50		mg/kg
						Arsenic (As)	2019/05/23	<5.0		mg/kg
Baryum (Ba)	2019/05/23	<5.0					mg/kg			
Cadmium (Cd)	2019/05/23	<0.50					mg/kg			
Chrome (Cr)	2019/05/23	<2.0					mg/kg			
Cobalt (Co)	2019/05/23	<2.0					mg/kg			
Cuivre (Cu)	2019/05/23	<2.0					mg/kg			
Étain (Sn)	2019/05/23	<4.0					mg/kg			
Manganèse (Mn)	2019/05/23	<2.0					mg/kg			
Mercure (Hg)	2019/05/23	<0.020					mg/kg			
Molybdène (Mo)	2019/05/23	<1.0					mg/kg			
Nickel (Ni)	2019/05/23	<1.0					mg/kg			
Plomb (Pb)	2019/05/23	<5.0					mg/kg			
Sélénium (Se)	2019/05/23	<1.0					mg/kg			
Zinc (Zn)	2019/05/23	<10					mg/kg			
1991827	MR9	Échantillon fortifié [GK9751-03]				Formaldéhyde	2019/05/24		70	%

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
1991827	MR9	Blanc fortifié	Formaldéhyde	2019/05/24		98	%
1991827	MR9	Blanc de méthode	Formaldéhyde	2019/05/24	<0.10		mg/kg

Échantillon fortifié: Échantillon auquel a été ajouté une quantité connue d'un ou de plusieurs composés chimiques d'intérêt. Sert à évaluer les interférences dues à la matrice.

MRC: Un échantillon de concentration connue préparé dans des conditions rigoureuses par un organisme externe. Utilisé pour vérifier la justesse de la méthode.

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Surrogate: Composé se comportant de façon similaire aux composés analysés et ajouté à l'échantillon avant l'analyse. Sert à évaluer la qualité de l'extraction.

Réc = Récupération

(1) La récupération ou l'écart relatif (RPD) pour ce composé est en dehors des limites de contrôle, mais l'ensemble du contrôle qualité rencontre les critères d'acceptabilité pour cette analyse

### PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport furent vérifiés et validés par les personnes suivantes:



[Redacted signature]

Caroline Bougie, B.Sc. Chimiste



[Redacted signature]

David Provencher, B.Sc., Chimiste, Ste-Foy, Analyste Senior



[Redacted signature]

David Rochette Laplante, Chimiste à l'entraînement, Analyste 2



[Redacted signature]

Frédéric Arnau, B.Sc., Chimiste, Spécialiste Scientifique



[Redacted signature]

Jean-Frédéric Lamy, B.Sc., Chimiste, Spécialiste Scientifique

[Redacted signature]

Maria Dragna Apopei, B.Sc., Chimiste



[Redacted signature]

Mathieu Letourneau, B.Sc., Chimiste, Ste-Foy, Spécialiste scientifique

### PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION (SUITE)

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport furent vérifiés et validés par les personnes suivantes:



Ngoc-Thuy Do, B.Sc., Chimiste

---

Maxxam a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à la section 5.10.2 de la norme ISO/CEI 17025:2005(E). Veuillez vous référer à la page des signatures de validation pour obtenir les détails des validations pour chaque division.



Votre # de commande: 3384664  
 Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
 Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
 Votre # Bordereau: 955085, 955086

**Attention: Cécile Cagnet**

VILLE DE QUÉBEC  
 Service de l'Environnement  
 250, Boulevard Wilfrid-Hamel  
 Édifice L (Pavillon des Arts)  
 Québec, QC  
 CANADA G1L 5A7

**Date du rapport: 2019/06/21**  
 # Rapport: R2450042  
 Version: 2 - Finale

**CERTIFICAT D'ANALYSES**

**# DE DOSSIER LAB BV: B918709**

**Reçu: 2019/05/22, 14:30**

Matrice: Eau Souterraine  
 Nombre d'échantillons reçus: 15

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analyisé	Méthode de laboratoire	Référence Primaire
Composés organiques volatils	3	N/A	2019/05/25	QUE SOP-00202	MA.400-COV 2.0 R4 m
Composés organiques volatils	12	N/A	2019/05/28	QUE SOP-00202	MA.400-COV 2.0 R4 m
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	14	2019/05/24	2019/05/29	QUE SOP-00209	MA400-HYD 1.1 R3 m
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	1	2019/05/24	2019/05/30	QUE SOP-00209	MA400-HYD 1.1 R3 m
Formaldéhyde par GC/MS (1)	5	2019/05/25	2019/05/25	STL SOP-00108	SM 23 6252 B m
Métaux dissous par ICP-MS	12	N/A	2019/05/27	QUE SOP-00132	MA.200-Mét. 1.2 R5 m
Métaux dissous par ICP-MS	3	N/A	2019/06/13	QUE SOP-00132	MA.200-Mét. 1.2 R5 m
Hydrocarbures aromatiques polycycliques	15	2019/05/27	2019/05/29	QUE SOP-00207	MA.400-HAP 1.1 R5 m
BPC Totaux (1)	3	2019/05/27	2019/05/28	STL SOP-00132	MA.400-BPC 1.0 R5 m
BPC Totaux (1)	3	2019/06/04	2019/06/05	STL SOP-00132	MA.400-BPC 1.0 R5 m
Dioxines & Furanes par CGSM HR (1)	3	2019/06/05	2019/06/08	STL SOP-00249	MA400 D.F. 1.1 R1 m
Composés acides (Phénols) (1)	3	2019/05/25	2019/05/28	STL SOP-00121	MA.400-Phé 1.0 R3 m
Composés acides (Phénols) (1)	3	2019/06/04	2019/06/06	STL SOP-00121	MA.400-Phé 1.0 R3 m
Phtalates (1)	3	2019/05/27	2019/05/28	STL SOP-00110	MA.400-COSV 1.0 R1 m
Phtalates (1)	1	2019/05/31	2019/05/31	STL SOP-00110	MA.400-COSV 1.0 R1 m
Phtalates (1)	1	2019/06/04	2019/06/08	STL SOP-00110	MA.400-COSV 1.0 R1 m
Phtalates (1)	1	2019/06/05	2019/06/17	STL SOP-00110	MA.400-COSV 1.0 R1 m
Sulfures (exprimés en S2-)	14	2019/05/24	2019/05/24	QUE SOP-00107	MA. 300 – S 1.2 R3 m

**Remarques:**

Laboratoires Bureau Veritas sont certifiés ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Labs BV s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, le MELCC, l'EPA et l'APHA.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Labs BV (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Labs BV). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.



Votre # de commande: 3384664  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # Bordereau: 955085, 955086

**Attention: Cécile Cognet**

VILLE DE QUÉBEC  
Service de l'Environnement  
250, Boulevard Wilfrid-Hamel  
Édifice L (Pavillon des Arts)  
Québec, QC  
CANADA G1L 5A7

**Date du rapport: 2019/06/21**  
# Rapport: R2450042  
Version: 2 - Finale

**CERTIFICAT D'ANALYSES**

**# DE DOSSIER LAB BV: B918709**

**Reçu: 2019/05/22, 14:30**

Les responsabilités de Labs BV sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Labs BV pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Labs BV, sauf si convenu autrement par écrit. Labs BV ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.

Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Labs BV, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.

Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.

Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.

Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.

(1) Cette analyse a été effectuée par Lab BV -Ville St. Laurent

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le MELCC, à moins d'indication contraire.

clé de cryptage

Veillez adresser toute question concernant ce certificat d'analyse à votre chargé(e) de projets

Alain Lemieux, Chargé de projets

Courriel [REDACTED]

=====  
Lab BV a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à la section 5.10.2 de la norme ISO/CEI 17025:2005(E). Veillez vous référer à la page des signatures de validation pour obtenir les détails des validations pour chaque division.



Dossier Lab BV: B918709  
Date du rapport: 2019/06/21

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664

### FORMALDÉHYDE (EAU SOUTERRAINE)

<b>ID Lab BV</b>				GL5325	GL5370	GL5372	GL5376	GL5380		
<b>Date d'échantillonnage</b>				2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21		
<b># Bordereau</b>				955086	955086	955085	955086	955085		
	<b>Unités</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>19-PO-2</b>	<b>19-PO-5</b>	<b>19-PO-7</b>	<b>19-PO-9</b>	<b>19-PO-10</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>

<b>FORMALDÉHYDE</b>										
Formaldéhyde	ug/L	350	1000	6.2	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1992230
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>										
2-Méthylpentanal	%	-	-	108	97	92	90	91	N/A	1992230

LDR = Limite de détection rapportée

Lot CQ = Lot contrôle qualité

N/A = Non Applicable



### HAP PAR GCMS (EAU SOUTERRAINE)

ID Lab BV				GL5302	GL5314	GL5315	GL5316	GL5317		
Date d'échantillonnage				2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21		
# Bordereau				955085	955085	955085	955085	955085		
	Unités	A	B	F-2	PO-15	PO-37	19-PO-1	19-PO-3	LDR	Lot CQ
<b>HAP</b>										
Acénaphthène	ug/L	-	100	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	1992482
Anthracène	ug/L	-	-	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	1992482
Benzo(a)anthracène	ug/L	-	-	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	1992482
Benzo(b)fluoranthène †	ug/L	-	-	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	0.060	1992482
Benzo(j)fluoranthène †	ug/L	-	-	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	0.060	1992482
Benzo(k)fluoranthène †	ug/L	-	-	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	0.060	1992482
Benzo(a)pyrène	ug/L	0.01	-	<0.0080	<0.0080	<0.0080	<0.0080	<0.0080	0.0080	1992482
Chrysène	ug/L	-	-	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	1992482
Dibenzo(a,h)anthracène	ug/L	-	-	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	1992482
Fluoranthène	ug/L	4	14	<0.030	<0.030	0.035	<0.030	<0.030	0.030	1992482
Fluorène	ug/L	-	110	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	1992482
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	ug/L	-	-	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	1992482
Naphtalène	ug/L	100	100	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	0.030	1992482
Phénanthrène	ug/L	-	4.7	0.080	<0.030	0.095	0.035	0.030	0.030	1992482
Pyrène	ug/L	-	-	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	1992482
HAP totaux (RES) †	ug/L	-	1.8	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	0.060	1992482
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>										
D10-Anthracène	%	-	-	89	92	93	92	90	N/A	1992482
D12-Benzo(a)pyrène	%	-	-	96	98	95	97	90	N/A	1992482
D14-Terphenyl	%	-	-	96	91	100	90	87	N/A	1992482
D8-Acenaphthylene	%	-	-	96	91	97	92	94	N/A	1992482
D8-Naphtalène	%	-	-	77	74	72	72	73	N/A	1992482
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité † Accréditation non existante pour ce paramètre N/A = Non Applicable										



### HAP PAR GCMS (EAU SOUTERRAINE)

ID Lab BV				GL5318	GL5319	GL5320	GL5321	GL5325		
Date d'échantillonnage				2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21		
# Bordereau				955085	955085	955085	955085	955086		
	Unités	A	B	DCE-2	19-PO-4	19-PO-6	19-PO-8	19-PO-2	LDR	Lot CQ
<b>HAP</b>										
Acénaphthène	ug/L	-	100	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	1992482
Anthracène	ug/L	-	-	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	1992482
Benzo(a)anthracène	ug/L	-	-	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	1992482
Benzo(b)fluoranthène †	ug/L	-	-	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	0.060	1992482
Benzo(j)fluoranthène †	ug/L	-	-	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	0.060	1992482
Benzo(k)fluoranthène †	ug/L	-	-	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	0.060	1992482
Benzo(a)pyrène	ug/L	0.01	-	<0.0080	<0.0080	<0.0080	<0.0080	<0.0080	0.0080	1992482
Chrysène	ug/L	-	-	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	1992482
Dibenzo(a,h)anthracène	ug/L	-	-	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	1992482
Fluoranthène	ug/L	4	14	<0.030	0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	1992482
Fluorène	ug/L	-	110	<0.030	<0.030	<0.030	0.040	0.035	0.030	1992482
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	ug/L	-	-	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	1992482
Naphtalène	ug/L	100	100	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	0.030	1992482
Phénanthrène	ug/L	-	4.7	<0.030	0.030	<0.030	<0.030	0.050	0.030	1992482
Pyrène	ug/L	-	-	<0.030	0.035	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	1992482
HAP totaux (RES) †	ug/L	-	1.8	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	0.060	1992482
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>										
D10-Anthracène	%	-	-	93	95	97	92	86	N/A	1992482
D12-Benzo(a)pyrène	%	-	-	98	99	100	98	89	N/A	1992482
D14-Terphenyl	%	-	-	92	96	91	90	85	N/A	1992482
D8-Acenaphthylene	%	-	-	88	93	96	88	95	N/A	1992482
D8-Naphtalène	%	-	-	68	70	79	66	72	N/A	1992482
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité † Accréditation non existante pour ce paramètre N/A = Non Applicable										



### HAP PAR GCMS (EAU SOUTERRAINE)

ID Lab BV				GL5370	GL5372	GL5376	GL5380	GL5381		
Date d'échantillonnage				2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21		
# Bordereau				955086	955085	955086	955085	955085		
	Unités	A	B	19-PO-5	19-PO-7	19-PO-9	19-PO-10	DCE-3	LDR	Lot CQ
<b>HAP</b>										
Acénaphthène	ug/L	-	100	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	1992482
Anthracène	ug/L	-	-	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	1992482
Benzo(a)anthracène	ug/L	-	-	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	1992482
Benzo(b)fluoranthène †	ug/L	-	-	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	0.060	1992482
Benzo(j)fluoranthène †	ug/L	-	-	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	0.060	1992482
Benzo(k)fluoranthène †	ug/L	-	-	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	0.060	1992482
Benzo(a)pyrène	ug/L	0.01	-	<0.0080	<0.0080	0.010	<0.0080	<0.0080	0.0080	1992482
Chrysène	ug/L	-	-	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	1992482
Dibenzo(a,h)anthracène	ug/L	-	-	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	1992482
Fluoranthène	ug/L	4	14	<0.030	<0.030	0.040	<0.030	<0.030	0.030	1992482
Fluorène	ug/L	-	110	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	1992482
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	ug/L	-	-	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	1992482
Naphtalène	ug/L	100	100	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	1992482
Phénanthrène	ug/L	-	4.7	<0.030	<0.030	0.095	<0.030	<0.030	0.030	1992482
Pyrène	ug/L	-	-	<0.030	<0.030	0.030	<0.030	<0.030	0.030	1992482
HAP totaux (RES) †	ug/L	-	1.8	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	0.060	1992482
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>										
D10-Anthracène	%	-	-	93	91	102	102	92	N/A	1992482
D12-Benzo(a)pyrène	%	-	-	102	92	104	105	93	N/A	1992482
D14-Terphenyl	%	-	-	94	84	103	99	85	N/A	1992482
D8-Acenaphthylene	%	-	-	91	89	94	95	92	N/A	1992482
D8-Naphtalène	%	-	-	72	67	73	72	69	N/A	1992482
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité † Accréditation non existante pour ce paramètre N/A = Non Applicable										



### PHÉNOLS PAR GCMS (EAU SOUTERRAINE)

ID Lab BV				GL5325	GL5370		GL5372		GL5376		
Date d'échantillonnage				2019/05/21	2019/05/21		2019/05/21		2019/05/21		
# Bordereau				955086	955086		955085		955086		
	Unités	A	B	19-PO-2	19-PO-5	Lot CQ	19-PO-7	Lot CQ	19-PO-9	LDR	Lot CQ

#### PHÉNOLS

2,4-Diméthylphénol	ug/L	-	1300	<0.60	<0.60	1992241	<0.60	1995250	<0.60	0.60	1992241
2,4-Dinitrophénol †	ug/L	-	130	<10	<10	1992241	<10	1995250	<10	10	1992241
2-Méthyl-4,6-dinitrophénol †	ug/L	-	6.6	<10 (1)	<10 (1)	1992241	<10 (1)	1995250	<10 (1)	10	1992241
4-Nitrophénol	ug/L	60	940	<1.0	<1.0	1992241	<1.0	1995250	<1.0	1.0	1992241
Phénol	ug/L	2000	3400	<0.60	<0.60	1992241	<0.60	1995250	<0.60	0.60	1992241
2-Chlorophénol	ug/L	40	100	<0.50	<0.50	1992241	<0.50	1995250	<0.50	0.50	1992241
3-Chlorophénol	ug/L	-	100	<0.50	<0.50	1992241	<0.50	1995250	<0.50	0.50	1992241
4-Chlorophénol	ug/L	-	100	<0.40	<0.40	1992241	<0.40	1995250	<0.40	0.40	1992241
2,3-Dichlorophénol	ug/L	-	100	<0.50	<0.50	1992241	<0.50	1995250	<0.50	0.50	1992241
2,4 + 2,5-Dichlorophénol	ug/L	700	92	<0.30	<0.30	1992241	<0.30	1995250	<0.30	0.30	1992241
2,6-Dichlorophénol	ug/L	-	100	<0.40	<0.40	1992241	<0.40	1995250	<0.40	0.40	1992241
3,4-Dichlorophénol	ug/L	-	100	<0.40	<0.40	1992241	<0.40	1995250	<0.40	0.40	1992241
3,5-Dichlorophénol	ug/L	-	100	<0.40	<0.40	1992241	<0.40	1995250	<0.40	0.40	1992241
Pentachlorophénol	ug/L	42	8.7	<0.40	<0.40	1992241	<0.40	1995250	<0.40	0.40	1992241
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	ug/L	70	11	<0.40	<0.40	1992241	<0.40	1995250	<0.40	0.40	1992241
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	ug/L	-	8.5	<0.40	<0.40	1992241	<0.40	1995250	<0.40	0.40	1992241
2,4,5-Trichlorophénol	ug/L	-	46	<0.40	<0.40	1992241	<0.40	1995250	<0.40	0.40	1992241
2,4,6-Trichlorophénol	ug/L	5	39	<0.40	<0.40	1992241	<0.40	1995250	<0.40	0.40	1992241
2,3,5-Trichlorophénol	ug/L	-	-	<0.40	<0.40	1992241	<0.40	1995250	<0.40	0.40	1992241
2,3,4-Trichlorophénol	ug/L	-	-	<0.40	<0.40	1992241	<0.40	1995250	<0.40	0.40	1992241
2,3,6-Trichlorophénol	ug/L	-	-	<0.40	<0.40	1992241	<0.40	1995250	<0.40	0.40	1992241
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	ug/L	-	-	<0.40	<0.40	1992241	<0.40	1995250	<0.40	0.40	1992241
3,4,5-Trichlorophénol	ug/L	-	-	<0.40	<0.40	1992241	<0.40	1995250	<0.40	0.40	1992241
o-Crésol	ug/L	-	740	<1.0	<1.0	1992241	<1.0	1995250	<1.0	1.0	1992241
p-Crésol	ug/L	-	230	<1.0	<1.0	1992241	<1.0	1995250	<1.0	1.0	1992241

#### Récupération des Surrogates (%)

D6-Phénol	%	-	-	93	87	1992241	114	1995250	91	N/A	1992241
Tribromophénol-2,4,6	%	-	-	87	79	1992241	97	1995250	78	N/A	1992241
Trifluoro-m-crésol	%	-	-	88	84	1992241	110	1995250	84	N/A	1992241

LDR = Limite de détection rapportée

Lot CQ = Lot contrôle qualité

† Accréditation non existante pour ce paramètre

N/A = Non Applicable

(1) LDR excède le critère



### PHÉNOLS PAR GCMS (EAU SOUTERRAINE)

ID Lab BV				GL5380	GL5381		
Date d'échantillonnage				2019/05/21	2019/05/21		
# Bordereau				955085	955085		
	Unités	A	B	19-PO-10	DCE-3	LDR	Lot CQ
<b>PHÉNOLS</b>							
2,4-Diméthylphénol	ug/L	-	1300	<0.60	<0.60	0.60	1995250
2,4-Dinitrophénol †	ug/L	-	130	<10	<10	10	1995250
2-Méthyl-4,6-dinitrophénol †	ug/L	-	6.6	<10 (1)	<10 (1)	10	1995250
4-Nitrophénol	ug/L	60	940	<1.0	<1.0	1.0	1995250
Phénol	ug/L	2000	3400	<0.60	<0.60	0.60	1995250
2-Chlorophénol	ug/L	40	100	<0.50	<0.50	0.50	1995250
3-Chlorophénol	ug/L	-	100	<0.50	<0.50	0.50	1995250
4-Chlorophénol	ug/L	-	100	<0.40	<0.40	0.40	1995250
2,3-Dichlorophénol	ug/L	-	100	<0.50	<0.50	0.50	1995250
2,4 + 2,5-Dichlorophénol	ug/L	700	92	<0.30	<0.30	0.30	1995250
2,6-Dichlorophénol	ug/L	-	100	<0.40	<0.40	0.40	1995250
3,4-Dichlorophénol	ug/L	-	100	<0.40	<0.40	0.40	1995250
3,5-Dichlorophénol	ug/L	-	100	<0.40	<0.40	0.40	1995250
Pentachlorophénol	ug/L	42	8.7	<0.40	<0.40	0.40	1995250
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	ug/L	70	11	<0.40	<0.40	0.40	1995250
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	ug/L	-	8.5	<0.40	<0.40	0.40	1995250
2,4,5-Trichlorophénol	ug/L	-	46	<0.40	<0.40	0.40	1995250
2,4,6-Trichlorophénol	ug/L	5	39	<0.40	<0.40	0.40	1995250
2,3,5-Trichlorophénol	ug/L	-	-	<0.40	<0.40	0.40	1995250
2,3,4-Trichlorophénol	ug/L	-	-	<0.40	<0.40	0.40	1995250
2,3,6-Trichlorophénol	ug/L	-	-	<0.40	<0.40	0.40	1995250
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	ug/L	-	-	<0.40	<0.40	0.40	1995250
3,4,5-Trichlorophénol	ug/L	-	-	<0.40	<0.40	0.40	1995250
o-Crésol	ug/L	-	740	<1.0	<1.0	1.0	1995250
p-Crésol	ug/L	-	230	<1.0	<1.0	1.0	1995250
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>							
D6-Phénol	%	-	-	107	111	N/A	1995250
Tribromophénol-2,4,6	%	-	-	90	92	N/A	1995250
Trifluoro-m-crésol	%	-	-	103	106	N/A	1995250
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité † Accréditation non existante pour ce paramètre N/A = Non Applicable (1) LDR excède le critère							



### HYDROCARBURES PAR GCFID (EAU SOUTERRAINE)

<b>ID Lab BV</b>			GL5302	GL5314	GL5315	GL5316	GL5317	GL5318		
<b>Date d'échantillonnage</b>			2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21		
<b># Bordereau</b>			955085	955085	955085	955085	955085	955085		
	<b>Unités</b>	<b>B</b>	<b>F-2</b>	<b>PO-15</b>	<b>PO-37</b>	<b>19-PO-1</b>	<b>19-PO-3</b>	<b>DCE-2</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>

<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>										
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	ug/L	2800	740	<100	1400	<100	<100	<100	100	1992095
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>										
1-Chlorooctadécane	%	-	130	95	120	93	87	111	N/A	1992095
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable										

<b>ID Lab BV</b>			GL5319	GL5320	GL5321	GL5325	GL5370	GL5372		
<b>Date d'échantillonnage</b>			2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21		
<b># Bordereau</b>			955085	955085	955085	955086	955086	955085		
	<b>Unités</b>	<b>B</b>	<b>19-PO-4</b>	<b>19-PO-6</b>	<b>19-PO-8</b>	<b>19-PO-2</b>	<b>19-PO-5</b>	<b>19-PO-7</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>

<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>										
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	ug/L	2800	<100	<100	120	<100	<100	<100	100	1992095
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>										
1-Chlorooctadécane	%	-	94	87	80	101	95	117	N/A	1992095
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable										

<b>ID Lab BV</b>			GL5376	GL5380	GL5381		
<b>Date d'échantillonnage</b>			2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21		
<b># Bordereau</b>			955086	955085	955085		
	<b>Unités</b>	<b>B</b>	<b>19-PO-9</b>	<b>19-PO-10</b>	<b>DCE-3</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>

<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>							
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	ug/L	2800	690	<100	<100	100	1992095
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>							
1-Chlorooctadécane	%	-	117	97	101	N/A	1992095
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable							



### COV PAR GC/MS (EAU SOUTERRAINE)

ID Lab BV				GL5302	GL5314	GL5315	GL5316		GL5317		
Date d'échantillonnage				2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21		2019/05/21		
# Bordereau				955085	955085	955085	955085		955085		
	Unités	A	B	F-2	PO-15	PO-37	19-PO-1	Lot CQ	19-PO-3	LDR	Lot CQ

VOLATILS											
Benzène	ug/L	0.5	950	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	1992151	<0.20	0.20	1992886
Chlorobenzène	ug/L	30	130	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	1992151	<0.20	0.20	1992886
Dichloro-1,2 benzène	ug/L	150	70	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	1992151	<0.20	0.20	1992886
Dichloro-1,3 benzène	ug/L	-	100	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	1992151	<0.10	0.10	1992886
Dichloro-1,4 benzène	ug/L	5	100	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	1992151	<0.20	0.20	1992886
Éthylbenzène	ug/L	1.6	160	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	1992151	<0.10	0.10	1992886
Styrène	ug/L	20	800	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	1992151	<0.10	0.10	1992886
Toluène	ug/L	24	200	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1992151	<1.0	1.0	1992886
Xylènes (o,m,p) †	ug/L	20	370	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	1992151	<0.40	0.40	1992886
Chloroforme	ug/L	70	5700	<0.20	<0.20	<0.20	0.30	1992151	<0.20	0.20	1992886
Chlorure de vinyle (chloroéthène)	ug/L	2	240	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	1992151	<0.20	0.20	1992886
Dichloro-1,2 éthane	ug/L	5	3700	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	1992151	<0.10	0.10	1992886
Dichloro-1,1 éthane	ug/L	10	1200	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1992151	<1.0	1.0	1992886
Dichloro-1,2 éthane (cis)	ug/L	-	5500	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	1992151	<0.20	0.20	1992886
Dichloro-1,2 éthane (trans)	ug/L	-	14000	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	1992151	<0.20	0.20	1992886
Dichloro-1,2 éthane (cis et trans) †	ug/L	50	-	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	1992151	<0.20	0.20	1992886
Dichlorométhane	ug/L	50	8500	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	1992151	<0.90	0.90	1992886
Dichloro-1,2 propane	ug/L	5	1500	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	1992151	<0.10	0.10	1992886
Dichloro-1,3 propane	ug/L	-	5900	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	1992151	<0.10	0.10	1992886
Dichloro-1,3 propène (cis)	ug/L	2	81	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	1992151	<0.10	0.10	1992886
Dichloro-1,3 propène (trans)	ug/L	2	81	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	1992151	<0.10	0.10	1992886
Dichloro-1,3 propène (cis et trans) †	ug/L	2	81	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	1992151	<0.10	0.10	1992886
Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	ug/L	0.2	400	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	1992151	<0.10	0.10	1992886
Tétrachloroéthène	ug/L	25	330	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	1992151	<0.20	0.20	1992886
Tétrachlorure de carbone	ug/L	5	160	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	1992151	<0.20	0.20	1992886
Trichloro-1,1,1 éthane	ug/L	200	800	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	1992151	<0.20	0.20	1992886
Trichloro-1,1,2 éthane	ug/L	3	1600	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	1992151	<0.10	0.10	1992886
Trichloroéthène	ug/L	5	1800	<0.10	0.18	<0.10	<0.10	1992151	<0.10	0.10	1992886
Pentachloroéthane †	ug/L	-	330	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	1992151	<0.40	0.40	1992886
Hexachloroéthane †	ug/L	1	110	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	1992151	<0.10	0.10	1992886

LDR = Limite de détection rapportée

Lot CQ = Lot contrôle qualité

† Accréditation non existante pour ce paramètre



Dossier Lab BV: B918709  
Date du rapport: 2019/06/21

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664

### COV PAR GC/MS (EAU SOUTERRAINE)

ID Lab BV				GL5302	GL5314	GL5315	GL5316		GL5317		
Date d'échantillonnage				2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21		2019/05/21		
# Bordereau				955085	955085	955085	955085		955085		
	Unités	A	B	F-2	PO-15	PO-37	19-PO-1	Lot CQ	19-PO-3	LDR	Lot CQ
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>											
4-Bromofluorobenzène	%	-	-	102	104	104	107	1992151	108	N/A	1992886
D4-1,2-Dichloroéthane	%	-	-	78	101	105	101	1992151	102	N/A	1992886
D8-Toluène	%	-	-	98	92	92	92	1992151	90	N/A	1992886
LDR = Limite de détection rapportée											
Lot CQ = Lot contrôle qualité											
N/A = Non Applicable											



### COV PAR GC/MS (EAU SOUTERRAINE)

ID Lab BV				GL5318	GL5319	GL5320	GL5321	GL5325		
Date d'échantillonnage				2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21		
# Bordereau				955085	955085	955085	955085	955086		
	Unités	A	B	DCE-2	19-PO-4	19-PO-6	19-PO-8	19-PO-2	LDR	Lot CQ

VOLATILS										
Benzène	ug/L	0.5	950	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.21	0.20	1992886
Chlorobenzène	ug/L	30	130	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	4.3	0.20	1992886
Dichloro-1,2 benzène	ug/L	150	70	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1992886
Dichloro-1,3 benzène	ug/L	-	100	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1992886
Dichloro-1,4 benzène	ug/L	5	100	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1992886
Éthylbenzène	ug/L	1.6	160	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1992886
Styrène	ug/L	20	800	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1992886
Toluène	ug/L	24	200	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1992886
Xylènes (o,m,p) †	ug/L	20	370	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	1992886
Chloroforme	ug/L	70	5700	<0.20	0.82	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1992886
Chlorure de vinyle (chloroéthène)	ug/L	2	240	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1992886
Dichloro-1,2 éthane	ug/L	5	3700	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1992886
Dichloro-1,1 éthane	ug/L	10	1200	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1992886
Dichloro-1,2 éthane (cis)	ug/L	-	5500	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1992886
Dichloro-1,2 éthane (trans)	ug/L	-	14000	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1992886
Dichloro-1,2 éthane (cis et trans) †	ug/L	50	-	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1992886
Dichlorométhane	ug/L	50	8500	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	0.90	1992886
Dichloro-1,2 propane	ug/L	5	1500	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1992886
Dichloro-1,3 propane	ug/L	-	5900	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1992886
Dichloro-1,3 propène (cis)	ug/L	2	81	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1992886
Dichloro-1,3 propène (trans)	ug/L	2	81	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1992886
Dichloro-1,3 propène (cis et trans) †	ug/L	2	81	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1992886
Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	ug/L	0.2	400	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1992886
Tétrachloroéthène	ug/L	25	330	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1992886
Tétrachlorure de carbone	ug/L	5	160	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1992886
Trichloro-1,1,1 éthane	ug/L	200	800	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1992886
Trichloro-1,1,2 éthane	ug/L	3	1600	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1992886
Trichloroéthène	ug/L	5	1800	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1992886
Pentachloroéthane †	ug/L	-	330	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	1992886
Hexachloroéthane †	ug/L	1	110	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1992886

LDR = Limite de détection rapportée

Lot CQ = Lot contrôle qualité

† Accréditation non existante pour ce paramètre



Dossier Lab BV: B918709  
Date du rapport: 2019/06/21

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664

### COV PAR GC/MS (EAU SOUTERRAINE)

ID Lab BV				GL5318	GL5319	GL5320	GL5321	GL5325		
Date d'échantillonnage				2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21		
# Bordereau				955085	955085	955085	955085	955086		
	Unités	A	B	DCE-2	19-PO-4	19-PO-6	19-PO-8	19-PO-2	LDR	Lot CQ
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>										
4-Bromofluorobenzène	%	-	-	109	108	108	107	107	N/A	1992886
D4-1,2-Dichloroéthane	%	-	-	101	100	104	101	102	N/A	1992886
D8-Toluène	%	-	-	91	91	91	91	91	N/A	1992886
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable										



### COV PAR GC/MS (EAU SOUTERRAINE)

ID Lab BV				GL5370	GL5372	GL5376	GL5376	GL5380		
Date d'échantillonnage				2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21		
# Bordereau				955086	955085	955086	955086	955085		
	Unités	A	B	19-PO-5	19-PO-7	19-PO-9	19-PO-9 Dup. de Lab.	19-PO-10	LDR	Lot CQ

VOLATILS										
Benzène	ug/L	<b>0.5</b>	950	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1992886
Chlorobenzène	ug/L	<b>30</b>	130	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1992886
Dichloro-1,2 benzène	ug/L	<b>150</b>	70	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1992886
Dichloro-1,3 benzène	ug/L	-	100	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1992886
Dichloro-1,4 benzène	ug/L	<b>5</b>	100	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1992886
Éthylbenzène	ug/L	<b>1.6</b>	160	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1992886
Styrène	ug/L	<b>20</b>	800	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1992886
Toluène	ug/L	<b>24</b>	200	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1992886
Xylènes (o,m,p) †	ug/L	<b>20</b>	370	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	1992886
Chloroforme	ug/L	<b>70</b>	5700	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1992886
Chlorure de vinyle (chloroéthène)	ug/L	<b>2</b>	240	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1992886
Dichloro-1,2 éthane	ug/L	<b>5</b>	3700	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1992886
Dichloro-1,1 éthane	ug/L	<b>10</b>	1200	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	1992886
Dichloro-1,2 éthane (cis)	ug/L	-	5500	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1992886
Dichloro-1,2 éthane (trans)	ug/L	-	14000	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1992886
Dichloro-1,2 éthane (cis et trans) †	ug/L	<b>50</b>	-	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1992886
Dichlorométhane	ug/L	<b>50</b>	8500	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	0.90	1992886
Dichloro-1,2 propane	ug/L	<b>5</b>	1500	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1992886
Dichloro-1,3 propane	ug/L	-	5900	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1992886
Dichloro-1,3 propène (cis)	ug/L	<b>2</b>	81	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1992886
Dichloro-1,3 propène (trans)	ug/L	<b>2</b>	81	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1992886
Dichloro-1,3 propène (cis et trans) †	ug/L	<b>2</b>	81	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1992886
Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	ug/L	<b>0.2</b>	400	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1992886
Tétrachloroéthène	ug/L	<b>25</b>	330	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1992886
Tétrachlorure de carbone	ug/L	<b>5</b>	160	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1992886
Trichloro-1,1,1 éthane	ug/L	<b>200</b>	800	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	1992886
Trichloro-1,1,2 éthane	ug/L	<b>3</b>	1600	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1992886
Trichloroéthène	ug/L	<b>5</b>	1800	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1992886
Pentachloroéthane †	ug/L	-	330	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	1992886
Hexachloroéthane †	ug/L	<b>1</b>	110	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	1992886

LDR = Limite de détection rapportée  
Lot CQ = Lot contrôle qualité  
Duplicata de laboratoire  
† Accréditation non existante pour ce paramètre



Dossier Lab BV: B918709  
Date du rapport: 2019/06/21

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664

### COV PAR GC/MS (EAU SOUTERRAINE)

ID Lab BV				GL5370	GL5372	GL5376	GL5376	GL5380		
Date d'échantillonnage				2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21		
# Bordereau				955086	955085	955086	955086	955085		
	Unités	A	B	19-PO-5	19-PO-7	19-PO-9	19-PO-9 Dup. de Lab.	19-PO-10	LDR	Lot CQ
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>										
4-Bromofluorobenzène	%	-	-	107	107	108	106	106	N/A	1992886
D4-1,2-Dichloroéthane	%	-	-	104	102	103	102	102	N/A	1992886
D8-Toluène	%	-	-	91	91	91	91	91	N/A	1992886
LDR = Limite de détection rapportée										
Lot CQ = Lot contrôle qualité										
Duplicata de laboratoire										
N/A = Non Applicable										



### COV PAR GC/MS (EAU SOUTERRAINE)

ID Lab BV				GL5381		
Date d'échantillonnage				2019/05/21		
# Bordereau				955085		
	Unités	A	B	DCE-3	LDR	Lot CQ
<b>VOLATILS</b>						
Benzène	ug/L	0.5	950	<0.20	0.20	1992886
Chlorobenzène	ug/L	30	130	<0.20	0.20	1992886
Dichloro-1,2 benzène	ug/L	150	70	<0.20	0.20	1992886
Dichloro-1,3 benzène	ug/L	-	100	<0.10	0.10	1992886
Dichloro-1,4 benzène	ug/L	5	100	<0.20	0.20	1992886
Éthylbenzène	ug/L	1.6	160	<0.10	0.10	1992886
Styrène	ug/L	20	800	<0.10	0.10	1992886
Toluène	ug/L	24	200	<1.0	1.0	1992886
Xylènes (o,m,p) †	ug/L	20	370	<0.40	0.40	1992886
Chloroforme	ug/L	70	5700	<0.20	0.20	1992886
Chlorure de vinyle (chloroéthène)	ug/L	2	240	<0.20	0.20	1992886
Dichloro-1,2 éthane	ug/L	5	3700	<0.10	0.10	1992886
Dichloro-1,1 éthane	ug/L	10	1200	<1.0	1.0	1992886
Dichloro-1,2 éthane (cis)	ug/L	-	5500	<0.20	0.20	1992886
Dichloro-1,2 éthane (trans)	ug/L	-	14000	<0.20	0.20	1992886
Dichloro-1,2 éthane (cis et trans) †	ug/L	50	-	<0.20	0.20	1992886
Dichlorométhane	ug/L	50	8500	<0.90	0.90	1992886
Dichloro-1,2 propane	ug/L	5	1500	<0.10	0.10	1992886
Dichloro-1,3 propane	ug/L	-	5900	<0.10	0.10	1992886
Dichloro-1,3 propène (cis)	ug/L	2	81	<0.10	0.10	1992886
Dichloro-1,3 propène (trans)	ug/L	2	81	<0.10	0.10	1992886
Dichloro-1,3 propène (cis et trans) †	ug/L	2	81	<0.10	0.10	1992886
Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	ug/L	0.2	400	<0.10	0.10	1992886
Tétrachloroéthène	ug/L	25	330	<0.20	0.20	1992886
Tétrachlorure de carbone	ug/L	5	160	<0.20	0.20	1992886
Trichloro-1,1,1 éthane	ug/L	200	800	<0.20	0.20	1992886
Trichloro-1,1,2 éthane	ug/L	3	1600	<0.10	0.10	1992886
Trichloroéthène	ug/L	5	1800	<0.10	0.10	1992886
Pentachloroéthane †	ug/L	-	330	<0.40	0.40	1992886
Hexachloroéthane †	ug/L	1	110	<0.10	0.10	1992886
LDR = Limite de détection rapportée						
Lot CQ = Lot contrôle qualité						
† Accréditation non existante pour ce paramètre						



Dossier Lab BV: B918709  
Date du rapport: 2019/06/21

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664

### COV PAR GC/MS (EAU SOUTERRAINE)

ID Lab BV				GL5381		
Date d'échantillonnage				2019/05/21		
# Bordereau				955085		
	Unités	A	B	DCE-3	LDR	Lot CQ
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>						
4-Bromofluorobenzène	%	-	-	106	N/A	1992886
D4-1,2-Dichloroéthane	%	-	-	103	N/A	1992886
D8-Toluène	%	-	-	91	N/A	1992886
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable						



### MÉTAUX DISSOUS (EAU SOUTERRAINE)

ID Lab BV				GL5302	GL5314	GL5315	GL5316		
Date d'échantillonnage				2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21		
# Bordereau				955085	955085	955085	955085		
	Unités	A	B	F-2	PO-15	PO-37	19-PO-1	LDR	Lot CQ

MÉTAUX									
Aluminium (Al) †	mg/L	<b>0.1</b>	-	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	1992087
Antimoine (Sb)	mg/L	<b>0.006</b>	1.1	<0.0030	<0.0030	<b>0.0077</b>	<0.0030	0.0030	1992087
Argent (Ag) †	mg/L	<b>0.1</b>	0.00062	<0.00030	<0.00030	<0.00030	<0.00030	0.00030	1992087
Arsenic (As)	mg/L	<b>0.0003</b>	0.34	<0.00030	<0.00030	<b>0.0081</b>	<b>0.00089</b>	0.00030	1992087
Baryum (Ba)	mg/L	<b>1</b>	0.6	0.11	0.16	<b>0.70</b>	<b>6.6</b>	0.020	1992087
Bore (B)	mg/L	<b>5</b>	28	0.051	0.052	0.096	0.34	0.050	1992087
Cadmium (Cd)	mg/L	<b>0.005</b>	0.0011	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0010	1992087
Chrome (Cr)	mg/L	<b>0.05</b>	-	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	0.0050	1992087
Cobalt (Co)	mg/L	-	0.37	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	0.020	1992087
Cuivre (Cu)	mg/L	<b>1</b>	0.0073	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<b>0.015</b>	0.0030	1992087
Manganèse (Mn)	mg/L	<b>0.05</b>	2.3	<b>0.12</b>	<b>0.23</b>	<b>1.2</b>	<b>1.7</b>	0.0030	1992087
Mercure (Hg)	mg/L	<b>0.001</b>	0.0000013	<b>&lt;0.00010 (1)</b>	<b>&lt;0.00010 (1)</b>	<b>&lt;0.00010 (1)</b>	<b>&lt;0.00010 (1)</b>	0.00010	1992087
Molybdène (Mo)	mg/L	<b>0.04</b>	29	<0.010	<0.010	<0.010	0.031	0.010	1992087
Nickel (Ni)	mg/L	<b>0.07</b>	0.26	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	1992087
Plomb (Pb)	mg/L	<b>0.01</b>	0.034	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0010	1992087
Sélénium (Se)	mg/L	<b>0.01</b>	0.062	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0010	1992087
Sodium (Na)	mg/L	<b>200</b>	-	<b>240</b>	160	<b>230</b>	<b>630</b>	0.20	1992087
Zinc (Zn)	mg/L	<b>5</b>	0.067	0.0071	0.0083	0.0053	0.021	0.0050	1992087

LDR = Limite de détection rapportée

Lot CQ = Lot contrôle qualité

† Accréditation non existante pour ce paramètre

(1) LDR excède le critère



### MÉTAUX DISSOUS (EAU SOUTERRAINE)

ID Lab BV				GL5317	GL5318	GL5319	GL5319		
Date d'échantillonnage				2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21		
# Bordereau				955085	955085	955085	955085		
	Unités	A	B	19-PO-3	DCE-2	19-PO-4	19-PO-4 Dup. de Lab.	LDR	Lot CQ

MÉTAUX									
Aluminium (Al) †	mg/L	0.1	-	<0.030	<0.030	0.14	0.15	0.030	1992087
Antimoine (Sb)	mg/L	0.006	1.1	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	0.0030	1992087
Argent (Ag) †	mg/L	0.1	0.00062	<0.00030	<0.00030	<0.00030	<0.00030	0.00030	1992087
Arsenic (As)	mg/L	0.0003	0.34	0.0054	0.0054	0.0010	0.00099	0.00030	1992087
Baryum (Ba)	mg/L	1	0.6	0.20	0.19	0.048	0.048	0.020	1992087
Bore (B)	mg/L	5	28	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.050	1992087
Cadmium (Cd)	mg/L	0.005	0.0011	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0010	1992087
Chrome (Cr)	mg/L	0.05	-	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	0.0050	1992087
Cobalt (Co)	mg/L	-	0.37	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	0.020	1992087
Cuivre (Cu)	mg/L	1	0.0073	<0.0030	<0.0030	0.045	0.040	0.0030	1992087
Manganèse (Mn)	mg/L	0.05	2.3	1.3	1.3	0.14	0.14	0.0030	1992087
Mercuré (Hg)	mg/L	0.001	0.0000013	<0.00010 (1)	<0.00010 (1)	<0.00010 (1)	<0.00010 (1)	0.00010	1992087
Molybdène (Mo)	mg/L	0.04	29	<0.010	<0.010	0.022	0.023	0.010	1992087
Nickel (Ni)	mg/L	0.07	0.26	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	1992087
Plomb (Pb)	mg/L	0.01	0.034	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0010	1992087
Sélénium (Se)	mg/L	0.01	0.062	<0.0010	<0.0010	0.0011	0.0012	0.0010	1992087
Sodium (Na)	mg/L	200	-	290	290	990	1000	0.20	1992087
Zinc (Zn)	mg/L	5	0.067	0.016	0.017	0.015	0.0099	0.0050	1992087

LDR = Limite de détection rapportée

Lot CQ = Lot contrôle qualité

Duplicata de laboratoire

† Accréditation non existante pour ce paramètre

(1) LDR excède le critère



### MÉTAUX DISSOUS (EAU SOUTERRAINE)

ID Lab BV				GL5320	GL5321	GL5325	GL5370		
Date d'échantillonnage				2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21		
# Bordereau				955085	955085	955086	955086		
	Unités	A	B	19-PO-6	19-PO-8	19-PO-2	19-PO-5	LDR	Lot CQ

MÉTAUX									
Aluminium (Al) †	mg/L	<b>0.1</b>	-	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	0.030	1992087
Antimoine (Sb)	mg/L	<b>0.006</b>	1.1	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	0.0030	1992087
Argent (Ag) †	mg/L	<b>0.1</b>	0.00062	<0.00030	<0.00030	<0.00030	<0.00030	0.00030	1992087
Arsenic (As)	mg/L	<b>0.0003</b>	0.34	<b>0.00055</b>	<b>0.0012</b>	<b>0.00066</b>	<0.00030	0.00030	1992087
Baryum (Ba)	mg/L	<b>1</b>	0.6	0.28	0.068	<b>0.67</b>	0.075	0.020	1992087
Bore (B)	mg/L	<b>5</b>	28	0.051	<0.050	<0.050	<0.050	0.050	1992087
Cadmium (Cd)	mg/L	<b>0.005</b>	0.0011	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0010	1992087
Chrome (Cr)	mg/L	<b>0.05</b>	-	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	0.0050	1992087
Cobalt (Co)	mg/L	-	0.37	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	0.020	1992087
Cuivre (Cu)	mg/L	<b>1</b>	0.0073	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	0.0030	1992087
Manganèse (Mn)	mg/L	<b>0.05</b>	2.3	<b>1.9</b>	<b>1.6</b>	<b>4.6</b>	<b>0.23</b>	0.0030	1992087
Mercure (Hg)	mg/L	<b>0.001</b>	0.0000013	<b>&lt;0.00010 (1)</b>	<b>&lt;0.00010 (1)</b>	<b>&lt;0.00010 (1)</b>	<b>&lt;0.00010 (1)</b>	0.00010	1992087
Molybdène (Mo)	mg/L	<b>0.04</b>	29	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	1992087
Nickel (Ni)	mg/L	<b>0.07</b>	0.26	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	1992087
Plomb (Pb)	mg/L	<b>0.01</b>	0.034	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0010	1992087
Sélénium (Se)	mg/L	<b>0.01</b>	0.062	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0010	1992087
Sodium (Na)	mg/L	<b>200</b>	-	200	66	<b>600</b>	<b>320</b>	0.20	1992087
Zinc (Zn)	mg/L	<b>5</b>	0.067	0.0057	<0.0050	0.0069	<0.0050	0.0050	1992087

LDR = Limite de détection rapportée

Lot CQ = Lot contrôle qualité

† Accréditation non existante pour ce paramètre

(1) LDR excède le critère



### MÉTAUX DISSOUS (EAU SOUTERRAINE)

ID Lab BV				GL5372		GL5376		GL5380		
Date d'échantillonnage				2019/05/21		2019/05/21		2019/05/21		
# Bordereau				955085		955086		955085		
	Unités	A	B	19-PO-7	Lot CQ	19-PO-9	Lot CQ	19-PO-10	LDR	Lot CQ

MÉTAUX										
Aluminium (Al) †	mg/L	<b>0.1</b>	-	<0.030	1998838	<0.030	1992087	<0.030	0.030	1998838
Antimoine (Sb)	mg/L	<b>0.006</b>	1.1	<0.0030	1998838	<0.0030	1992087	<0.0030	0.0030	1998838
Argent (Ag) †	mg/L	<b>0.1</b>	0.00062	<0.00030	1998838	<0.00030	1992087	<0.00030	0.00030	1998838
Arsenic (As)	mg/L	<b>0.0003</b>	0.34	<b>0.00041</b>	1998838	<0.00030	1992087	<b>0.00064</b>	0.00030	1998838
Baryum (Ba)	mg/L	<b>1</b>	0.6	0.18	1998838	0.043	1992087	0.35	0.020	1998838
Bore (B)	mg/L	<b>5</b>	28	0.050	1998838	0.17	1992087	0.15	0.050	1998838
Cadmium (Cd)	mg/L	<b>0.005</b>	0.0011	<0.0010	1998838	<0.0010	1992087	<0.0010	0.0010	1998838
Chrome (Cr)	mg/L	<b>0.05</b>	-	<0.0050	1998838	<0.0050	1992087	<0.0050	0.0050	1998838
Cobalt (Co)	mg/L	-	0.37	<0.020	1998838	<0.020	1992087	<0.020	0.020	1998838
Cuivre (Cu)	mg/L	<b>1</b>	0.0073	<0.0030	1998838	<0.0030	1992087	<b>0.0081</b>	0.0030	1998838
Manganèse (Mn)	mg/L	<b>0.05</b>	2.3	<b>3.8</b>	1998838	<b>0.11</b>	1992087	<b>2.1</b>	0.0030	1998838
Mercuré (Hg)	mg/L	<b>0.001</b>	0.0000013	<b>&lt;0.00010 (1)</b>	1998838	<b>&lt;0.00010 (1)</b>	1992087	<b>&lt;0.00010 (1)</b>	0.00010	1998838
Molybdène (Mo)	mg/L	<b>0.04</b>	29	<0.010	1998838	<0.010	1992087	<0.010	0.010	1998838
Nickel (Ni)	mg/L	<b>0.07</b>	0.26	<0.010	1998838	<0.010	1992087	<0.010	0.010	1998838
Plomb (Pb)	mg/L	<b>0.01</b>	0.034	<0.0010	1998838	<0.0010	1992087	<0.0010	0.0010	1998838
Sélénium (Se)	mg/L	<b>0.01</b>	0.062	<0.0010	1998838	<0.0010	1992087	<0.0010	0.0010	1998838
Sodium (Na)	mg/L	<b>200</b>	-	<b>1100</b>	1998838	110	1992087	<b>220</b>	0.20	1998838
Zinc (Zn)	mg/L	<b>5</b>	0.067	<0.0050	1998838	0.029	1992087	<0.0050	0.0050	1998838

LDR = Limite de détection rapportée

Lot CQ = Lot contrôle qualité

† Accréditation non existante pour ce paramètre

(1) LDR excède le critère



### MÉTAUX DISSOUS (EAU SOUTERRAINE)

ID Lab BV				GL5380	GL5381		
Date d'échantillonnage				2019/05/21	2019/05/21		
# Bordereau				955085	955085		
	Unités	A	B	19-PO-10 Dup. de Lab.	DCE-3	LDR	Lot CQ
<b>MÉTAUX</b>							
Aluminium (Al) †	mg/L	0.1	-	<0.030	<0.030	0.030	1998838
Antimoine (Sb)	mg/L	0.006	1.1	<0.0030	<0.0030	0.0030	1998838
Argent (Ag) †	mg/L	0.1	0.00062	<0.00030	<0.00030	0.00030	1998838
Arsenic (As)	mg/L	0.0003	0.34	0.00069	0.00038	0.00030	1998838
Baryum (Ba)	mg/L	1	0.6	0.35	0.18	0.020	1998838
Bore (B)	mg/L	5	28	0.16	0.057	0.050	1998838
Cadmium (Cd)	mg/L	0.005	0.0011	<0.0010	<0.0010	0.0010	1998838
Chrome (Cr)	mg/L	0.05	-	<0.0050	<0.0050	0.0050	1998838
Cobalt (Co)	mg/L	-	0.37	<0.020	<0.020	0.020	1998838
Cuivre (Cu)	mg/L	1	0.0073	0.0078	<0.0030	0.0030	1998838
Manganèse (Mn)	mg/L	0.05	2.3	2.0	4.0	0.0030	1998838
Mercure (Hg)	mg/L	0.001	0.0000013	<0.00010 (1)	<0.00010 (1)	0.00010	1998838
Molybdène (Mo)	mg/L	0.04	29	<0.010	<0.010	0.010	1998838
Nickel (Ni)	mg/L	0.07	0.26	<0.010	<0.010	0.010	1998838
Plomb (Pb)	mg/L	0.01	0.034	<0.0010	<0.0010	0.0010	1998838
Sélénium (Se)	mg/L	0.01	0.062	<0.0010	<0.0010	0.0010	1998838
Sodium (Na)	mg/L	200	-	220	1200	0.20	1998838
Zinc (Zn)	mg/L	5	0.067	<0.0050	<0.0050	0.0050	1998838
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité Duplicata de laboratoire † Accréditation non existante pour ce paramètre (1) LDR excède le critère							



### PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU SOUTERRAINE)

<b>ID Lab BV</b>			GL5302	GL5314	GL5315	GL5315	GL5316	GL5317		
<b>Date d'échantillonnage</b>			2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21		
<b># Bordereau</b>			955085	955085	955085	955085	955085	955085		
	<b>Unités</b>	<b>A</b>	<b>F-2</b>	<b>PO-15</b>	<b>PO-37</b>	<b>PO-37 Dup. de Lab.</b>	<b>19-PO-1</b>	<b>19-PO-3</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>

<b>CONVENTIONNELS</b>											
Sulfures (exprimés en S2-)	mg/L	<b>0.05</b>	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	0.020	1991774
LDR = Limite de détection rapportée											
Lot CQ = Lot contrôle qualité											
Duplicata de laboratoire											

<b>ID Lab BV</b>			GL5318	GL5319	GL5320	GL5321	GL5325	GL5370		
<b>Date d'échantillonnage</b>			2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21		
<b># Bordereau</b>			955085	955085	955085	955085	955086	955086		
	<b>Unités</b>	<b>A</b>	<b>DCE-2</b>	<b>19-PO-4</b>	<b>19-PO-6</b>	<b>19-PO-8</b>	<b>19-PO-2</b>	<b>19-PO-5</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>

<b>CONVENTIONNELS</b>											
Sulfures (exprimés en S2-)	mg/L	<b>0.05</b>	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	0.020	1991774
LDR = Limite de détection rapportée											
Lot CQ = Lot contrôle qualité											

<b>ID Lab BV</b>			GL5372	GL5376	GL5380		
<b>Date d'échantillonnage</b>			2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21		
<b># Bordereau</b>			955085	955086	955085		
	<b>Unités</b>	<b>A</b>	<b>19-PO-7</b>	<b>19-PO-9</b>	<b>19-PO-10</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>

<b>CONVENTIONNELS</b>							
Sulfures (exprimés en S2-)	mg/L	<b>0.05</b>	<0.020	<0.020	<0.020	0.020	1991774
LDR = Limite de détection rapportée							
Lot CQ = Lot contrôle qualité							



### BPC CONGÉNÈRES (EAU SOUTERRAINE)

<b>ID Lab BV</b>				GL5325	GL5370		GL5372		GL5376		
<b>Date d'échantillonnage</b>				2019/05/21	2019/05/21		2019/05/21		2019/05/21		
<b># Bordereau</b>				955086	955086		955085		955086		
	<b>Unités</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>19-PO-2</b>	<b>19-PO-5</b>	<b>Lot CQ</b>	<b>19-PO-7</b>	<b>Lot CQ</b>	<b>19-PO-9</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>

<b>BPC</b>											
BPC totaux	ug/L	0.5	0.000064	<0.010 (1)	<0.010 (1)	1992477	<0.010 (1)	1995341	<0.010 (1)	0.010	1992477
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>											
2,3,3',4,6-Pentachlorobiphényle	%	-	-	101	91	1992477	86	1995341	92	N/A	1992477
2',3,5-Trichlorobiphényle	%	-	-	103	92	1992477	88	1995341	94	N/A	1992477
22'33'44'566'-Nonachlorobiphényle	%	-	-	108	98	1992477	93	1995341	101	N/A	1992477

LDR = Limite de détection rapportée

Lot CQ = Lot contrôle qualité

N/A = Non Applicable

(1) LDR excède le critère

<b>ID Lab BV</b>				GL5380	GL5381		
<b>Date d'échantillonnage</b>				2019/05/21	2019/05/21		
<b># Bordereau</b>				955085	955085		
	<b>Unités</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>19-PO-10</b>	<b>DCE-3</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>

<b>BPC</b>							
BPC totaux	ug/L	0.5	0.000064	<0.010 (1)	<0.010 (1)	0.010	1995341
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>							
2,3,3',4,6-Pentachlorobiphényle	%	-	-	82	85	N/A	1995341
2',3,5-Trichlorobiphényle	%	-	-	84	85	N/A	1995341
22'33'44'566'-Nonachlorobiphényle	%	-	-	89	91	N/A	1995341

LDR = Limite de détection rapportée

Lot CQ = Lot contrôle qualité

N/A = Non Applicable

(1) LDR excède le critère



### COMPOSÉS BASES NEUTRES (EAU SOUTERRAINE)

ID Lab BV			GL5325		GL5370		GL5372		GL5376		
Date d'échantillonnage			2019/05/21		2019/05/21		2019/05/21		2019/05/21		
# Bordereau			955086		955086		955085		955086		
	Unités	B	19-PO-2	Lot CQ	19-PO-5	Lot CQ	19-PO-7	Lot CQ	19-PO-9	LDR	Lot CQ

#### COMPOSÉS BASES NEUTRES

Phtalate de diméthyle †	ug/L	-	<1.0	1994191	<1.0	1992388	<1.0	1995345	<1.0	1.0	1992388
Phtalate de diéthyle †	ug/L	-	<1.0	1994191	<1.0	1992388	<1.0	1995345	<1.0	1.0	1992388
Phtalate de di-n-butyle †	ug/L	38	<1.0	1994191	<1.0	1992388	<1.0	1995345	<1.0	1.0	1992388
Phtalate de benzyle butyle †	ug/L	-	<1.0	1994191	<1.0	1992388	<1.0	1995345	<1.0	1.0	1992388
Phtalate de di(2-éthylhexyle) †	ug/L	-	6.2	1994191	<1.0	1992388	2.7	1995345	<1.0	1.0	1992388
Phtalate de di-n-octyle †	ug/L	-	<1.0	1994191	<1.0	1992388	<1.0	1995345	<1.0	1.0	1992388

#### Récupération des Surrogates (%)

D10-Anthracène	%	-	93	1994191	111	1992388	112	1995345	111	N/A	1992388
D12-Benzo(a)pyrène	%	-	91	1994191	86	1992388	102	1995345	81	N/A	1992388
D5-Nitrobenzène	%	-	86	1994191	89	1992388	88	1995345	89	N/A	1992388

LDR = Limite de détection rapportée

Lot CQ = Lot contrôle qualité

† Accréditation non existante pour ce paramètre

N/A = Non Applicable

ID Lab BV			GL5380		GL5381		
Date d'échantillonnage			2019/05/21		2019/05/21		
# Bordereau			955085		955085		
	Unités	B	19-PO-10	Lot CQ	DCE-3	LDR	Lot CQ

#### COMPOSÉS BASES NEUTRES

Phtalate de diméthyle †	ug/L	-	<1.0	1992388	<1.0	1.0	1995753
Phtalate de diéthyle †	ug/L	-	<1.0	1992388	<1.0	1.0	1995753
Phtalate de di-n-butyle †	ug/L	38	<1.0	1992388	<1.0	1.0	1995753
Phtalate de benzyle butyle †	ug/L	-	<1.0	1992388	<1.0	1.0	1995753
Phtalate de di(2-éthylhexyle) †	ug/L	-	<1.0	1992388	3.3	1.0	1995753
Phtalate de di-n-octyle †	ug/L	-	<1.0	1992388	<1.0	1.0	1995753

#### Récupération des Surrogates (%)

D10-Anthracène	%	-	109	1992388	127	N/A	1995753
D12-Benzo(a)pyrène	%	-	78	1992388	118	N/A	1995753
D5-Nitrobenzène	%	-	89	1992388	112	N/A	1995753

LDR = Limite de détection rapportée

Lot CQ = Lot contrôle qualité

† Accréditation non existante pour ce paramètre

N/A = Non Applicable



### DIOXINES ET FURANES PAR HAUTE RÉOLUTION (EAU SOUTERRAINE)

ID Lab BV				GL5325					
Date d'échantillonnage				2019/05/21					
# Bordereau				955086	ÉQUIVALENCE TOXIQUE			#	
	Unités	A	B	19-PO-2	LDE	FET (2005 OMS)	TEQ(OLD)	d'isomères	Lot CQ
<b>DIOXINES</b>									
2,3,7,8-Tetra CDD *	pg/L	-	-	<0.50	0.50	1.0	0	N/A	1995668
1,2,3,7,8-Penta CDD *	pg/L	-	-	<1.2	1.2	1.0	0	N/A	1995668
1,2,3,4,7,8-Hexa CDD *	pg/L	-	-	<0.76	0.76	0.10	0	N/A	1995668
1,2,3,6,7,8-Hexa CDD *	pg/L	-	-	2.4	0.66	0.10	0.24	N/A	1995668
1,2,3,7,8,9-Hexa CDD *	pg/L	-	-	1.2	0.65	0.10	0.12	N/A	1995668
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD *	pg/L	-	-	93	1.1	0.010	0.93	N/A	1995668
Octachlorodibenzo-p-dioxine	pg/L	-	-	260	1.6	0.00030	0.078	1	1995668
Tétrachlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/L	-	-	<0.50	0.50	N/A	N/A	0	1995668
Pentachlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/L	-	-	<1.2	1.2	N/A	N/A	0	1995668
Hexachlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/L	-	-	22	0.69	N/A	N/A	4	1995668
Heptachlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/L	-	-	190	1.1	N/A	N/A	2	1995668
Chlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/L	-	-	480	N/A	N/A	N/A	7	1995668
2,3,7,8-Tetra CDF **	pg/L	-	-	<0.78	0.78	0.10	0	N/A	1995668
1,2,3,7,8-Penta CDF **	pg/L	-	-	<0.86	0.86	0.030	0	N/A	1995668
2,3,4,7,8-Penta CDF **	pg/L	-	-	<0.86	0.86	0.30	0	N/A	1995668
1,2,3,4,7,8,-Hexa CDF **	pg/L	-	-	<0.54	0.54	0.10	0	N/A	1995668
1,2,3,6,7,8-Hexa CDF **	pg/L	-	-	<0.45	0.45	0.10	0	N/A	1995668
2,3,4,6,7,8-Hexa CDF **	pg/L	-	-	<0.52	0.52	0.10	0	N/A	1995668
1,2,3,7,8,9-Hexa CDF **	pg/L	-	-	<0.55	0.55	0.10	0	N/A	1995668
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF **	pg/L	-	-	2.7	0.39	0.010	0.027	N/A	1995668
1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF **	pg/L	-	-	16	0.47	0.010	0.16	N/A	1995668
Octachlorodibenzofuranne	pg/L	-	-	11	0.95	0.00030	0.0033	1	1995668
Tétrachlorodibenzofurannes total †	pg/L	-	-	<0.78	0.78	N/A	N/A	0	1995668
Pentachlorodibenzofurannes total †	pg/L	-	-	<0.86	0.86	N/A	N/A	0	1995668
Hexachlorodibenzofurannes total †	pg/L	-	-	3.0	0.51	N/A	N/A	2	1995668
Heptachlorodibenzofurannes total †	pg/L	-	-	26	0.42	N/A	N/A	3	1995668

LDE = limite de détection estimée

FET = Facteur Équivalence Toxique, TEQ = Équivalence Toxique,

La valeur d'équivalence toxique total rapportée est la somme des quotients équivalences toxiques pour les congénères examinés.

OMS (2005) : Les facteurs d'équivalence toxique humains et mammifères pour les dioxines et composés similaires aux dioxines de l'organisation mondiale de la santé 2005

Lot CQ = Lot contrôle qualité

\* CDD = Chloro Dibenzo-p-Dioxine

N/A = Non Applicable

† Accréditation non existante pour ce paramètre

\*\* CDF = Chloro Dibenzo-p-Furane. Le résultat de 2,3,7,8-Tetra CDF représente la quantité maximum possible, car cet isomère peut éluer avec d'autres isomères.



### DIOXINES ET FURANES PAR HAUTE RÉOLUTION (EAU SOUTERRAINE)

ID Lab BV				GL5325					
Date d'échantillonnage				2019/05/21					
# Bordereau				955086	ÉQUIVALENCE TOXIQUE			#	
	Unités	A	B	19-PO-2	LDE	FET (2005 OMS)	TEQ(OLD)	d'isomères	Lot CQ
Chlorodibenzo furannes total †	pg/L	-	-	40	N/A	N/A	N/A	6	1995668
ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE †	pg/L	15	0.0031	N/A	N/A	N/A	1.6	N/A	N/A
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>									
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD *	%	-	-	77	N/A	N/A	N/A	N/A	1995668
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF **	%	-	-	77	N/A	N/A	N/A	N/A	1995668
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD *	%	-	-	64	N/A	N/A	N/A	N/A	1995668
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF **	%	-	-	64	N/A	N/A	N/A	N/A	1995668
C13-1,2,3,7,8-P5CDD *	%	-	-	62	N/A	N/A	N/A	N/A	1995668
C13-1,2,3,7,8-PCDF **	%	-	-	62	N/A	N/A	N/A	N/A	1995668
C13-2,3,7,8-TCDD *	%	-	-	58	N/A	N/A	N/A	N/A	1995668
C13-2,3,7,8-TCDF **	%	-	-	58	N/A	N/A	N/A	N/A	1995668
C13-OCTA-CDD *	%	-	-	85	N/A	N/A	N/A	N/A	1995668

LDE = limite de détection estimée

FET = Facteur Équivalence Toxique, TEQ = Équivalence Toxique,

La valeur d'équivalence toxique total rapportée est la somme des quotients équivalences toxiques pour les congénères examinés.

OMS (2005) : Les facteurs d'équivalence toxique humains et mammifères pour les dioxines et composés similaires aux dioxines de l'organisation mondiale de la santé 2005

Lot CQ = Lot contrôle qualité

† Accréditation non existante pour ce paramètre

N/A = Non Applicable

\* CDD = Chloro Dibenzo-p-Dioxine

\*\* CDF = Chloro Dibenzo-p-Furane. Le résultat de 2,3,7,8-Tetra CDF représente la quantité maximum possible, car cet isomère peut éluer avec d'autres isomères.



### DIOXINES ET FURANES PAR HAUTE RÉOLUTION (EAU SOUTERRAINE)

ID Lab BV				GL5370					
Date d'échantillonnage				2019/05/21					
# Bordereau				955086	ÉQUIVALENCE TOXIQUE			#	
	Unités	A	B	19-PO-5	LDE	FET (2005 OMS)	TEQ(OLD)	d'isomères	Lot CQ
<b>DIOXINES</b>									
2,3,7,8-Tetra CDD *	pg/L	-	-	<0.32	0.32	1.0	0	N/A	1995668
1,2,3,7,8-Penta CDD *	pg/L	-	-	<1.1	1.1	1.0	0	N/A	1995668
1,2,3,4,7,8-Hexa CDD *	pg/L	-	-	<0.54	0.54	0.10	0	N/A	1995668
1,2,3,6,7,8-Hexa CDD *	pg/L	-	-	1.4	0.47	0.10	0.14	N/A	1995668
1,2,3,7,8,9-Hexa CDD *	pg/L	-	-	0.83	0.46	0.10	0.083	N/A	1995668
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD *	pg/L	-	-	46	0.54	0.010	0.46	N/A	1995668
Octachlorodibenzo-p-dioxine	pg/L	-	-	270	1.4	0.00030	0.081	1	1995668
Tétrachlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/L	-	-	<0.32	0.32	N/A	N/A	0	1995668
Pentachlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/L	-	-	<1.1	1.1	N/A	N/A	0	1995668
Hexachlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/L	-	-	8.9	0.49	N/A	N/A	4	1995668
Heptachlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/L	-	-	78	0.54	N/A	N/A	2	1995668
Chlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/L	-	-	350	N/A	N/A	N/A	7	1995668
2,3,7,8-Tetra CDF **	pg/L	-	-	<0.47	0.47	0.10	0	N/A	1995668
1,2,3,7,8-Penta CDF **	pg/L	-	-	<0.71	0.71	0.030	0	N/A	1995668
2,3,4,7,8-Penta CDF **	pg/L	-	-	<0.71	0.71	0.30	0	N/A	1995668
1,2,3,4,7,8,-Hexa CDF **	pg/L	-	-	<0.37	0.37	0.10	0	N/A	1995668
1,2,3,6,7,8-Hexa CDF **	pg/L	-	-	<0.31	0.31	0.10	0	N/A	1995668
2,3,4,6,7,8-Hexa CDF **	pg/L	-	-	<0.36	0.36	0.10	0	N/A	1995668
1,2,3,7,8,9-Hexa CDF **	pg/L	-	-	<0.38	0.38	0.10	0	N/A	1995668
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF **	pg/L	-	-	4.4	0.32	0.010	0.044	N/A	1995668
1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF **	pg/L	-	-	<0.39	0.39	0.010	0	N/A	1995668
Octachlorodibenzofuranne	pg/L	-	-	23	0.76	0.00030	0.0069	1	1995668
Tétrachlorodibenzofurannes total †	pg/L	-	-	<0.47	0.47	N/A	N/A	0	1995668
Pentachlorodibenzofurannes total †	pg/L	-	-	<0.71	0.71	N/A	N/A	0	1995668
Hexachlorodibenzofurannes total †	pg/L	-	-	4.0	0.35	N/A	N/A	2	1995668
Heptachlorodibenzofurannes total †	pg/L	-	-	18	0.35	N/A	N/A	2	1995668

LDE = limite de détection estimée

FET = Facteur Équivalence Toxique, TEQ = Équivalence Toxique,

La valeur d'équivalence toxique total rapportée est la somme des quotients équivalences toxiques pour les congénères examinés.

OMS (2005) : Les facteurs d'équivalence toxique humains et mammifères pour les dioxines et composés similaires aux dioxines de l'organisation mondiale de la santé 2005

Lot CQ = Lot contrôle qualité

\* CDD = Chloro Dibenzo-p-Dioxine

N/A = Non Applicable

† Accréditation non existante pour ce paramètre

\*\* CDF = Chloro Dibenzo-p-Furane. Le résultat de 2,3,7,8-Tetra CDF représente la quantité maximum possible, car cet isomère peut éluer avec d'autres isomères.



### DIOXINES ET FURANES PAR HAUTE RÉOLUTION (EAU SOUTERRAINE)

ID Lab BV				GL5370					
Date d'échantillonnage				2019/05/21					
# Bordereau				955086	ÉQUIVALENCE TOXIQUE			#	
	Unités	A	B	19-PO-5	LDE	FET (2005 OMS)	TEQ(OLD)	d'isomères	Lot CQ
Chlorodibenzo furannes total †	pg/L	-	-	46	N/A	N/A	N/A	5	1995668
ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE †	pg/L	15	0.0031	N/A	N/A	N/A	0.81	N/A	N/A
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>									
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD *	%	-	-	98	N/A	N/A	N/A	N/A	1995668
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF **	%	-	-	87	N/A	N/A	N/A	N/A	1995668
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD *	%	-	-	76	N/A	N/A	N/A	N/A	1995668
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF **	%	-	-	79	N/A	N/A	N/A	N/A	1995668
C13-1,2,3,7,8-P5CDD *	%	-	-	75	N/A	N/A	N/A	N/A	1995668
C13-1,2,3,7,8-PCDF **	%	-	-	78	N/A	N/A	N/A	N/A	1995668
C13-2,3,7,8-TCDD *	%	-	-	81	N/A	N/A	N/A	N/A	1995668
C13-2,3,7,8-TCDF **	%	-	-	79	N/A	N/A	N/A	N/A	1995668
C13-OCTA-CDD *	%	-	-	102	N/A	N/A	N/A	N/A	1995668

LDE = limite de détection estimée

FET = Facteur Équivalence Toxique, TEQ = Équivalence Toxique,

La valeur d'équivalence toxique total rapportée est la somme des quotients équivalences toxiques pour les congénères examinés.

OMS (2005) : Les facteurs d'équivalence toxique humains et mammifères pour les dioxines et composés similaires aux dioxines de l'organisation mondiale de la santé 2005

Lot CQ = Lot contrôle qualité

† Accréditation non existante pour ce paramètre

N/A = Non Applicable

\* CDD = Chloro Dibenzo-p-Dioxine

\*\* CDF = Chloro Dibenzo-p-Furane. Le résultat de 2,3,7,8-Tetra CDF représente la quantité maximum possible, car cet isomère peut éluer avec d'autres isomères.



### DIOXINES ET FURANES PAR HAUTE RÉOLUTION (EAU SOUTERRAINE)

ID Lab BV				GL5376					
Date d'échantillonnage				2019/05/21					
# Bordereau				955086	ÉQUIVALENCE TOXIQUE			#	
	Unités	A	B	19-PO-9	LDE	FET (2005 OMS)	TEQ(OLD)	d'isomères	Lot CQ
<b>DIOXINES</b>									
2,3,7,8-Tetra CDD *	pg/L	-	-	<0.62	0.62	1.0	0	N/A	1995668
1,2,3,7,8-Penta CDD *	pg/L	-	-	<1.6	1.6	1.0	0	N/A	1995668
1,2,3,4,7,8-Hexa CDD *	pg/L	-	-	<0.90	0.90	0.10	0	N/A	1995668
1,2,3,6,7,8-Hexa CDD *	pg/L	-	-	4.2	0.66	0.10	0.42	N/A	1995668
1,2,3,7,8,9-Hexa CDD *	pg/L	-	-	2.8	0.65	0.10	0.28	N/A	1995668
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD *	pg/L	-	-	110	0.98	0.010	1.1	N/A	1995668
Octachlorodibenzo-p-dioxine	pg/L	-	-	540	1.0	0.00030	0.16	1	1995668
Tétrachlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/L	-	-	0.94	0.62	N/A	N/A	1	1995668
Pentachlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/L	-	-	<1.6	1.6	N/A	N/A	0	1995668
Hexachlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/L	-	-	30	0.69	N/A	N/A	5	1995668
Heptachlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/L	-	-	180	0.98	N/A	N/A	2	1995668
Chlorodibenzo-p-dioxines total †	pg/L	-	-	750	N/A	N/A	N/A	9	1995668
2,3,7,8-Tetra CDF **	pg/L	-	-	<0.94	0.94	0.10	0	N/A	1995668
1,2,3,7,8-Penta CDF **	pg/L	-	-	<1.2	1.2	0.030	0	N/A	1995668
2,3,4,7,8-Penta CDF **	pg/L	-	-	<1.2	1.2	0.30	0	N/A	1995668
1,2,3,4,7,8,-Hexa CDF **	pg/L	-	-	0.90	0.52	0.10	0.090	N/A	1995668
1,2,3,6,7,8-Hexa CDF **	pg/L	-	-	<0.45	0.45	0.10	0	N/A	1995668
2,3,4,6,7,8-Hexa CDF **	pg/L	-	-	<0.51	0.51	0.10	0	N/A	1995668
1,2,3,7,8,9-Hexa CDF **	pg/L	-	-	<0.54	0.54	0.10	0	N/A	1995668
1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF **	pg/L	-	-	10	0.42	0.010	0.10	N/A	1995668
1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF **	pg/L	-	-	<0.93	0.93	0.010	0	N/A	1995668
Octachlorodibenzofuranne	pg/L	-	-	23	0.72	0.00030	0.0069	1	1995668
Tétrachlorodibenzofurannes total †	pg/L	-	-	<0.94	0.94	N/A	N/A	0	1995668
Pentachlorodibenzofurannes total †	pg/L	-	-	2.5	1.2	N/A	N/A	1	1995668
Hexachlorodibenzofurannes total †	pg/L	-	-	14	0.50	N/A	N/A	5	1995668
Heptachlorodibenzofurannes total †	pg/L	-	-	35	0.46	N/A	N/A	2	1995668

LDE = limite de détection estimée

FET = Facteur Équivalence Toxique, TEQ = Équivalence Toxique,

La valeur d'équivalence toxique total rapportée est la somme des quotients équivalences toxiques pour les congénères examinés.

OMS (2005) : Les facteurs d'équivalence toxique humains et mammifères pour les dioxines et composés similaires aux dioxines de l'organisation mondiale de la santé 2005

Lot CQ = Lot contrôle qualité

\* CDD = Chloro Dibenzo-p-Dioxine

N/A = Non Applicable

† Accréditation non existante pour ce paramètre

\*\* CDF = Chloro Dibenzo-p-Furane. Le résultat de 2,3,7,8-Tetra CDF représente la quantité maximum possible, car cet isomère peut éluer avec d'autres isomères.



### DIOXINES ET FURANES PAR HAUTE RÉOLUTION (EAU SOUTERRAINE)

ID Lab BV				GL5376					
Date d'échantillonnage				2019/05/21					
# Bordereau				955086	ÉQUIVALENCE TOXIQUE			#	
	Unités	A	B	19-PO-9	LDE	FET (2005 OMS)	TEQ(OLD)	d'isomères	Lot CQ
Chlorodibenzo furannes total †	pg/L	-	-	74	N/A	N/A	N/A	9	1995668
ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE †	pg/L	15	0.0031	N/A	N/A	N/A	2.2	N/A	N/A
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>									
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD *	%	-	-	75	N/A	N/A	N/A	N/A	1995668
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF **	%	-	-	61	N/A	N/A	N/A	N/A	1995668
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD *	%	-	-	56	N/A	N/A	N/A	N/A	1995668
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF **	%	-	-	58	N/A	N/A	N/A	N/A	1995668
C13-1,2,3,7,8-P5CDD *	%	-	-	57	N/A	N/A	N/A	N/A	1995668
C13-1,2,3,7,8-PCDF **	%	-	-	55	N/A	N/A	N/A	N/A	1995668
C13-2,3,7,8-TCDD *	%	-	-	57	N/A	N/A	N/A	N/A	1995668
C13-2,3,7,8-TCDF **	%	-	-	59	N/A	N/A	N/A	N/A	1995668
C13-OCTA-CDD *	%	-	-	80	N/A	N/A	N/A	N/A	1995668

LDE = limite de détection estimée

FET = Facteur Équivalence Toxique, TEQ = Équivalence Toxique,

La valeur d'équivalence toxique total rapportée est la somme des quotients équivalences toxiques pour les congénères examinés.

OMS (2005) : Les facteurs d'équivalence toxique humains et mammifères pour les dioxines et composés similaires aux dioxines de l'organisation mondiale de la santé 2005

Lot CQ = Lot contrôle qualité

† Accréditation non existante pour ce paramètre

N/A = Non Applicable

\* CDD = Chloro Dibenzo-p-Dioxine

\*\* CDF = Chloro Dibenzo-p-Furane. Le résultat de 2,3,7,8-Tetra CDF représente la quantité maximum possible, car cet isomère peut éluer avec d'autres isomères.



## REMARQUES GÉNÉRALES

A,B: Les critères des sols proviennent de l'Annexe 2 du « Guide d'intervention-Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés. MELCC, 2019. » et intitulé « Grille des critères génériques pour les sols ». Les critères des sols sont ceux de la province géologique des Basses-Terres du Saint-Laurent.

Les critères A et B pour l'eau souterraine proviennent de l'annexe 7 intitulé « Grille des critères de qualité des eaux souterraines » du guide d'intervention mentionné plus haut. A=Eau de consommation; B=Résurgence dans l'eau de surface

Ces références ne sont rapportées qu'à titre indicatif et ne doivent être interprétées dans aucun autre contexte.

- = Ce composé ne fait pas partie de la réglementation.

### HAP PAR GCMS (EAU SOUTERRAINE)

Le résultat de HAP totaux (RES) représente la somme des 7 composés suivants: benzo(a)anthracène, benzo(b)fluoranthène, benzo(k)fluoranthène, benzo(a)pyrène, chrysène, dibenzo(a,h)anthracène et indéno(1,2,3-c,d)pyrène.

Les résultats bruts non-arrondis sont utilisés dans le calcul des HAP totaux (RES). Ce résultat total est alors arrondi à deux chiffres significatifs.

### PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU SOUTERRAINE)

Sulfures : Noter que le pH des échantillons GL5321 et GL5325 n'était pas conforme, il a été ajusté à  $\geq 9$  avant l'analyse avec de l'hydroxyde de sodium.

### BPC CONGÉNÈRES (EAU SOUTERRAINE)

Veuillez noter que les résultats ci-dessus ont été corrigés pour le pourcentage de récupération des surrogates.

### COMPOSÉS BASES NEUTRES (EAU SOUTERRAINE)

L'extraction a été faite à délai de conservation dépassé pour l'échantillon GL5381.

### DIOXINES ET FURANES PAR HAUTE RÉOLUTION (EAU SOUTERRAINE)

Veuillez noter que les résultats ci-dessus ont été corrigés pour le pourcentage de récupération des surrogates.

**Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse**



Dossier Lab BV: B918709  
Date du rapport: 2019/06/21

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
1991774	MRT	MRC	Sulfures (exprimés en S2-)	2019/05/24		103	%
1991774	MRT	Blanc de méthode	Sulfures (exprimés en S2-)	2019/05/24	<0.020		mg/L
1992087	DRL	Blanc fortifié	Aluminium (Al)	2019/05/27		116	%
			Antimoine (Sb)	2019/05/27		97	%
			Argent (Ag)	2019/05/27		98	%
			Arsenic (As)	2019/05/27		109	%
			Baryum (Ba)	2019/05/27		92	%
			Bore (B)	2019/05/27		99	%
			Cadmium (Cd)	2019/05/27		101	%
			Chrome (Cr)	2019/05/27		100	%
			Cobalt (Co)	2019/05/27		98	%
			Cuivre (Cu)	2019/05/27		99	%
			Manganèse (Mn)	2019/05/27		104	%
			Mercuré (Hg)	2019/05/27		102	%
			Molybdène (Mo)	2019/05/27		112	%
			Nickel (Ni)	2019/05/27		97	%
			Plomb (Pb)	2019/05/27		93	%
			Sélénium (Se)	2019/05/27		106	%
			Sodium (Na)	2019/05/27		95	%
			Zinc (Zn)	2019/05/27		103	%
1992087	DRL	Blanc de méthode	Aluminium (Al)	2019/05/27	<0.030		mg/L
			Antimoine (Sb)	2019/05/27	<0.0030		mg/L
			Argent (Ag)	2019/05/27	<0.00030		mg/L
			Arsenic (As)	2019/05/27	<0.00030		mg/L
			Baryum (Ba)	2019/05/27	<0.020		mg/L
			Bore (B)	2019/05/27	<0.050		mg/L
			Cadmium (Cd)	2019/05/27	<0.0010		mg/L
			Chrome (Cr)	2019/05/27	<0.0050		mg/L
			Cobalt (Co)	2019/05/27	<0.020		mg/L
			Cuivre (Cu)	2019/05/27	<0.0030		mg/L
			Manganèse (Mn)	2019/05/27	<0.0030		mg/L
			Mercuré (Hg)	2019/05/27	<0.00010		mg/L
			Molybdène (Mo)	2019/05/27	<0.010		mg/L
			Nickel (Ni)	2019/05/27	<0.010		mg/L
			Plomb (Pb)	2019/05/27	<0.0010		mg/L
			Sélénium (Se)	2019/05/27	<0.0010		mg/L
			Sodium (Na)	2019/05/27	<0.20		mg/L
			Zinc (Zn)	2019/05/27	<0.0050		mg/L
1992095	DP3	Blanc fortifié	1-Chlorooctadécane	2019/05/29		92	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2019/05/29		95	%
1992095	DP3	Blanc fortifié DUP	1-Chlorooctadécane	2019/05/29		96	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2019/05/29		100	%
1992095	DP3	Blanc de méthode	1-Chlorooctadécane	2019/05/29		81	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2019/05/29	<100		ug/L
1992151	VLP	Blanc fortifié	4-Bromofluorobenzène	2019/05/24		105	%
			D4-1,2-Dichloroéthane	2019/05/24		94	%
			D8-Toluène	2019/05/24		95	%
			Benzène	2019/05/24		90	%
			Chlorobenzène	2019/05/24		96	%
			Dichloro-1,2 benzène	2019/05/24		93	%
			Dichloro-1,3 benzène	2019/05/24		99	%



### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupes	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Dichloro-1,4 benzène	2019/05/24		97	%
			Éthylbenzène	2019/05/24		80	%
			Styrène	2019/05/24		92	%
			Toluène	2019/05/24		86	%
			Xylènes (o,m,p)	2019/05/24		85	%
			Chloroforme	2019/05/24		81	%
			Chlorure de vinyle (chloroéthène)	2019/05/24		78	%
			Dichloro-1,2 éthane	2019/05/24		96	%
			Dichloro-1,1 éthane	2019/05/24		90	%
			Dichloro-1,2 éthane (cis)	2019/05/24		103	%
			Dichloro-1,2 éthane (trans)	2019/05/24		93	%
			Dichloro-1,2 éthane (cis et trans)	2019/05/24		98	%
			Dichlorométhane	2019/05/24		112	%
			Dichloro-1,2 propane	2019/05/24		87	%
			Dichloro-1,3 propane	2019/05/24		85	%
			Dichloro-1,3 propène (cis)	2019/05/24		97	%
			Dichloro-1,3 propène (trans)	2019/05/24		101	%
			Dichloro-1,3 propène (cis et trans)	2019/05/24		99	%
			Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	2019/05/24		102	%
			Tétrachloroéthène	2019/05/24		100	%
			Tétrachlorure de carbone	2019/05/24		100	%
			Trichloro-1,1,1 éthane	2019/05/24		103	%
			Trichloro-1,1,2 éthane	2019/05/24		94	%
			Trichloroéthène	2019/05/24		101	%
			Pentachloroéthane	2019/05/24		99	%
			Hexachloroéthane	2019/05/24		75	%
1992151	VLP	Blanc de méthode	4-Bromofluorobenzène	2019/05/24		104	%
			D4-1,2-Dichloroéthane	2019/05/24		89	%
			D8-Toluène	2019/05/24		95	%
			Benzène	2019/05/24	<0.20		ug/L
			Chlorobenzène	2019/05/24	<0.20		ug/L
			Dichloro-1,2 benzène	2019/05/24	<0.20		ug/L
			Dichloro-1,3 benzène	2019/05/24	<0.10		ug/L
			Dichloro-1,4 benzène	2019/05/24	<0.20		ug/L
			Éthylbenzène	2019/05/24	<0.10		ug/L
			Styrène	2019/05/24	<0.10		ug/L
			Toluène	2019/05/24	<1.0		ug/L
			Xylènes (o,m,p)	2019/05/24	<0.40		ug/L
			Chloroforme	2019/05/24	<0.20		ug/L
			Chlorure de vinyle (chloroéthène)	2019/05/24	<0.20		ug/L
			Dichloro-1,2 éthane	2019/05/24	<0.10		ug/L
			Dichloro-1,1 éthane	2019/05/24	<1.0		ug/L
			Dichloro-1,2 éthane (cis)	2019/05/24	<0.20		ug/L
			Dichloro-1,2 éthane (trans)	2019/05/24	<0.20		ug/L
			Dichloro-1,2 éthane (cis et trans)	2019/05/24	<0.20		ug/L
			Dichlorométhane	2019/05/24	<0.90		ug/L
			Dichloro-1,2 propane	2019/05/24	<0.10		ug/L
			Dichloro-1,3 propane	2019/05/24	<0.10		ug/L
			Dichloro-1,3 propène (cis)	2019/05/24	<0.10		ug/L
			Dichloro-1,3 propène (trans)	2019/05/24	<0.10		ug/L
			Dichloro-1,3 propène (cis et trans)	2019/05/24	<0.10		ug/L



Dossier Lab BV: B918709  
Date du rapport: 2019/06/21

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupes	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	2019/05/24	<0.10		ug/L
			Tétrachloroéthène	2019/05/24	<0.20		ug/L
			Tétrachlorure de carbone	2019/05/24	<0.20		ug/L
			Trichloro-1,1,1 éthane	2019/05/24	<0.20		ug/L
			Trichloro-1,1,2 éthane	2019/05/24	<0.10		ug/L
			Trichloroéthène	2019/05/24	<0.10		ug/L
			Pentachloroéthane	2019/05/24	<0.40		ug/L
			Hexachloroéthane	2019/05/24	<0.10		ug/L
1992230	MR9	Blanc fortifié	2-Méthylpentanal	2019/05/25		84	%
			Formaldéhyde	2019/05/25		93	%
1992230	MR9	Blanc fortifié DUP	2-Méthylpentanal	2019/05/25		86	%
			Formaldéhyde	2019/05/25		91	%
1992230	MR9	Blanc de méthode	2-Méthylpentanal	2019/05/25		92	%
			Formaldéhyde	2019/05/25	<1.0		ug/L
1992241	CB5	Blanc fortifié	D6-Phénol	2019/05/28		97	%
			Tribromophénol-2,4,6	2019/05/28		83	%
			Trifluoro-m-crésol	2019/05/28		88	%
			2,4-Diméthylphénol	2019/05/28		72	%
			2,4-Dinitrophénol	2019/05/28		76	%
			2-Méthyl-4,6-dinitrophénol	2019/05/28		65	%
			4-Nitrophénol	2019/05/28		73	%
			Phénol	2019/05/28		81	%
			2-Chlorophénol	2019/05/28		72	%
			3-Chlorophénol	2019/05/28		75	%
			4-Chlorophénol	2019/05/28		74	%
			2,3-Dichlorophénol	2019/05/28		77	%
			2,4 + 2,5-Dichlorophénol	2019/05/28		77	%
			2,6-Dichlorophénol	2019/05/28		76	%
			3,4-Dichlorophénol	2019/05/28		78	%
			3,5-Dichlorophénol	2019/05/28		72	%
			Pentachlorophénol	2019/05/28		70	%
			2,3,4,6-Tétrachlorophénol	2019/05/28		78	%
			2,3,5,6-Tétrachlorophénol	2019/05/28		76	%
			2,4,5-Trichlorophénol	2019/05/28		80	%
			2,4,6-Trichlorophénol	2019/05/28		75	%
			2,3,5-Trichlorophénol	2019/05/28		70	%
			2,3,4-Trichlorophénol	2019/05/28		78	%
			2,3,6-Trichlorophénol	2019/05/28		78	%
			2,3,4,5-Tétrachlorophénol	2019/05/28		75	%
			3,4,5-Trichlorophénol	2019/05/28		77	%
			o-Crésol	2019/05/28		80	%
			p-Crésol	2019/05/28		78	%
1992241	CB5	Blanc fortifié DUP	D6-Phénol	2019/05/28		97	%
			Tribromophénol-2,4,6	2019/05/28		84	%
			Trifluoro-m-crésol	2019/05/28		89	%
			2,4-Diméthylphénol	2019/05/28		77	%
			2,4-Dinitrophénol	2019/05/28		84	%
			2-Méthyl-4,6-dinitrophénol	2019/05/28		74	%
			4-Nitrophénol	2019/05/28		77	%
			Phénol	2019/05/28		85	%
			2-Chlorophénol	2019/05/28		77	%



Dossier Lab BV: B918709  
Date du rapport: 2019/06/21

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupes	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			3-Chlorophénol	2019/05/28		80	%
			4-Chlorophénol	2019/05/28		79	%
			2,3-Dichlorophénol	2019/05/28		82	%
			2,4 + 2,5-Dichlorophénol	2019/05/28		82	%
			2,6-Dichlorophénol	2019/05/28		81	%
			3,4-Dichlorophénol	2019/05/28		83	%
			3,5-Dichlorophénol	2019/05/28		78	%
			Pentachlorophénol	2019/05/28		76	%
			2,3,4,6-Tétrachlorophénol	2019/05/28		86	%
			2,3,5,6-Tétrachlorophénol	2019/05/28		80	%
			2,4,5-Trichlorophénol	2019/05/28		87	%
			2,4,6-Trichlorophénol	2019/05/28		81	%
			2,3,5-Trichlorophénol	2019/05/28		76	%
			2,3,4-Trichlorophénol	2019/05/28		84	%
			2,3,6-Trichlorophénol	2019/05/28		85	%
			2,3,4,5-Tétrachlorophénol	2019/05/28		81	%
			3,4,5-Trichlorophénol	2019/05/28		87	%
			o-Crésol	2019/05/28		85	%
			p-Crésol	2019/05/28		83	%
1992241	CB5	Blanc de méthode	D6-Phénol	2019/05/28		100	%
			Tribromophénol-2,4,6	2019/05/28		81	%
			Trifluoro-m-crésol	2019/05/28		91	%
			2,4-Diméthylphénol	2019/05/28	<0.60		ug/L
			2,4-Dinitrophénol	2019/05/28	<10		ug/L
			2-Méthyl-4,6-dinitrophénol	2019/05/28	<10		ug/L
			4-Nitrophénol	2019/05/28	<1.0		ug/L
			Phénol	2019/05/28	<0.60		ug/L
			2-Chlorophénol	2019/05/28	<0.50		ug/L
			3-Chlorophénol	2019/05/28	<0.50		ug/L
			4-Chlorophénol	2019/05/28	<0.40		ug/L
			2,3-Dichlorophénol	2019/05/28	<0.50		ug/L
			2,4 + 2,5-Dichlorophénol	2019/05/28	<0.30		ug/L
			2,6-Dichlorophénol	2019/05/28	<0.40		ug/L
			3,4-Dichlorophénol	2019/05/28	<0.40		ug/L
			3,5-Dichlorophénol	2019/05/28	<0.40		ug/L
			Pentachlorophénol	2019/05/28	<0.40		ug/L
			2,3,4,6-Tétrachlorophénol	2019/05/28	<0.40		ug/L
			2,3,5,6-Tétrachlorophénol	2019/05/28	<0.40		ug/L
			2,4,5-Trichlorophénol	2019/05/28	<0.40		ug/L
			2,4,6-Trichlorophénol	2019/05/28	<0.40		ug/L
			2,3,5-Trichlorophénol	2019/05/28	<0.40		ug/L
			2,3,4-Trichlorophénol	2019/05/28	<0.40		ug/L
			2,3,6-Trichlorophénol	2019/05/28	<0.40		ug/L
			2,3,4,5-Tétrachlorophénol	2019/05/28	<0.40		ug/L
			3,4,5-Trichlorophénol	2019/05/28	<0.40		ug/L
			o-Crésol	2019/05/28	<1.0		ug/L
			p-Crésol	2019/05/28	<1.0		ug/L
1992388	CB5	Blanc fortifié	D10-Anthracène	2019/05/28		110	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/05/28		92	%
			D5-Nitrobenzène	2019/05/28		87	%
			Phtalate de diméthyle	2019/05/28		95	%



Dossier Lab BV: B918709  
Date du rapport: 2019/06/21

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités			
1992388	CB5	Blanc de méthode	Phtalate de diéthyle	2019/05/28		92	%			
			Phtalate de di-n-butyle	2019/05/28		92	%			
			Phtalate de benzyle butyle	2019/05/28		94	%			
			Phtalate de di(2-éthylhexyle)	2019/05/28		92	%			
			Phtalate de di-n-octyle	2019/05/28		90	%			
			D10-Anthracène	2019/05/28		111	%			
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/05/28		87	%			
			D5-Nitrobenzène	2019/05/28		84	%			
			Phtalate de diméthyle	2019/05/28	<1.0		ug/L			
			Phtalate de diéthyle	2019/05/28	<1.0		ug/L			
			Phtalate de di-n-butyle	2019/05/28	<1.0		ug/L			
			Phtalate de benzyle butyle	2019/05/28	<1.0		ug/L			
			Phtalate de di(2-éthylhexyle)	2019/05/28	<1.0		ug/L			
			Phtalate de di-n-octyle	2019/05/28	<1.0		ug/L			
1992477	AH3	Blanc fortifié	2,3,3',4,6-Pentachlorobiphényle	2019/05/28		93	%			
			2',3,5-Trichlorobiphényle	2019/05/28		96	%			
			22'33'44'566'-Nonachlorobiphényle	2019/05/28		104	%			
			BPC totaux	2019/05/28		90	%			
1992477	AH3	Blanc de méthode	2,3,3',4,6-Pentachlorobiphényle	2019/05/28		85	%			
			2',3,5-Trichlorobiphényle	2019/05/28		83	%			
			22'33'44'566'-Nonachlorobiphényle	2019/05/28		90	%			
1992482	DP3	Blanc fortifié	BPC totaux	2019/05/28	<0.010		ug/L			
			D10-Anthracène	2019/05/29		75	%			
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/05/29		85	%			
			D14-Terphenyl	2019/05/29		85	%			
			D8-Acenaphthylene	2019/05/29		86	%			
			D8-Naphtalène	2019/05/29		71	%			
			Acénaphène	2019/05/29		72	%			
			Anthracène	2019/05/29		64	%			
			Benzo(a)anthracène	2019/05/29		72	%			
			Benzo(b)fluoranthène	2019/05/29		77	%			
			Benzo(j)fluoranthène	2019/05/29		72	%			
			Benzo(k)fluoranthène	2019/05/29		68	%			
			Benzo(a)pyrène	2019/05/29		69	%			
			Chrysène	2019/05/29		72	%			
			Dibenzo(a,h)anthracène	2019/05/29		72	%			
			Fluoranthène	2019/05/29		69	%			
			Fluorène	2019/05/29		96	%			
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2019/05/29		70	%			
			Naphtalène	2019/05/29		62	%			
			Phénanthrène	2019/05/29		63	%			
			Pyrène	2019/05/29		67	%			
			1992482	DP3	Blanc fortifié DUP	D10-Anthracène	2019/05/29		86	%
						D12-Benzo(a)pyrène	2019/05/29		105	%
D14-Terphenyl	2019/05/29					98	%			
D8-Acenaphthylene	2019/05/29					87	%			
D8-Naphtalène	2019/05/29					74	%			
Acénaphène	2019/05/29					76	%			
Anthracène	2019/05/29					78	%			
Benzo(a)anthracène	2019/05/29					87	%			
Benzo(b)fluoranthène	2019/05/29		92	%						



Dossier Lab BV: B918709  
Date du rapport: 2019/06/21

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupes	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
1992482	DP3	Blanc de méthode	Benzo(j)fluoranthène	2019/05/29		92	%
			Benzo(k)fluoranthène	2019/05/29		92	%
			Benzo(a)pyrène	2019/05/29		87	%
			Chrysène	2019/05/29		88	%
			Dibenzo(a,h)anthracène	2019/05/29		89	%
			Fluoranthène	2019/05/29		82	%
			Fluorène	2019/05/29		102	%
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2019/05/29		85	%
			Naphtalène	2019/05/29		68	%
			Phénanthrène	2019/05/29		72	%
			Pyrène	2019/05/29		80	%
			D10-Anthracène	2019/05/29		83	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/05/29		93	%
			D14-Terphenyl	2019/05/29		85	%
			D8-Acenaphthylene	2019/05/29		89	%
			D8-Naphtalène	2019/05/29		73	%
			Acénaphène	2019/05/29	<0.030		ug/L
			Anthracène	2019/05/29	<0.030		ug/L
			Benzo(a)anthracène	2019/05/29	<0.030		ug/L
			Benzo(b)fluoranthène	2019/05/29	<0.060		ug/L
			Benzo(j)fluoranthène	2019/05/29	<0.060		ug/L
			Benzo(k)fluoranthène	2019/05/29	<0.060		ug/L
			Benzo(a)pyrène	2019/05/29	<0.0080		ug/L
			Chrysène	2019/05/29	<0.030		ug/L
			Dibenzo(a,h)anthracène	2019/05/29	<0.030		ug/L
			Fluoranthène	2019/05/29	<0.030		ug/L
			Fluorène	2019/05/29	<0.030		ug/L
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2019/05/29	<0.030		ug/L
			Naphtalène	2019/05/29	<0.030		ug/L
			Phénanthrène	2019/05/29	<0.030		ug/L
			Pyrène	2019/05/29	<0.030		ug/L
			HAP totaux (RES)	2019/05/29	<0.060		ug/L
			1992886	GG1	Blanc fortifié	4-Bromofluorobenzène	2019/05/28
D4-1,2-Dichloroéthane	2019/05/28					100	%
D8-Toluène	2019/05/28					92	%
Benzène	2019/05/28					78	%
Chlorobenzène	2019/05/28					85	%
Dichloro-1,2 benzène	2019/05/28					86	%
Dichloro-1,3 benzène	2019/05/28					87	%
Dichloro-1,4 benzène	2019/05/28					86	%
Éthylbenzène	2019/05/28					68	%
Styrène	2019/05/28					79	%
Toluène	2019/05/28					73	%
Xylènes (o,m,p)	2019/05/28					70	%
Chloroforme	2019/05/28					72	%
Chlorure de vinyle (chloroéthène)	2019/05/28					63	%
Dichloro-1,2 éthane	2019/05/28					92	%
Dichloro-1,1 éthane	2019/05/28					73	%
Dichloro-1,2 éthane (cis)	2019/05/28					84	%
Dichloro-1,2 éthane (trans)	2019/05/28					75	%
Dichloro-1,2 éthane (cis et trans)	2019/05/28		80	%			



Dossier Lab BV: B918709  
Date du rapport: 2019/06/21

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupes	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Dichlorométhane	2019/05/28		103	%
			Dichloro-1,2 propane	2019/05/28		73	%
			Dichloro-1,3 propane	2019/05/28		94	%
			Dichloro-1,3 propène (cis)	2019/05/28		82	%
			Dichloro-1,3 propène (trans)	2019/05/28		86	%
			Dichloro-1,3 propène (cis et trans)	2019/05/28		84	%
			Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	2019/05/28		108	%
			Tétrachloroéthène	2019/05/28		95	%
			Tétrachlorure de carbone	2019/05/28		89	%
			Trichloro-1,1,1 éthane	2019/05/28		91	%
			Trichloro-1,1,2 éthane	2019/05/28		94	%
			Trichloroéthène	2019/05/28		94	%
			Pentachloroéthane	2019/05/28		91	%
			Hexachloroéthane	2019/05/28		68	%
1992886	GG1	Blanc de méthode	4-Bromofluorobenzène	2019/05/28		108	%
			D4-1,2-Dichloroéthane	2019/05/28		100	%
			D8-Toluène	2019/05/28		91	%
			Benzène	2019/05/28	<0.20		ug/L
			Chlorobenzène	2019/05/28	<0.20		ug/L
			Dichloro-1,2 benzène	2019/05/28	<0.20		ug/L
			Dichloro-1,3 benzène	2019/05/28	<0.10		ug/L
			Dichloro-1,4 benzène	2019/05/28	<0.20		ug/L
			Éthylbenzène	2019/05/28	<0.10		ug/L
			Styrène	2019/05/28	<0.10		ug/L
			Toluène	2019/05/28	<1.0		ug/L
			Xylènes (o,m,p)	2019/05/28	<0.40		ug/L
			Chloroforme	2019/05/28	<0.20		ug/L
			Chlorure de vinyle (chloroéthène)	2019/05/28	<0.20		ug/L
			Dichloro-1,2 éthane	2019/05/28	<0.10		ug/L
			Dichloro-1,1 éthane	2019/05/28	<1.0		ug/L
			Dichloro-1,2 éthane (cis)	2019/05/28	<0.20		ug/L
			Dichloro-1,2 éthane (trans)	2019/05/28	<0.20		ug/L
			Dichloro-1,2 éthane (cis et trans)	2019/05/28	<0.20		ug/L
			Dichlorométhane	2019/05/28	<0.90		ug/L
			Dichloro-1,2 propane	2019/05/28	<0.10		ug/L
			Dichloro-1,3 propane	2019/05/28	<0.10		ug/L
			Dichloro-1,3 propène (cis)	2019/05/28	<0.10		ug/L
			Dichloro-1,3 propène (trans)	2019/05/28	<0.10		ug/L
			Dichloro-1,3 propène (cis et trans)	2019/05/28	<0.10		ug/L
			Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	2019/05/28	<0.10		ug/L
			Tétrachloroéthène	2019/05/28	<0.20		ug/L
			Tétrachlorure de carbone	2019/05/28	<0.20		ug/L
			Trichloro-1,1,1 éthane	2019/05/28	<0.20		ug/L
			Trichloro-1,1,2 éthane	2019/05/28	<0.10		ug/L
			Trichloroéthène	2019/05/28	<0.10		ug/L
			Pentachloroéthane	2019/05/28	<0.40		ug/L
			Hexachloroéthane	2019/05/28	<0.10		ug/L
1994191	CB5	Blanc fortifié	D10-Anthracène	2019/05/31		107	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/05/31		101	%
			D5-Nitrobenzène	2019/05/31		101	%
			Phtalate de diméthyle	2019/05/31		101	%



### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupes	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités			
1994191	CB5	Blanc de méthode	Phtalate de diéthyle	2019/05/31		91	%			
			Phtalate de di-n-butyle	2019/05/31		91	%			
			Phtalate de benzyle butyle	2019/05/31		98	%			
			Phtalate de di(2-éthylhexyle)	2019/05/31		100	%			
			Phtalate de di-n-octyle	2019/05/31		89	%			
			D10-Anthracène	2019/05/31		100	%			
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/05/31		92	%			
			D5-Nitrobenzène	2019/05/31		78	%			
			Phtalate de diméthyle	2019/05/31	<1.0		ug/L			
			Phtalate de diéthyle	2019/05/31	<1.0		ug/L			
			Phtalate de di-n-butyle	2019/05/31	<1.0		ug/L			
			Phtalate de benzyle butyle	2019/05/31	<1.0		ug/L			
			Phtalate de di(2-éthylhexyle)	2019/05/31	<1.0		ug/L			
			Phtalate de di-n-octyle	2019/05/31	<1.0		ug/L			
1995250	GDL	Blanc fortifié	D6-Phénol	2019/06/06		116	%			
			Tribromophénol-2,4,6	2019/06/06		101	%			
			Trifluoro-m-crésol	2019/06/06		113	%			
			2,4-Diméthylphénol	2019/06/06		106	%			
			2,4-Dinitrophénol	2019/06/06		61	%			
			2-Méthyl-4,6-dinitrophénol	2019/06/06		95	%			
			4-Nitrophénol	2019/06/06		108	%			
			Phénol	2019/06/06		114	%			
			2-Chlorophénol	2019/06/06		111	%			
			3-Chlorophénol	2019/06/06		113	%			
			4-Chlorophénol	2019/06/06		111	%			
			2,3-Dichlorophénol	2019/06/06		112	%			
			2,4 + 2,5-Dichlorophénol	2019/06/06		112	%			
			2,6-Dichlorophénol	2019/06/06		118	%			
			3,4-Dichlorophénol	2019/06/06		117	%			
			3,5-Dichlorophénol	2019/06/06		108	%			
			Pentachlorophénol	2019/06/06		100	%			
			2,3,4,6-Tétrachlorophénol	2019/06/06		116	%			
			2,3,5,6-Tétrachlorophénol	2019/06/06		110	%			
			2,4,5-Trichlorophénol	2019/06/06		118	%			
			2,4,6-Trichlorophénol	2019/06/06		115	%			
			2,3,5-Trichlorophénol	2019/06/06		107	%			
			2,3,4-Trichlorophénol	2019/06/06		115	%			
			2,3,6-Trichlorophénol	2019/06/06		120	%			
			2,3,4,5-Tétrachlorophénol	2019/06/06		108	%			
			3,4,5-Trichlorophénol	2019/06/06		118	%			
			o-Crésol	2019/06/06		120	%			
			p-Crésol	2019/06/06		115	%			
			1995250	GDL	Blanc fortifié DUP	D6-Phénol	2019/06/06		110	%
						Tribromophénol-2,4,6	2019/06/06		96	%
						Trifluoro-m-crésol	2019/06/06		108	%
						2,4-Diméthylphénol	2019/06/06		102	%
						2,4-Dinitrophénol	2019/06/06		61	%
2-Méthyl-4,6-dinitrophénol	2019/06/06					95	%			
4-Nitrophénol	2019/06/06					106	%			
Phénol	2019/06/06					109	%			
2-Chlorophénol	2019/06/06					106	%			



Dossier Lab BV: B918709  
Date du rapport: 2019/06/21

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupes	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			3-Chlorophénol	2019/06/06		109	%
			4-Chlorophénol	2019/06/06		107	%
			2,3-Dichlorophénol	2019/06/06		109	%
			2,4 + 2,5-Dichlorophénol	2019/06/06		109	%
			2,6-Dichlorophénol	2019/06/06		114	%
			3,4-Dichlorophénol	2019/06/06		113	%
			3,5-Dichlorophénol	2019/06/06		104	%
			Pentachlorophénol	2019/06/06		99	%
			2,3,4,6-Tétrachlorophénol	2019/06/06		112	%
			2,3,5,6-Tétrachlorophénol	2019/06/06		107	%
			2,4,5-Trichlorophénol	2019/06/06		115	%
			2,4,6-Trichlorophénol	2019/06/06		111	%
			2,3,5-Trichlorophénol	2019/06/06		104	%
			2,3,4-Trichlorophénol	2019/06/06		112	%
			2,3,6-Trichlorophénol	2019/06/06		116	%
			2,3,4,5-Tétrachlorophénol	2019/06/06		105	%
			3,4,5-Trichlorophénol	2019/06/06		115	%
			o-Crésol	2019/06/06		115	%
			p-Crésol	2019/06/06		110	%
1995250	GDL	Blanc de méthode	D6-Phénol	2019/06/06		113	%
			Tribromophénol-2,4,6	2019/06/06		92	%
			Trifluoro-m-crésol	2019/06/06		108	%
			2,4-Diméthylphénol	2019/06/06	<0.60		ug/L
			2,4-Dinitrophénol	2019/06/06	<10		ug/L
			2-Méthyl-4,6-dinitrophénol	2019/06/06	<10		ug/L
			4-Nitrophénol	2019/06/06	<1.0		ug/L
			Phénol	2019/06/06	<0.60		ug/L
			2-Chlorophénol	2019/06/06	<0.50		ug/L
			3-Chlorophénol	2019/06/06	<0.50		ug/L
			4-Chlorophénol	2019/06/06	<0.40		ug/L
			2,3-Dichlorophénol	2019/06/06	<0.50		ug/L
			2,4 + 2,5-Dichlorophénol	2019/06/06	<0.30		ug/L
			2,6-Dichlorophénol	2019/06/06	<0.40		ug/L
			3,4-Dichlorophénol	2019/06/06	<0.40		ug/L
			3,5-Dichlorophénol	2019/06/06	<0.40		ug/L
			Pentachlorophénol	2019/06/06	<0.40		ug/L
			2,3,4,6-Tétrachlorophénol	2019/06/06	<0.40		ug/L
			2,3,5,6-Tétrachlorophénol	2019/06/06	<0.40		ug/L
			2,4,5-Trichlorophénol	2019/06/06	<0.40		ug/L
			2,4,6-Trichlorophénol	2019/06/06	<0.40		ug/L
			2,3,5-Trichlorophénol	2019/06/06	<0.40		ug/L
			2,3,4-Trichlorophénol	2019/06/06	<0.40		ug/L
			2,3,6-Trichlorophénol	2019/06/06	<0.40		ug/L
			2,3,4,5-Tétrachlorophénol	2019/06/06	<0.40		ug/L
			3,4,5-Trichlorophénol	2019/06/06	<0.40		ug/L
			o-Crésol	2019/06/06	<1.0		ug/L
			p-Crésol	2019/06/06	<1.0		ug/L
1995341	CT2	Blanc fortifié	2,3,3',4,6-Pentachlorobiphényle	2019/06/05		101	%
			2',3,5-Trichlorobiphényle	2019/06/05		102	%
			22'33'44'566'-Nonachlorobiphényle	2019/06/05		111	%
			BPC totaux	2019/06/05		97	%



Dossier Lab BV: B918709  
Date du rapport: 2019/06/21

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
1995341	CT2	Blanc de méthode	2,3,3',4,6-Pentachlorobiphényle	2019/06/05		92	%
			2',3,5-Trichlorobiphényle	2019/06/05		95	%
			22'33'44'566'-Nonachlorobiphényle	2019/06/05		98	%
			BPC totaux	2019/06/05	<0.010		ug/L
1995345	GDL	Blanc fortifié	D10-Anthracène	2019/06/07		107	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/06/07		97	%
			D5-Nitrobenzène	2019/06/07		97	%
			Phtalate de diméthyle	2019/06/07		86	%
			Phtalate de diéthyle	2019/06/07		82	%
			Phtalate de di-n-butyle	2019/06/07		82	%
			Phtalate de benzyle butyle	2019/06/07		89	%
			Phtalate de di(2-éthylhexyle)	2019/06/07		79	%
			Phtalate de di-n-octyle	2019/06/07		79	%
			1995345	GDL	Blanc de méthode	D10-Anthracène	2019/06/08
D12-Benzo(a)pyrène	2019/06/08					92	%
D5-Nitrobenzène	2019/06/08					100	%
Phtalate de diméthyle	2019/06/08	<1.0					ug/L
Phtalate de diéthyle	2019/06/08	<1.0					ug/L
Phtalate de di-n-butyle	2019/06/08	<1.0					ug/L
Phtalate de benzyle butyle	2019/06/08	<1.0					ug/L
Phtalate de di(2-éthylhexyle)	2019/06/08	<1.0					ug/L
1995668	FF	Blanc fortifié	Phtalate de di-n-octyle	2019/06/08	<1.0		ug/L
			C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD	2019/06/07		107	%
			C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF	2019/06/07		102	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD	2019/06/07		91	%
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF	2019/06/07		88	%
			C13-1,2,3,7,8-P5CDD	2019/06/07		94	%
			C13-1,2,3,7,8-PCDF	2019/06/07		93	%
			C13-2,3,7,8-TCDD	2019/06/07		86	%
			C13-2,3,7,8-TCDF	2019/06/07		88	%
			C13-OCTA-CDD	2019/06/07		91	%
			2,3,7,8-Tetra CDD	2019/06/07		86	%
			1,2,3,7,8-Penta CDD	2019/06/07		73	%
			1,2,3,4,7,8-Hexa CDD	2019/06/07		87	%
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDD	2019/06/07		96	%
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDD	2019/06/07		91	%
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD	2019/06/07		86	%
			Octachlorodibenzo-p-dioxine	2019/06/07		95	%
			2,3,7,8-Tetra CDF	2019/06/07		91	%
			1,2,3,7,8-Penta CDF	2019/06/07		84	%
			2,3,4,7,8-Penta CDF	2019/06/07		96	%
			1,2,3,4,7,8,-Hexa CDF	2019/06/07		100	%
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDF	2019/06/07		101	%
			2,3,4,6,7,8-Hexa CDF	2019/06/07		108	%
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDF	2019/06/07		101	%
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF	2019/06/07		88	%
			1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF	2019/06/07		97	%
			Octachlorodibenzofuranne	2019/06/07		96	%
			1995668	FF	Blanc de méthode	C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDD	2019/06/07
C13-1,2,3,4,6,7,8-H7CDF	2019/06/07					104	%
C13-1,2,3,6,7,8-H6CDD	2019/06/07					92	%



### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupes	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			C13-1,2,3,6,7,8-H6CDF	2019/06/07		77	%
			C13-1,2,3,7,8-P5CDD	2019/06/07		97	%
			C13-1,2,3,7,8-PCDF	2019/06/07		97	%
			C13-2,3,7,8-TCDD	2019/06/07		87	%
			C13-2,3,7,8-TCDF	2019/06/07		93	%
			C13-OCTA-CDD	2019/06/07		102	%
			2,3,7,8-Tetra CDD	2019/06/07	<0.24, LDE=0.24		pg/L
			1,2,3,7,8-Penta CDD	2019/06/07	<0.59, LDE=0.59		pg/L
			1,2,3,4,7,8-Hexa CDD	2019/06/07	<0.55, LDE=0.55		pg/L
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDD	2019/06/07	<0.48, LDE=0.48		pg/L
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDD	2019/06/07	<0.47, LDE=0.47		pg/L
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDD	2019/06/07	<0.37, LDE=0.37		pg/L
			Octachlorodibenzo-p-dioxine	2019/06/07	0.85, LDE=0.46		pg/L
			Tétrachlorodibenzo-p-dioxines total	2019/06/07	<0.24, LDE=0.24		pg/L
			Pentachlorodibenzo-p-dioxines total	2019/06/07	<0.59, LDE=0.59		pg/L
			Hexachlorodibenzo-p-dioxines total	2019/06/07	<0.50, LDE=0.50		pg/L
			Heptachlorodibenzo-p-dioxines total	2019/06/07	<0.37, LDE=0.37		pg/L
			Chlorodibenzo-p-dioxines total	2019/06/07	0.85		pg/L
			2,3,7,8-Tetra CDF	2019/06/07	<0.56, LDE=0.56		pg/L
			1,2,3,7,8-Penta CDF	2019/06/07	<0.55, LDE=0.55		pg/L
			2,3,4,7,8-Penta CDF	2019/06/07	<0.55, LDE=0.55		pg/L
			1,2,3,4,7,8,-Hexa CDF	2019/06/07	<0.32, LDE=0.32		pg/L
			1,2,3,6,7,8-Hexa CDF	2019/06/07	<0.27, LDE=0.27		pg/L
			2,3,4,6,7,8-Hexa CDF	2019/06/07	<0.31, LDE=0.31		pg/L
			1,2,3,7,8,9-Hexa CDF	2019/06/07	<0.33, LDE=0.33		pg/L
			1,2,3,4,6,7,8-Hepta CDF	2019/06/07	<0.22, LDE=0.22		pg/L
			1,2,3,4,7,8,9-Hepta CDF	2019/06/07	<0.27, LDE=0.27		pg/L
			Octachlorodibenzofuranne	2019/06/07	<0.88, LDE=0.88		pg/L
			Tétrachlorodibenzofurannes total	2019/06/07	<0.56, LDE=0.56		pg/L



Dossier Lab BV: B918709  
Date du rapport: 2019/06/21

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Pentachlorodibenzofurannes total	2019/06/07	<0.55, LDE=0.55		pg/L
			Hexachlorodibenzofurannes total	2019/06/07	<0.31, LDE=0.31		pg/L
			Heptachlorodibenzofurannes total	2019/06/07	<0.24, LDE=0.24		pg/L
1995753	MA1	Blanc fortifié	Chlorodibenzo furannes total	2019/06/07	ND		pg/L
			D10-Anthracène	2019/06/17		119	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/06/17		111	%
			D5-Nitrobenzène	2019/06/17		104	%
			Phtalate de diméthyle	2019/06/17		98	%
			Phtalate de diéthyle	2019/06/17		93	%
			Phtalate de di-n-butyle	2019/06/17		94	%
			Phtalate de benzyle butyle	2019/06/17		106	%
			Phtalate de di(2-éthylhexyle)	2019/06/17		95	%
			Phtalate de di-n-octyle	2019/06/17		94	%
1995753	MA1	Blanc de méthode	D10-Anthracène	2019/06/17		126	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2019/06/17		121	%
			D5-Nitrobenzène	2019/06/17		98	%
			Phtalate de diméthyle	2019/06/17	<1.0		ug/L
			Phtalate de diéthyle	2019/06/17	<1.0		ug/L
			Phtalate de di-n-butyle	2019/06/17	<1.0		ug/L
			Phtalate de benzyle butyle	2019/06/17	<1.0		ug/L
			Phtalate de di(2-éthylhexyle)	2019/06/17	<1.0		ug/L
			Phtalate de di-n-octyle	2019/06/17	<1.0		ug/L
1998838	DRL	Blanc fortifié	Aluminium (Al)	2019/06/13		109	%
			Antimoine (Sb)	2019/06/13		105	%
			Argent (Ag)	2019/06/13		103	%
			Arsenic (As)	2019/06/13		105	%
			Baryum (Ba)	2019/06/13		103	%
			Bore (B)	2019/06/13		101	%
			Cadmium (Cd)	2019/06/13		102	%
			Chrome (Cr)	2019/06/13		102	%
			Cobalt (Co)	2019/06/13		101	%
			Cuivre (Cu)	2019/06/13		102	%
			Manganèse (Mn)	2019/06/13		101	%
			Mercure (Hg)	2019/06/13		103	%
			Molybdène (Mo)	2019/06/13		105	%
			Nickel (Ni)	2019/06/13		102	%
			Plomb (Pb)	2019/06/13		99	%
			Sélénium (Se)	2019/06/13		104	%
			Sodium (Na)	2019/06/13		97	%
			Zinc (Zn)	2019/06/13		106	%
1998838	DRL	Blanc de méthode	Aluminium (Al)	2019/06/13	<0.030		mg/L
			Antimoine (Sb)	2019/06/13	<0.0030		mg/L
			Argent (Ag)	2019/06/13	<0.00030		mg/L
			Arsenic (As)	2019/06/13	<0.00030		mg/L
			Baryum (Ba)	2019/06/13	<0.020		mg/L
			Bore (B)	2019/06/13	<0.050		mg/L
			Cadmium (Cd)	2019/06/13	<0.0010		mg/L
			Chrome (Cr)	2019/06/13	<0.0050		mg/L



Dossier Lab BV: B918709  
Date du rapport: 2019/06/21

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Cobalt (Co)	2019/06/13	<0.020		mg/L
			Cuivre (Cu)	2019/06/13	<0.0030		mg/L
			Manganèse (Mn)	2019/06/13	<0.0030		mg/L
			Mercure (Hg)	2019/06/13	<0.00010		mg/L
			Molybdène (Mo)	2019/06/13	<0.010		mg/L
			Nickel (Ni)	2019/06/13	<0.010		mg/L
			Plomb (Pb)	2019/06/13	<0.0010		mg/L
			Sélénium (Se)	2019/06/13	<0.0010		mg/L
			Sodium (Na)	2019/06/13	<0.20		mg/L
			Zinc (Zn)	2019/06/13	<0.0050		mg/L

MRC: Un échantillon de concentration connue préparé dans des conditions rigoureuses par un organisme externe. Utilisé pour vérifier la justesse de la méthode.

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Surrogate: Composé se comportant de façon similaire aux composés analysés et ajouté à l'échantillon avant l'analyse. Sert à évaluer la qualité de l'extraction.

LDE = limite de détection estimée

Réc = Récupération

### PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport furent vérifiés et validés par les personnes suivantes:



Abdeslam Siada, B.Sc. Chimiste, Analyste II



Caroline Bougie, B.Sc. Chimiste



David Provencher, B.Sc., Chimiste, Ste-Foy, Analyste Senior



Jean-Frédéric Lamy, B.Sc., Chimiste, Spécialiste Scientifique



Julie Rochette, Chimiste à l'entraînement, Analyste II



Mathieu Letourneau, B.Sc., Chimiste, Ste-Foy, Spécialiste scientifique



Dossier Lab BV: B918709  
Date du rapport: 2019/06/21

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Adresse du site: 1252 DE LA CANARDIÈRE  
Votre # de commande: 3384664

### PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION (SUITE)

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport furent vérifiés et validés par les personnes suivantes:



Sylvain Chevigny, B.Sc., Chimiste, Spécialiste scientifique

---

Lab BV a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les « signataires » requis, conformément à la section 5.10.2 de la norme ISO/CEI 17025:2005(E). Veuillez vous référer à la page des signatures de validation pour obtenir les détails des validations pour chaque division.



Votre # de commande: 3420078  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Votre # Bordereau: E-944391

**Attention: Cécile Cognet**

VILLE DE QUÉBEC  
Arr.Bprt/Charlesbourg  
250, Boulevard Wilfrid-Hamel  
Édifice L (Pavillon des Arts)  
Québec, QC  
CANADA G1L 5A7

**Date du rapport: 2019/07/23**  
# Rapport: R2458157  
Version: 1 - Finale

**CERTIFICAT D'ANALYSES**

**# DE DOSSIER LAB BV: B930517**

**Reçu: 2019/07/12, 14:30**

Matrice: Sol  
Nombre d'échantillons reçus: 3

<b>Analyses</b>	<b>Quantité</b>	<b>Date de l' extraction</b>	<b>Date Analyisé</b>	<b>Méthode de laboratoire</b>	<b>Référence Primaire</b>
Soufre (1)	3	N/A	2019/07/23	STL SOP-00028	MA. 310-CS 1.0 R3 m

**Remarques:**

Laboratoires Bureau Veritas sont certifiés ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Labs BV s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, le MELCC, l'EPA et l'APHA.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Labs BV (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Labs BV). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Labs BV sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Labs BV pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Labs BV, sauf si convenu autrement par écrit. Labs BV ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.

Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Labs BV, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.

Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.

Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.

Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.

(1) Cette analyse a été effectuée par Lab BV -Ville St. Laurent

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le MELCC, à moins d'indication contraire.



Votre # de commande: 3420078  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Votre # Bordereau: E-944391

**Attention: Cécile Cognet**

VILLE DE QUÉBEC  
Arr.Bprt/Charlesbourg  
250, Boulevard Wilfrid-Hamel  
Édifice L (Pavillon des Arts)  
Québec, QC  
CANADA G1L 5A7

**Date du rapport: 2019/07/23**  
# Rapport: R2458157  
Version: 1 - Finale

**CERTIFICAT D'ANALYSES**

**# DE DOSSIER LAB BV: B930517**

**Reçu: 2019/07/12, 14:30**

clé de cryptage

Veillez adresser toute question concernant ce certificat d'analyse à votre chargé(e) de projets  
François Aubé, M. Sc., Chimiste, Gestionnaire technique de comptes clients  
Courriel [REDACTED]

=====

Lab BV a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI 17025. Veuillez vous référer à la page des signatures de validation pour obtenir les détails des validations pour chaque division.



Dossier Lab BV: B930517  
Date du rapport: 2019/07/23

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Votre # de commande: 3420078

### PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (SOL)

ID Lab BV					GR4688	GR4691	GR4692		
Date d'échantillonnage					2019/07/05	2019/07/08	2019/07/12		
# Bordereau					E-944391	E-944391	E-944391		
	Unités	A	B	C	FG51CF1	FG52CF1	FG55CF1	LDR	Lot CQ
<b>CONVENTIONNELS</b>									
Soufre (S)	% g/g	0.04	0.2	0.2	0.17	0.14	0.15	0.010	2010799
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité									



Dossier Lab BV: B930517

Date du rapport: 2019/07/23

VILLE DE QUÉBEC

Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL

Votre # de commande: 3420078

## REMARQUES GÉNÉRALES

Température des échantillons supérieure à 10°C.: GR4688, GR4691, GR4692

A,B,C: Les critères des sols proviennent de l'Annexe 2 du « Guide d'intervention-Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés. MELCC, 2019. » et intitulé « Grille des critères génériques pour les sols ». Les critères des sols sont ceux de la province géologique des Basses-Terres du Saint-Laurent.

Les critères A et B pour l'eau souterraine proviennent de l'annexe 7 intitulé « Grille des critères de qualité des eaux souterraines » du guide d'intervention mentionné plus haut. A=Eau de consommation; B=Résurgence dans l'eau de surface

Ces références ne sont rapportées qu'à titre indicatif et ne doivent être interprétées dans aucun autre contexte.

- = Ce composé ne fait pas partie de la réglementation.

**Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse**



Dossier Lab BV: B930517  
Date du rapport: 2019/07/23

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Votre # de commande: 3420078

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2010799	AP5	MRC	Soufre (S)	2019/07/23		96	%
2010799	AP5	Blanc de méthode	Soufre (S)	2019/07/23	<0.010		% g/g

MRC: Un échantillon de concentration connue préparé dans des conditions rigoureuses par un organisme externe. Utilisé pour vérifier la justesse de la méthode.

Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Réc = Récupération



Dossier Lab BV: B930517  
Date du rapport: 2019/07/23

VILLE DE QUÉBEC  
Votre # du projet: GARAGE MUNICIPAL  
Votre # de commande: 3420078

### PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport furent vérifiés et validés par les personnes suivantes:



Anton Perera, B.Sc., Chimiste

---

Lab BV a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les « signataires » requis, conformément à l'ISO/CEI 17025. Veuillez vous référer à la page des signatures de validation pour obtenir les détails des validations pour chaque division.

# ANNEXE 10

Reportage photographique



Photo 1 : Aperçu d'une partie de la façade du bâtiment; vue direction sud-est.



Photo 2 : Aperçu de l'évent et du tuyau de remplissage du réservoir 12; vue direction ouest.



Photo 3 : Aperçu du poste d'utilisateur; vue direction est.



Photo 4 : Aperçu de l'entreposage; vue direction nord-ouest.



Photo 5 : Aperçu de l'entreposage; vue direction ouest.



Photo 6 : Aperçu des réservoirs 15 et 16; vue direction est.

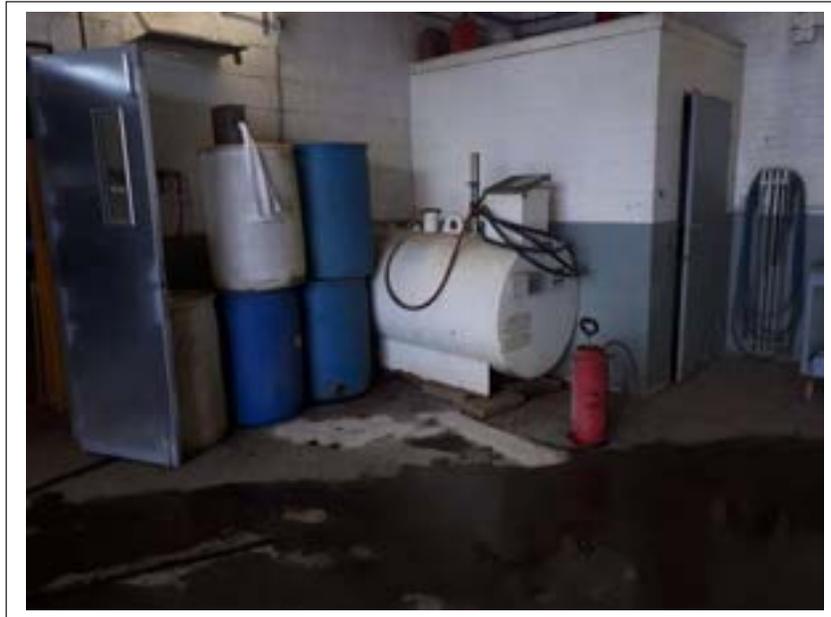


Photo 7 : Aperçu du réservoir 17; vue direction sud.



Photo 8 : Aperçu du secteur de l'atelier mécanique; vue direction nord-ouest.



Photo 9 : Aperçu de l'entreposage; vue direction nord.



Photo 10 : Aperçu de l'entreposage; vue direction nord.



Photo 11 : Aperçu des abris 1 et 2; vue direction sud-ouest.



Photo 12 : Aperçu de l'entrepôt 4; vue direction nord.



Photo 13 : Aperçu de l'entreposage; vue direction nord-est.



Photo 14 : Aperçu des armoires de pesticides; vue direction nord-ouest.



Photo 15 : Aperçu du site adjacent au sud-ouest (garage et ancienne station-service); vue direction est.



Photo 16 : Aperçu du forage 19F10; vue direction est.



Photo 17 : Aperçu du forage 19PO1; vue direction sud.



Photo 18 : Aperçu du forage 19PO5; vue direction ouest.



Photo 19 : Aperçu du forage 19PO7; vue direction sud.



Photo 20 : Aperçu du forage 19PO9; vue direction nord-est.



Photo 21 : Aperçu du forage manuel 19FM13; vue direction nord-ouest.

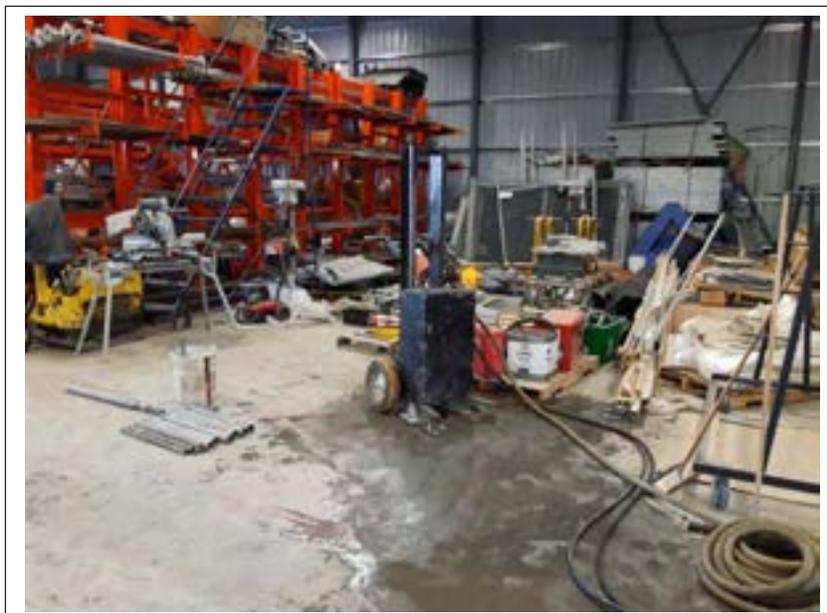


Photo 22 : Aperçu du forage manuel 19FM15; vue direction nord-est.



Photo 23 : Aperçu de la tranchée exploratoire 19TE3; vue direction sud.



Photo 24 : Aperçu de la tranchée exploratoire 19TE11; vue direction sud-est.



Photo 25 : Aperçu de la tranchée exploratoire 19TE29; vue direction nord-ouest.



Photo 26 : Aperçu de la tranchée exploratoire 19TE34; vue direction nord-ouest.



Photo 27 : Aperçu de la tranchée exploratoire 19TE38; vue direction est.



Photo 28 : Aperçu de la tranchée exploratoire 19TE40; vue direction sud-est.

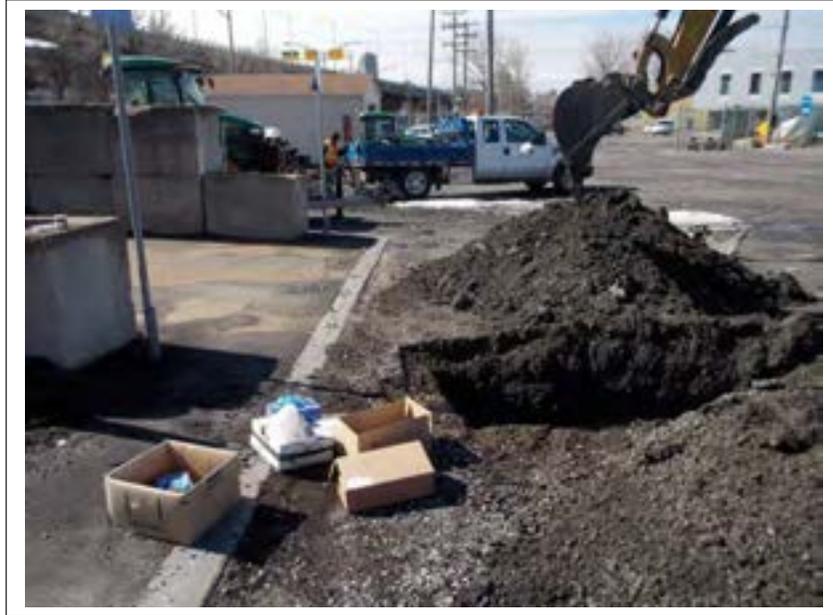


Photo 29 : Aperçu de la tranchée exploratoire 19TE59; vue direction sud.



Photo 30 : Aperçu de la tranchée exploratoire 19TE70; vue direction est.



Photo 31 : Aperçu de la tranchée exploratoire 19TED; vue direction nord-ouest.



Photo 32 : Aperçu de la tranchée exploratoire 19TEG; vue direction sud-est.

# ANNEXE 11

Feuilles de calcul des essais de perméabilité (Hvorslev)

**Slug Test Analysis Report**

Project: Éval. et caract. environnementales Ph. I et II

Number: 19198-101

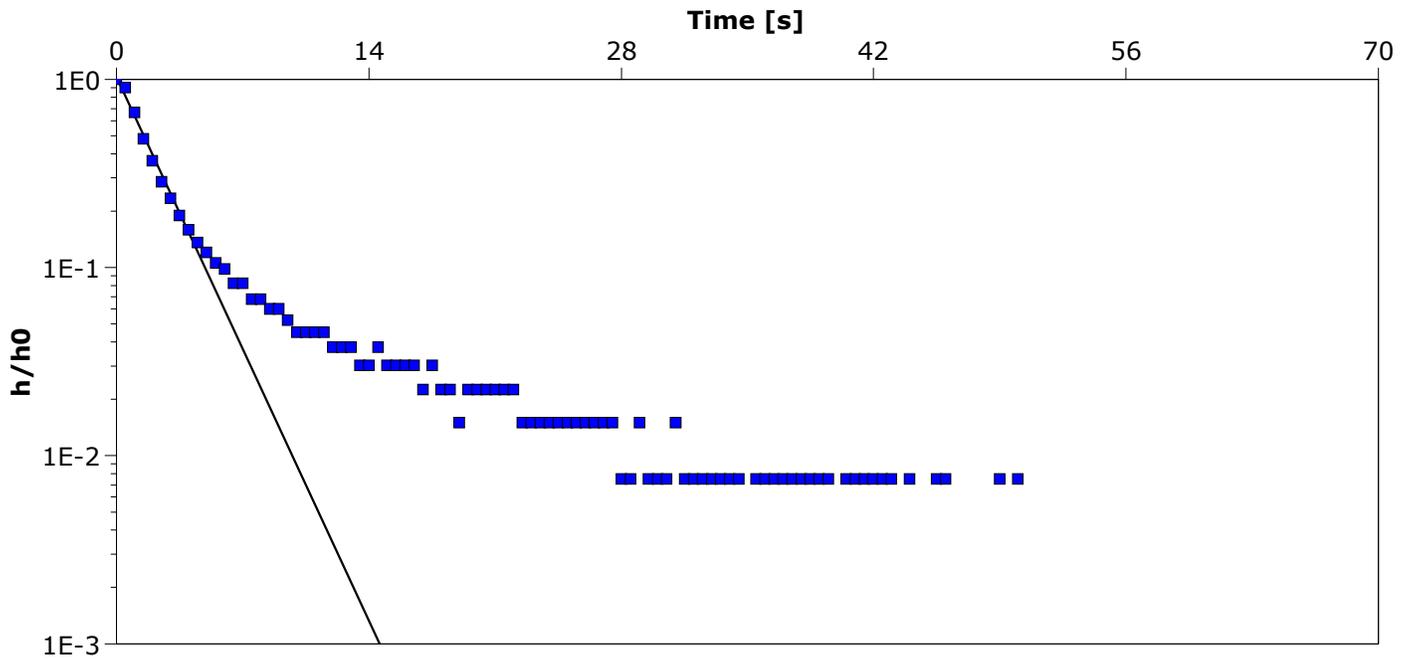
Client: Ville de Québec

Location: 1252, chemin de la Canardière, Québec	Slug Test: 19-PO3-SO3	Test Well: 19-PO3
---	-----------------------	-------------------

Test Conducted by: Mario Lachance	Test Date: 2019-05-22
-----------------------------------	-----------------------

Analysis Performed by: Marie-Claude Lajoie	19-PO3-SO3	Analysis Date: 2019-05-27
--	------------	---------------------------

Aquifer Thickness:



Calculation after Hvorslev

Observation Well	Hydraulic Conductivity [m/s]	
19-PO3	$2.02 \times 10^{-4}$	

**Slug Test Analysis Report**

Project: Éval. et caract. environnementales Ph. I et II

Number: 19198-101

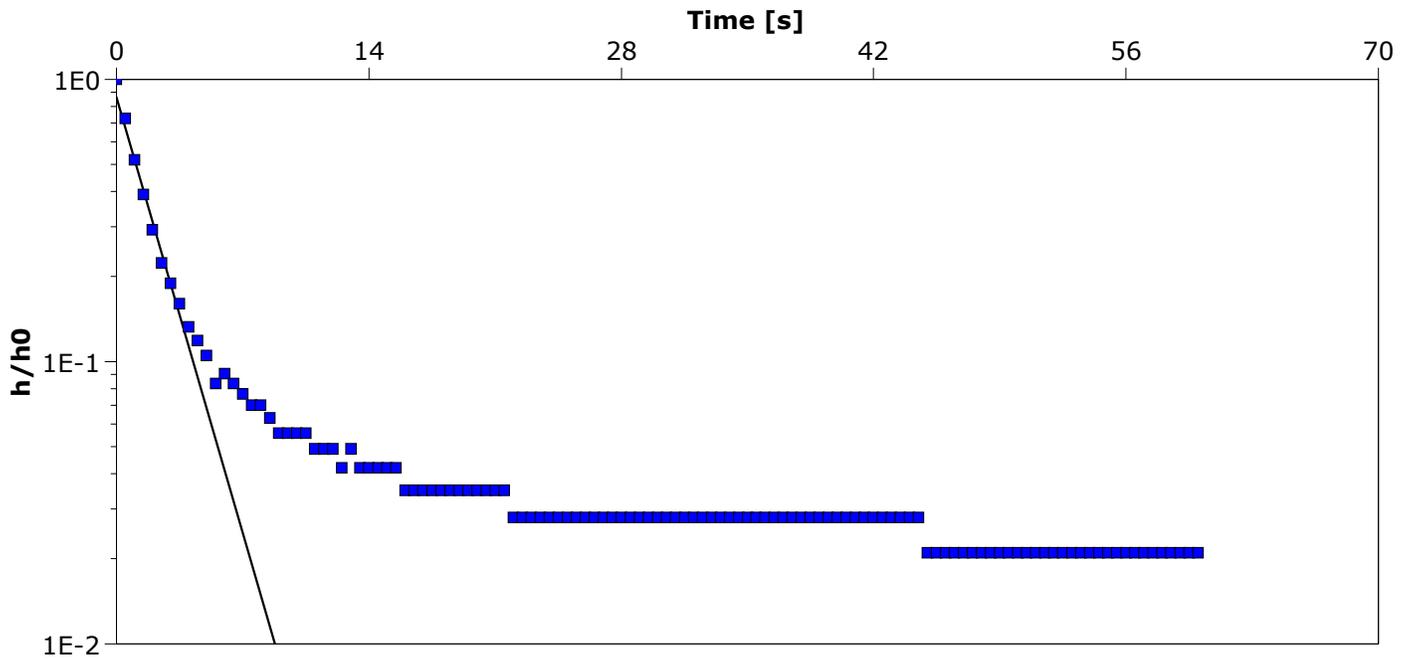
Client: Ville de Québec

Location: 1252, chemin de la Canardière, Québec	Slug Test: 19-PO7-SO2	Test Well: 19-PO7
---	-----------------------	-------------------

Test Conducted by: Mario Lachance	Test Date: 2019-05-22
-----------------------------------	-----------------------

Analysis Performed by: Marie-Claude Lajoie	19-PO7-SO2	Analysis Date: 2019-05-27
--	------------	---------------------------

Aquifer Thickness:



Calculation after Hvorslev

Observation Well	Hydraulic Conductivity [m/s]	
19-PO7	$2.16 \times 10^{-4}$	

**Slug Test Analysis Report**

Project: Éval. et caract. environnementales Ph. I et II

Number: 19198-101

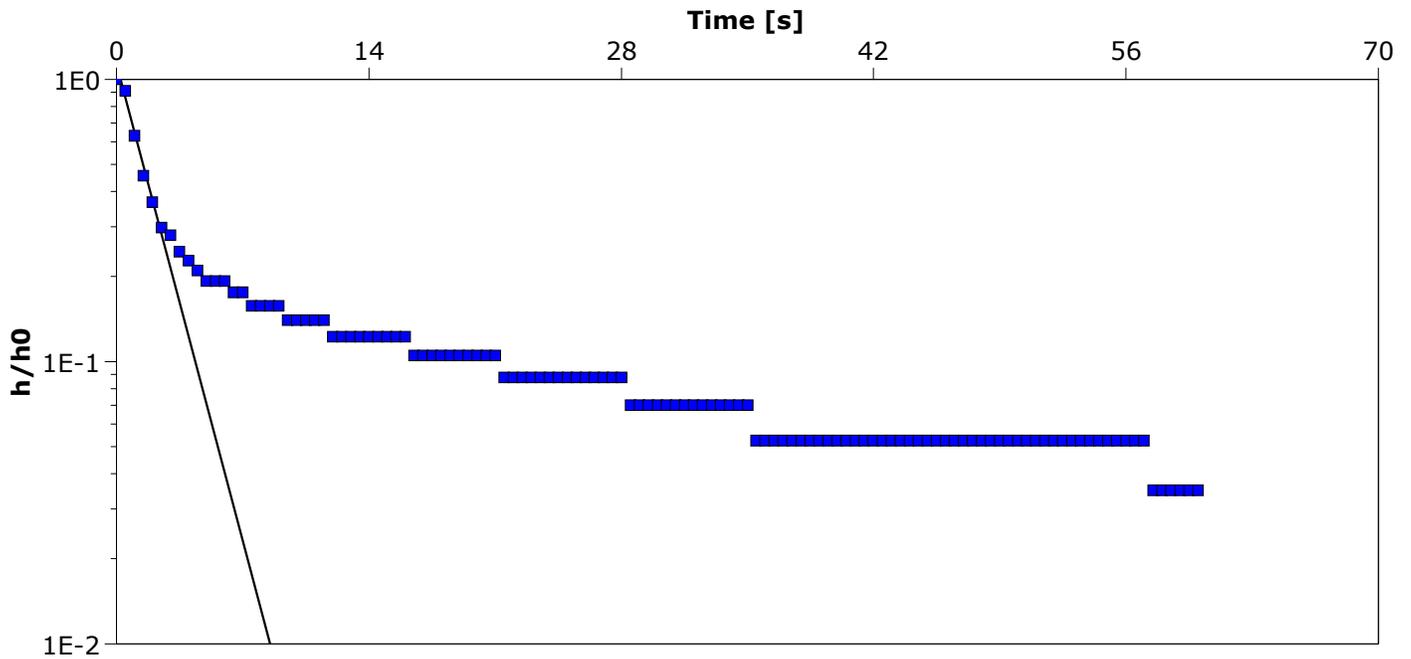
Client: Ville de Québec

Location: 1252, chemin de la Canardière	Slug Test: 19-PO9-SO2	Test Well: 19-PO9
---	-----------------------	-------------------

Test Conducted by: Mario Lachance	Test Date: 2019-05-22
-----------------------------------	-----------------------

Analysis Performed by: Marie-Claude Lajoie	19-PO9-SO2	Analysis Date: 2019-05-27
--	------------	---------------------------

Aquifer Thickness:



Calculation after Hvorslev

Observation Well	Hydraulic Conductivity [m/s]	
19-PO9	$1.92 \times 10^{-4}$	

# ANNEXE 12

Extrait d'études antérieures

CHEMIN DE LA CANARDIÈRE

BOULEVARD HENRI-BOURASSA

1 570 754

BÂTIMENT EXISTANT #1252



**TOUTES LES INFORMATIONS RELATIVES AUX CONDITIONS EXISTANTES DU SITE PROVIENNENT DU PLAN D'ARPENTAGE**

DOSSIER:	MINUTE:	DATÉ LE:	FOURNI PAR :
21-578	156	1 NOV. 2007	François Harvey a.g.

CLASSIFICATION ENVIRONNEMENTALE DES SOLS		
ZONES	Critères génériques de la "Politique de protection et de réhabilitation des terrains contaminés" du MDDEP.	Valeurs limites des Annexes I et II du "Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains" du MDDEP.
	< A	<VL-AI
	A - B	<VL-AI
	B - C	>VL-AI / <VL-AII
	> C	>VL-AII

**LÉGENDE**

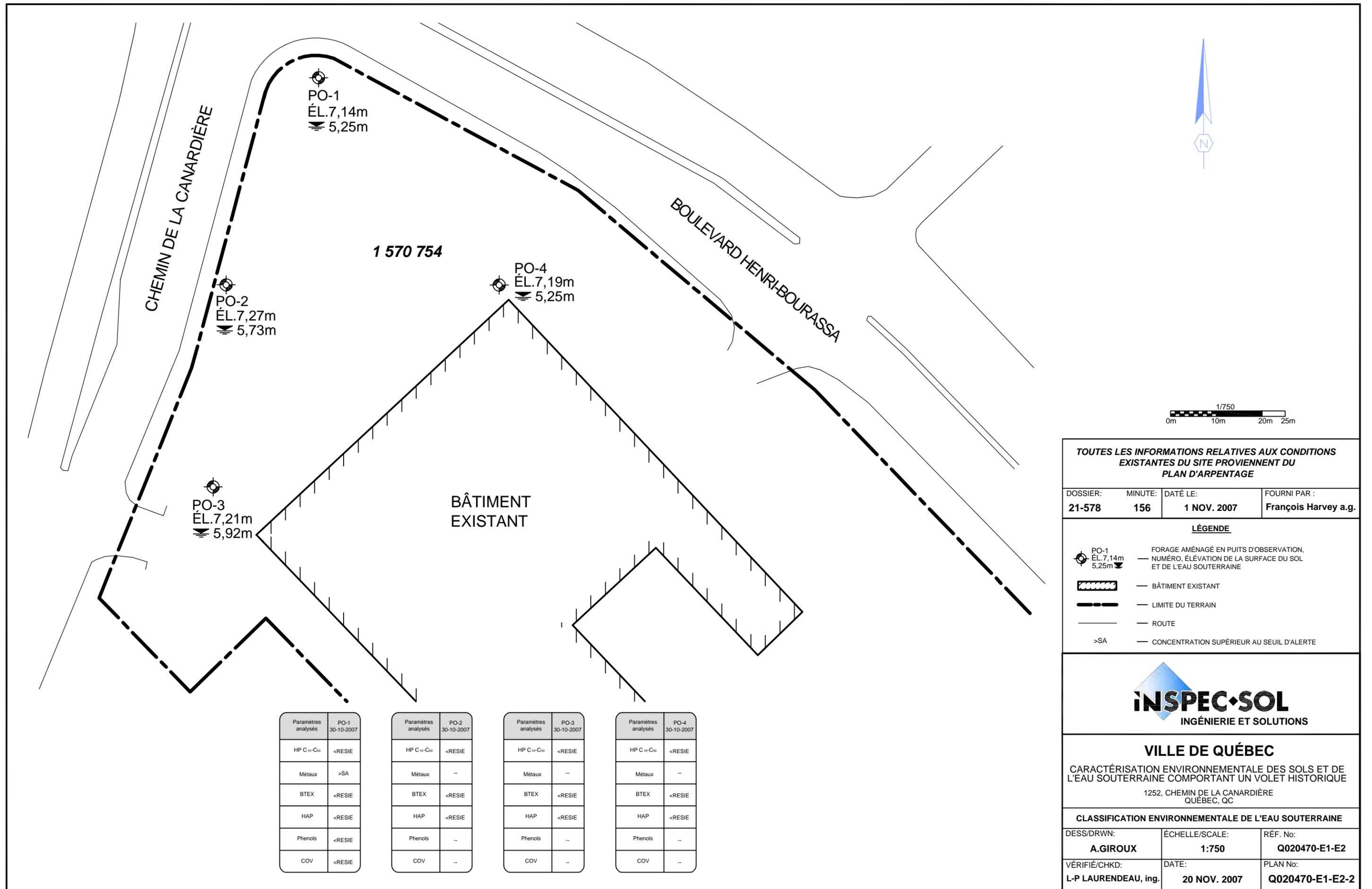
	F-1	FORAGE ET NUMÉRO
		BÂTIMENT EXISTANT
		LIMITE DU TERRAIN
		ROUTE
		SITE À L'ÉTUDE



**VILLE DE QUÉBEC**  
 CARACTÉRISATION ENVIRONNEMENTALE DES SOLS ET DE L'EAU SOUTERRAINE COMPORTANT UN VOILET HISTORIQUE  
 1252, CHEMIN DE LA CANARDIÈRE  
 QUÉBEC, QC

CLASSIFICATION ENVIRONNEMENTALE DES SOLS		
DESS/DRWN:	ÉCHELLE/SCALE:	RÉF. No:
A.GIROUX	1:750	Q020470-E1-E2
VÉRIFIÉ/CHKD:	DATE:	PLAN No:
L-P LAURENDEAU, ing.	20 NOV. 2007	Q020470-E1-E2-1

Paramètres analysés	F-1 CFE-1 (0-0,61)	Paramètres analysés	F-1 CFE-4 (1,83-2,44)	Paramètres analysés	F-2 CFE-3 (1,22-1,83)	Paramètres analysés	F-3 CFE-3 (1,22-1,83)	Paramètres analysés	F-4 CFE-4 (1,83-2,44)	Paramètres analysés	F-5 CFE-1 (0-0,61)	Paramètres analysés	F-6 CFE-2 (0,61-1,22)	Paramètres analysés	F-7 CFE-3 (1,22-1,83)	Paramètres analysés	F-8 CFE-1 (0-0,61)	Paramètres analysés	F-9 CFE-1 (0-0,61)	Paramètres analysés	F-10 CFE-1 (0-0,61)
HP C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>	A-B	HP C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>	<A	HP C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>	<A	HP C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>	<A	HP C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>	<A	HP C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>	<A	HP C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>	A-B	HP C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>	<A						
Métaux	A-B	Métaux	--	Métaux	--	Métaux	--	Métaux	--	Métaux	<A	Métaux	<A	Métaux	<A	Métaux	<A	Métaux	<A	Métaux	<A
BTEX	--	BTEX	<A	BTEX	<A	BTEX	<A	BTEX	<A	BTEX	--	BTEX	--	BTEX	--	BTEX	--	BTEX	--	BTEX	--
HAP	--	HAP	<A	HAP	<A	HAP	<A	HAP	<A	HAP	A-B	HAP	<A	HAP	A-B	HAP	<A	HAP	>C	HAP	A-B
BPC	--	BPC	--	BPC	--	BPC	--	BPC	--	BPC	<A	BPC	<A	BPC	<A	BPC	--	BPC	--	BPC	--



TOUTES LES INFORMATIONS RELATIVES AUX CONDITIONS EXISTANTES DU SITE PROVIENNENT DU PLAN D'ARPENTAGE

DOSSIER: 21-578    MINUTE: 156    DATÉ LE: 1 NOV. 2007    FOURNI PAR : François Harvey a.g.

**LÉGENDE**

	FORAGE AMÉNAGÉ EN Puits D'OBSERVATION, NUMÉRO, ÉLEVATION DE LA SURFACE DU SOL ET DE L'EAU SOUTERRAINE
	BÂTIMENT EXISTANT
	LIMITE DU TERRAIN
	ROUTE
>SA	CONCENTRATION SUPÉRIEUR AU SEUIL D'ALERTE

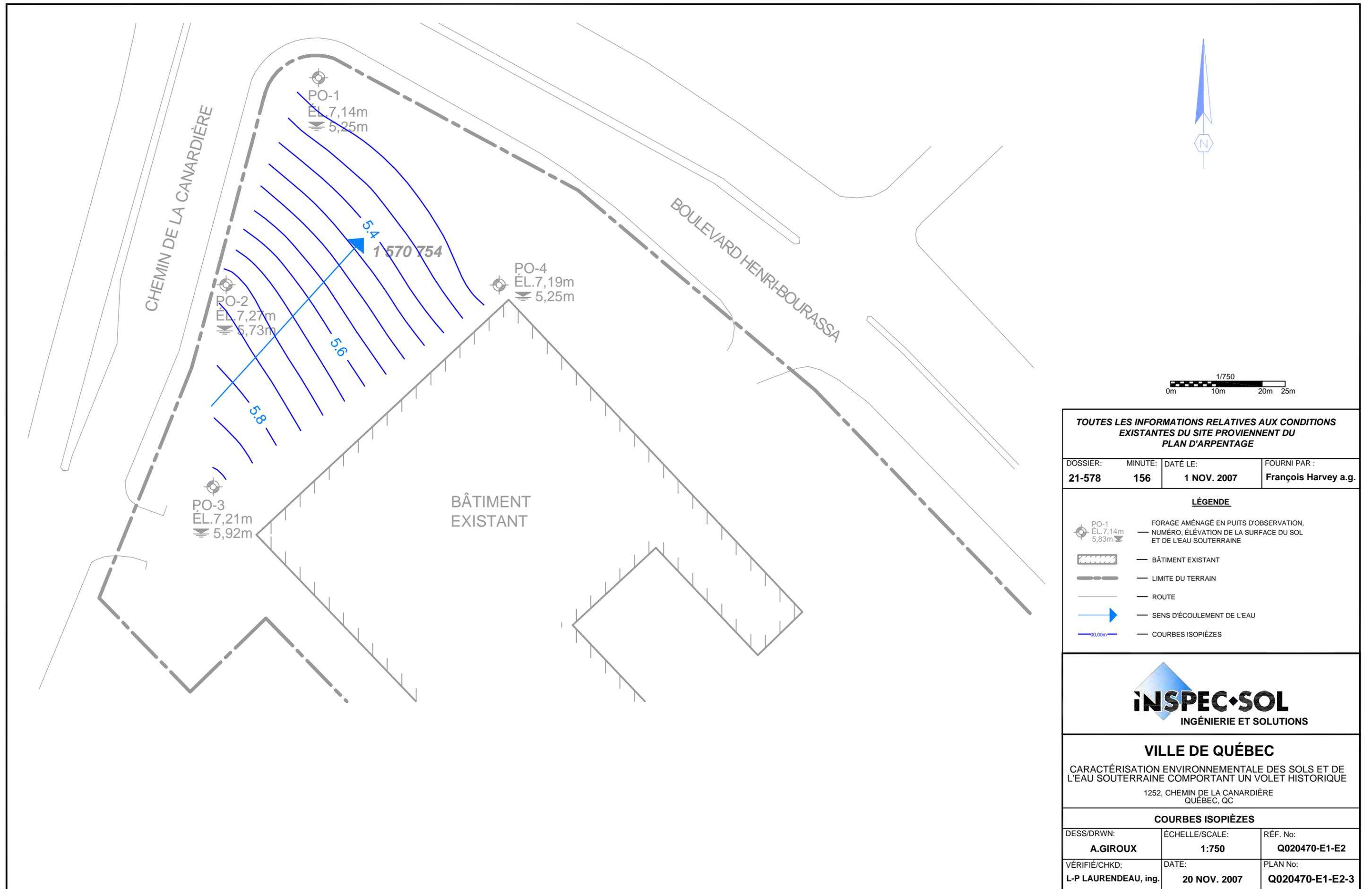


**VILLE DE QUÉBEC**  
 CARACTÉRISATION ENVIRONNEMENTALE DES SOLS ET DE L'EAU SOUTERRAINE COMPORTANT UN VOLET HISTORIQUE  
 1252, CHEMIN DE LA CANARDIÈRE  
 QUÉBEC, QC

**CLASSIFICATION ENVIRONNEMENTALE DE L'EAU SOUTERRAINE**

DESS/DRWN: <b>A.GIROUX</b>	ÉCHELLE/SCALE: <b>1:750</b>	RÉF. No: <b>Q020470-E1-E2</b>
VÉRIFIÉ/CHKD: <b>L-P LAURENDEAU, ing.</b>	DATE: <b>20 NOV. 2007</b>	PLAN No: <b>Q020470-E1-E2-2</b>

Paramètres analysés	PO-1 30-10-2007	Paramètres analysés	PO-2 30-10-2007	Paramètres analysés	PO-3 30-10-2007	Paramètres analysés	PO-4 30-10-2007
HP C <sub>10</sub> -C <sub>10</sub>	<RESIE						
Métaux	>SA	Métaux	--	Métaux	--	Métaux	--
BTEX	<RESIE	BTEX	<RESIE	BTEX	<RESIE	BTEX	<RESIE
HAP	<RESIE	HAP	<RESIE	HAP	<RESIE	HAP	<RESIE
Phenols	<RESIE	Phenols	--	Phenols	--	Phenols	--
COV	<RESIE	COV	--	COV	--	COV	--



**TOUTES LES INFORMATIONS RELATIVES AUX CONDITIONS EXISTANTES DU SITE PROVIENNENT DU PLAN D'ARPENTAGE**

DOSSIER:	MINUTE:	DATÉ LE:	FOURNI PAR :
<b>21-578</b>	<b>156</b>	<b>1 NOV. 2007</b>	<b>François Harvey a.g.</b>

**LÉGENDE**

	FORAGE AMÉNAGÉ EN PUIXS D'OBSERVATION, NUMÉRO, ÉLÉVATION DE LA SURFACE DU SOL ET DE L'EAU SOUTERRAINE
	BÂTIMENT EXISTANT
	LIMITE DU TERRAIN
	ROUTE
	SENS D'ÉCOULEMENT DE L'EAU
	COURBES ISOPIÈZES



**VILLE DE QUÉBEC**  
 CARACTÉRISATION ENVIRONNEMENTALE DES SOLS ET DE L'EAU SOUTERRAINE COMPORTANT UN VOLET HISTORIQUE  
 1252, CHEMIN DE LA CANARDIÈRE  
 QUÉBEC, QC

**COURBES ISOPIÈZES**

DESS/DRWN:	ÉCHELLE/SCALE:	RÉF. No:
<b>A.GIROUX</b>	<b>1:750</b>	<b>Q020470-E1-E2</b>
VÉRIFIÉ/CHKD:	DATE:	PLAN No:
<b>L-P LAURENDEAU, ing.</b>	<b>20 NOV. 2007</b>	<b>Q020470-E1-E2-3</b>



FORAGE No: F-1/PO-1  
ÉLEVATION: 7.14 m

RAPPORT DE FORAGE  
Feuille 1 de 1

CLIENT: VILLE DE QUÉBEC  
PROJET: CARACTÉRISATION ENVIRONNEMENTALE DES SOLS ET DE L'EAU SOUTERRAINE COMPORTANT UN VOILET HISTORIQUE

LÉGENDE

- CF: GUILLÈRE FENDUE
- TM: TUBE À PAROI Mince
- CR: CAROTIÈRE D'AMANTÉ
- ▼: NIVEAU D'EAU

LOCALISATION: 1252 CHEMIN DE LA CARROÏÈRE, QUÉBEC (QUÉBEC)

DESCRIT PAR: J.F. VERIFIÉ PAR: L.P.

DATE (DÉBUT): 25 OCTOBRE 2007 DATE (FIN): 25 OCTOBRE 2007

COUPE STRATIGRAPHIQUE			ÉCHANTILLONNAGE			RÉSULTATS DES ESSAIS		PUITS D'OBSERVATION	
PROFONDEUR	ÉLEVATION	STRATIGRAPHIE	ÉTAT	TYPIFIÉ NUMÉRO	RÉCUPÉRATION AUTRES ESSAIS	COUPS 6 po/10 cm ou RQD	INDICE DE PÉNÉTRATION		
Pieds	Mètres	7.14	SURFACE DU SOL		S		N		
0	0.00	6.99		CFE-1	39	0.21 CHIM	5.15-14	14	<p>0.6 m BÉTON TÊTE 1.22 m 1.53 m 1.89 m 30-10-2007 SABLE DE SILICE CRÉPIN: PVC 5.17 m Ø 1.52 m PUITS D'OBSERVATION</p>
	0.66	6.48		CFE-2	75	0.21	2.4-4.4	5	
	1.00			CFE-3	63	0.21	1.1-2.5	5	
	1.70	5.44		CFE-4	58	0.21 CHIM	3.7-14.18	21	
	2.00			CFE-5	83	0.21	7.8-14.17	23	
	3.00	4.09		CFE-6	64	0.21	9.15-14.23	29	
	3.60	3.48		CFE-7	71	0.21	23-18-28-51M	45	
	4.00			CFE-8	80	0.21	50.5'	R	
	4.27	2.87		CFE-9	67	0.21	125.5'	R	
	5.00			CFE-10	38	0.21	50-53.2'	R	
	5.38	1.76							
	5.00								
	7.02	-0.78	FIN DU FORAGE						
	8.00								
	9.00								

**INSPEC·SOL**

**FORAGE No:** F-2/PO-2  
**ÉLÉVATION:** 7.27 m

**RAPPORT DE FORAGE**

Feuille 1 de 1

**CLIENT:** VILLE DE QUÉBEC  
**PROJET:** CARACTÉRISATION ENVIRONNEMENTALE DES SOLS ET DE L'É.C. SOUTERRAINE  
 COMPORTANT UN VOLET HISTORIQUE

**LÉGENDE**

- CF CUILLE RE FENÔLE
- TM TUBE À PAROI MINÇE
- CR CAROTTIER D'AMANTE
- ▼ NIVEAU D'EAU

**LOCALISATION:** 1252 CHÉMIN DE LA GARARDIÈRE QUÉBEC (QUÉBEC)

**DÉCRIT PAR:** J.F. **VÉRIFIÉ PAR:** L.P.L.

**DATE (DÉBUT):** 26 OCTOBRE 2007 **DATE (FIN):** 6 OCTOBRE 2007

COUPE STRATIGRAPHIQUE			ÉC-ANTILLOX				RÉSULTATS DES ESSAIS		POINTS D'OBSERVATION
PROFONDÉUR	ÉLÉVATION	STRATIGRAPHIE	FAT	TYPE ET NUMÉRO	RÉSULTATS	COUPS	FORCE DE PÉNÉTRATION		
Pieds	Mètres					à 15 cm ou RQD			
	7.27	SURFACE DU SOL							
0	0.1	BÉTON BITUMINEUX							
	7.17	REMBLA: SABLE MOYEN GRAVELEUX UN PEU DE SILT, BRUN, COMPACT		CFE-1	44	Q10V C41M	4.7.7	7	
	1.5	5.27		CFE-2	75	Q10V	6.5-4.5	9	
	5	SOL NATUREL: SILT, UN PEU DE SABLE ET D'ARGILE BRUN HUMIDE PRÉSENCE DE RACINES		CFE-3	75	Q10V C41M	1.1-1.3	2	
	1.2	5.47		CFE-4	77	Q10V	6.8-5.11	17	
	2.0	SABLE UN PEU DE SILT, GRIS COMPACT, HUMIDE		CFE-5	82	C10V	9.12-7.5-5.2.5	R	
	2.83	4.44		CFE-6	37	C10V	5.0.3	R	
	10	SABLE, UN PEU DE GRAVIER ET DE SILT TRACES D'ARGILE, GRIS, TRÈS DENSE SEC		CFE-7	75	C10V	5.1.4	R	
	4.0								
	15	4.58	2.68						
	5.0								
	20								
	25								
	30								
	35								
	40								
	45								
	50								
	55								
	60								
	65								
	70								
	75								
	80								
	85								
	90								
	95								
	100								
		FIN DU FORAGE							

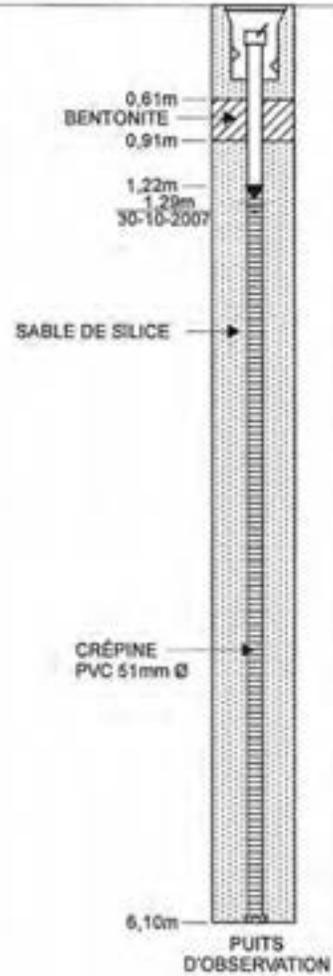
	<b>FORAGE No:</b> <u>F-3/PO-3</u> <b>ÉLÉVATION:</b> <u>7,21 m</u>	<b>RAPPORT DE FORAGE</b> Feuille <u>1</u> de <u>1</u>
--	--	--

CLIENT: VILLE DE QUÉBEC  
 CARACTÉRISATION ENVIRONNEMENTALE DES SOLS ET DE L'EAU SOUTERRAINE  
 PROJET: COMPORTANT UN VOLET HISTORIQUE  
 LOCALISATION: 1252, CHEMIN DE LA CARARDIÈRE, QUÉBEC (QUÉBEC)  
 DÉCRIT PAR: J. F. VÉRIFIÉ PAR: L.P.L.  
 DATE (DÉBUT): 26 OCTOBRE 2007 DATE (FIN): 26 OCTOBRE 2007

**LÉGENDE**

-  CF CUILLÈRE FENDUE
-  TM TUBE À PAROI MINCE
-  CR CAROTTIER DIAMANTÉ
-  NIVEAU D'EAU

COUPE STRATIGRAPHIQUE			ÉCHANTILLON			RÉSULTATS DES ESSAIS				
PROFONDEUR	ÉLÉVATION	STRATIGRAPHIE	DESCRIPTION DES SOLS ET DU ROC	ÉTAT	TYPE ET NUMÉRO	RÉCUPÉRATION	AUTRES ESSAIS	COUPS 6 po/15 cm ou RQD	INDICE DE PÉNÉTRATION	PUITS D'OBSERVATION
	7,21		SURFACE DU SOL						N	
0	0,07		BÉTON BITUMINEUX							
	7,14		REMBLAI : SABLE MOYEN, GRAVELEUX, COMPACT, HUMIDE		CFE-1	0	OI/VI	6-14-12	12	
	6,40		SOL NATUREL : SILT, UN PEU DE SABLE ET D'ARGILE, GRIS, HUMIDE		CFE-2	79	OI/VI	5-6-5-8	11	
	5,99		SABLE FIN, UN PEU DE SILT, GRIS, LÂCHE, HUMIDE		CFE-3	75	OI/VI CHIM	2-2-4-4	6	
	5,08		DEVENANT SATURÉ DEVENANT HUMIDE		CFE-4 DUP-6	71	OI/VI	3-7-6-15	15	
	4,52		SABLE, UN PEU DE GRAVIER ET DE SILT, TRACES D'ARGILE, GRIS, TRÈS DENSE, SEC		CFE-5	67	OI/VI	8-12-45-50/3"	R	
	3,0				CFE-6	33	OI/VI	50/3"	R	
	4,0				CFE-7	67	OI/VI	44-50/3"	R	
	5,0				CFE-8	67	OI/VI	100/6"	R	
	1,11		FIN DU FORAGE							





FORAGE No: F-4  
 ÉLÉVATION: 7.19 m

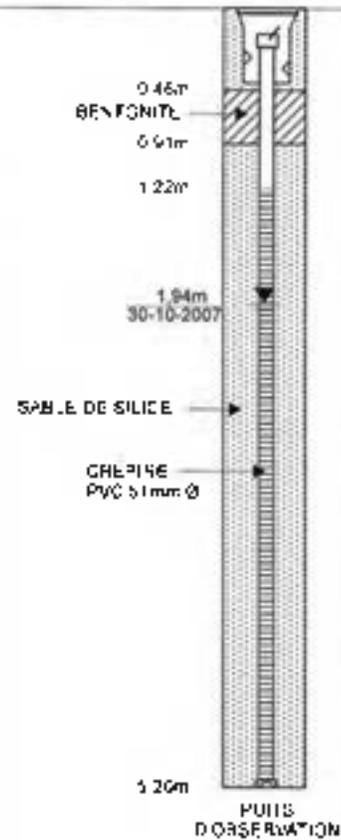
RAPPORT DE FORAGE  
 Feuille 1 de 1

CLIENT: VILLE DE QUÉBEC  
 CARACTÉRISATION ENVIRONNEMENTALE DES SOLS ET DE L'EAU SOUS-TERRAINE  
 PROJET: COMPORANTANT UN VOIE HISTORIQUE  
 LOCALISATION: 1257, CHEMIN DE LA GARARDIÈRE QUÉBEC (QUÉBEC)  
 DÉCRIT PAR: J.F. VÉRIFIÉ PAR: L.P.  
 DATE (DEBUT): 26 OCTOBRE 2007 DATE (FIN): 26 OCTOBRE 2007

LÉGENDE

- ☒ CFE CUILÈRE FENSUX
- ☐ TM TUBE À PERFORANCE
- ◊ CR CAROTT. EN DIAMANTE
- ▼ NIVEAU D'EAU

COUPE STRATIGRAPHIQUE			ÉCHANTILLON			RÉSULTATS DES ESSAIS		
PROFONDEUR (m)	ÉLÉVATION (m)	STRATIGRAPHIE	ÉTAT	TYPE ET NUMÉRO	RECUPERATION / AUTRES ESSAIS	COUPS à 30° à 10 cm c. ROD	VOIE DE PERFORATION	REMARQUES / PIÈCES D'OBSERVATION
0	7.19	SURFACE DU SOL					N	
0.05	7.12	BÉTON BITUMÉLUX		CFE-1	35 OUV	7-12-14	14	
0.61	5.59	REMPLI. SABLE MOYEN GRAVELEUX BRUN, COMPACT HUMIDE PRÉSENCE DE CAILLoux		CFE-2	33 OUV	13-11-9-5	20	
1.4	5.79	SOL NATUREL SUIV. UN PEU DE SABLE TRACES D'ARGILE BRUN HUMIDE		CFE-3	88 OUV	1-2-3-2	5	
1.83	5.35	SABLL FIN UN PEU DE SILT. BRUN, COMPACT A CENSE SATURÉ A HUMIDE		CFE-4 DUP-7	92 OUV CHIM	2-5-5-10	10	
2.3				CFE-5	79 OUV	10-14-14-18	33	
3.0	3.99	SABLL UN PEU DE GRAVIER ET DE SILT TRACES D'ARG. L. GR S TRÉS DENSE SEC		CFE-6	82 OUV	6-19-32-53M	R	
3.7				CFE-7	87 OUV	33-53M	R	
4.0				CFE-8	75 OUV	33-53M	R	
5.0								
5.2	1.94	FIN DU FORAGE						



**INSPEC·SOL**

**FORAGE No:** F-5  
**ÉLÉVATION:** 7,10 m

**RAPPORT DE FORAGE**

Feuille 1 de 1

**CLIENT:** VILLE DE QUÉBEC  
**PROJET:** CARACTÉRISATION ENVIRONNEMENTALE DES SOIS FTDF - EAU SOUTERRAINE COMPORTANT UN VOLET HISTORIQUE

LÉGENDE

- CF CULLÈRE FENDUE
- TM TUBE À PAROI MINCE
- CR CAROTTIER DIAMANTÉ
- ▼ NIVEAU D'EAU

**LOCALISATION:** 1252, CHEMIN DE LA CARARDIÈRE, QUÉBEC (QUÉBEC)

**DÉCRIT PAR:** J.F. **VÉRIFIÉ PAR:** L.P.L.

**DATE (DÉBUT):** 25 OCTOBRE 2007 **DATE (FIN):** 25 OCTOBRE 2007

COUPE STRATIGRAPHIQUE			ÉCHANTILLON			RÉSULTATS DES ESSAIS												
PROFONDEUR	ÉLÉVATION	STRATIGRAPHIE	DESCRIPTION DES SOLS ET DU ROC	ÉTAT	TYPE ET NUMÉRO	RÉCUPÉRATION	AUTRES ESSAIS	COUPS 6 po/15 cm ou RQD	NOUVEAU DE PÉNÉTRATION	Scalétype (Cut Sensibilité S); Teneur en eau (%)	Unités d'Atterberg (%)	▲ Charrier ■ Lab						
Pieds	Mètres								N	10	20	30	40	50	60	70	80	90
	7,10		SURFACE DU SOL			%												
0	0		BÉTON BITUMINEUX															
	0,05																	
	0,4		HUMBLAI SABLE MOYEN GRAVELEUX, UN UN NOIR, COUPACT, HUMIDE		CFE-1	50	OIVI CHIM	10-6-10	10									
	0,41																	
	1,0		REMBLAI SILT, UN POU CE SABLE ET GRAVIER GRIS HUMIDE		CFE-2	58	OIVI	12-7-6-9	13									
	5																	
	1,78		SOL NATUREL SILT, UN POU CE SABLE ET D'ARGILE GRIS LÂCHE, HUMIDE, PRÉSENCE DE RACINES		CFE-3	79	OIVI	1-1-2-4	5									
	2,0																	
	2,44		SABLE F N UN FEU DE SILT, UN UN GRIS, LÂCHE HUMIDE		CFE-4	71	OIVI	6-7-1-15	18									
	2,44		DEVENANT SILTEUX															
	3,0																	
10	3,05		FIN DU FORAGE		CFE-5 DUP-1	79	OIVI	5-14-12-15	20									



**FORAGE No:** F-6  
**ÉLÉVATION:** 7,25 m

**RAPPORT DE FORAGE**  
 Feuille : de 1

**CLIENT:** VILLE DE QUÉBEC  
**PROJET:** CARACTÉRISATION ENVIRONNEMENTALE DES SOLS ET DE L'EAU SOUS-TERRAIN COMPORTANT UN VOLET HISTORIQUE  
**LOCALISATION:** 1252 CHEM. DE LA GARARDIÈRE QUÉBEC (QUÉBEC)  
**DESCRIT PAR:** J.F. **VÉRIFIÉ PAR:** L.P.L.  
**DATE (DÉBLT):** 25 OCTOBRE 2007 **DATE (FIN):** 25 OCTOBRE 2007

**LÉGENDE**

- ☒ C/ CUILLÈRE FENÔLE
- ☒ T/ TUBE À PAROI MINCE
- ☒ CR CAROTTIER 3 AMANTÉ
- ▼ NIVEAU D'EAU

COUPE STRATIGRAPHIQUE			ÉCHANTILLON			RÉSULTATS DES ESSAIS	
PROFONDÉUR	ÉLÉVATION	STRATIGRAPHIE	ÉTAT	TYPIF. ET NUMÉRO	RECUPERATION AUTRES ESSAIS	COUPS	INDICE DE CONSOLIDATION
Peds	Mètres					6 po-15 cm ou RGD	Scissomètre (Su) / Sensibilité (S) / Teneur en eau (%) / Limites d'Atterberg (%) / Indice "N" (coups/2 po-30 cm)
	7.25						N
	7.12	RETON BITUMÉUX					
	6.64	REMBLAI SABLE MOYEN GRAVELLEUX, BRUN COMPACT HUMIDE	CPE-1	44	OLVI	24-35-22	22
	6.20	REMBLAI SILT, UN PEU DE SABLE ET GRAVIER BRUN, HUMIDE	CPE-2	42	OLVI CHIM	13-8-6-15	12
	5.42	SOL NATUREL SILT UN PEU DE SABLE, TRACES D'ARGILE GRIS HUMIDE	CPE-3	71	OLVI	1-1-2-4	3
	5.42	SABLE FIN, UN PEU DE SILT, GRIS, LÂCHE HUMIDE	OLP-4				
	4.8'	DEVENANT SATEUX	CPE-4	78	OLVI	3-5-10-13	15
		FIN DU FORAGE					



**FORAGE No:** F-7  
**ÉLÉVATION:** 7.16 m

**RAPPORT DE FORAGE**

Feuille 1 de 1

**CLIENT:** VILLE DE QUÉBEC  
**CARACTÉRISATION ENVIRONNEMENTALE DES SOLS ET DE LA FAUNE SOUS-TERRAINE**  
**PROJET:** COMPORTANT UN VOIE HISTORIQUE  
**LOCALISATION:** 1252, CHEMIN DE LA CARARDIÈRE, QUÉBEC (QUÉBEC)  
**DESCRIT PAR:** J.F. **VÉRIFIÉ PAR:** L.P.L.  
**DATE (DÉBUT):** 25 OCTOBRE 2007 **DATE (FIN):** 25 OCTOBRE 2007

**LÉGENDE**

- CFE CUILÈRE FENDUE
- TM TUBE À PAROIS MINCES
- CR CAROTTIER DIAMANTE
- ▼ NIVEAU D'EAU

COUPE STRATIGRAPHIQUE				ÉCHANTILLON			RÉSULTATS DES ESSAIS			
PROFONDEUR	ÉLÉVATION	STRATIGRAPHIE	DESCRIPTION DES SOLS ET DU RCC	ÉTAT	TYPE ET NUMÉRO	RÉCUPÉRATION	PLUSSESSAIS	COUPES 0 à 15 cm 0.1 ROD	INDICE DE PÉNÉTRATION	Solsomètre (Cu)      ▲ Charier Sécheresse (Si)      ■ Lab Température (Ta) Humidité d'Atterberg (w) Indice "N" (points/10 po-20 cm)
Pieds	Mètres	7.16	SURFACE D. SOL.						N	10 20 30 40 50 60 70 80 90
0	0 0.05 0.3	7.11 5.96	BÉTON BITUMINEUX BÉTON							
			REMPLAI S&T UN PEU DE SABLE ET GRAVIER BRUN HUMIDE		CFE-1	75	0.1M	2-5	4	
	0.65 1.0	5.30	SOL NATUREL S&T UN PEU DE SABLE TRACES D'ARGILE GRIS HUMIDE		CFE-2	62	0.1M	3-4-3	6	
					CFE-3	58	0.1M 0.1M	2-3-4-4	7	
	1.83 2.0	5.33	SABLE FIN UN PEU DE S&T BRUN-CRIS LÂCHE COMPACT HUMIDE PRÉSENCE DE ROCHE FRIABLE À 3.0 m		CFE-4 DUP-2	78	0.1M	4-5-12-15	12	
					CFE-5	82	0.1M	7-15-15-26	30	
10	3.0 3.05 3.15	4.11 4.01	SABLE UN PEU DE GRAVIER ET DE SILT TRACES D'ARGILE GRIS TRÈS DRASE, SFC		CFE-6	50	0.1M	50-47	4	
	4.0									
	5.0									
	6.0									
	7.0									
	8.0									
	9.0									
	10.0									
	11.0									
	12.0									
	13.0									
	14.0									
	15.0									
	16.0									
	17.0									
	18.0									
	19.0									
	20.0									
	21.0									
	22.0									
	23.0									
	24.0									
	25.0									
	26.0									
	27.0									
	28.0									
	29.0									
	30.0									

**INSPEC·SOL**

**FORAGE No:** F-8  
**ÉLÉVATION:** 7.08 m

**RAPPORT DE FORAGE**  
 Feuille 1 de :

**CLIENT:** VILLE DE QUÉBEC  
 CARACTÉRISATION ENVIRONNEMENTALE DES SOLS ET DE L'EAU SOUTERRAINE  
**PROJET:** COMPORTANT UN VOÛT HISTORIQUE  
**LOCALISATION:** 1252, CHEMIN DE LA GARARDIÈRE, QUÉBEC (QUÉBEC)  
**DÉCRIT PAR:** J.F. **VÉRIFIÉ PAR:** L.P.L.  
**DATE (DÉBUT):** 25 OCTOBRE 2007 **DATE (FIN):** 25 OCTOBRE 2007

**LÉGENDE**

- ⊗ C.F. CULLÈRE FENÔLE
- T.M. TUBE À PARDI MINCE
- ⊙ C.R. CAROTTIER DIAMANTÉ
- ▼ NIVEAU D'EAU

COUPE STRATIGRAPHIQUE				ÉCHANTILLON			RÉSULTATS DES ESSAIS				
PROFONDEUR	ÉLÉVATION	STRATIGRAPHIE	DESCRIPTION DES SOLS ET DU ROC	STAT	TYPE ET NUMÉRO	RÉCUPÉRATEUR	ALTRAESSES	COUPS 6 po x 5 cm ou ROD	INDICÉ DE PENÉTRATION	Sc. Asomette (Cu): Sensibilité (S) - Teneur en eau (%) - Limites d'Atterberg (L) - Ind. de N° (coups 12 po 30 cm)	▲ Charbon ■ Lait
Meds	Mètres	7.08	SURFACE DU SOL						N	10 20 30 40 50 60 70 80 90	
0	0	7.03	BÉTON BEAU NEUF		CPE-1	67	QI/VI CHIM	25-17-13	10		
	0.05		REMBLAI: SABLE MOYEN GRAVELEUX, BRUN, COMPACT, HUMIDE		CFC-2	67	QI/VI	4-4-5-6	5		
	0.94	5.24	SOL NATUREL: S.T. UN PEU DE SABLE, TRACES D'ARGILE GRIS HUMIDE		CPE-3	71	QI/VI	1-1-3-3	4		
	1.0										
	1.7	1.30	SABLE F.F. UN PEU DE S.L.T. GRIS COMPACT, HUMIDE		CPE-4	68	QI/VI	6-9-11-12	20		
	2.0										
	2.44	4.84	F.N.D. FORAGE								
10	3.0										
	4.0										
	5.0										
20	6.0										
	7.0										
25	8.0										
	9.0										
30											

**iNSPEC·SOL**

**FORAGE No:** F-9  
**ÉLÉVATION:** 7,15 m

**RAPPORT DE FORAGE**

Feuille 1 de 1

CLIENT: VILLE DE QUÉBEC  
 CARACTÉRISATION ENVIRONNEMENTALE DES SOLS ET DE L'EAU SOUS-TERRAINE  
 PROJET: COMPORTANT UN VOLET INÉGAL

LÉGENDE

- CF CLUIFFRE FENDUE
- TM TUBE À PARI MINCE
- CR CAROTTIER DIAMANTE
- ▲ NIVEAU D'EAU

LOCALISATION: 1252 CHEMIN DE LA CARARDIÈRE, QUÉBEC (QUÉBEC)

DÉCRIT PAR: J.F. VÉRIFIÉ PAR: L.P.L.

DATE (DÉBUT): 26 OCTOBRE 2007 DATE (FIN): 26 OCTOBRE 2007

COUPE STRATIGRAPHIQUE			ÉCHANTILLON			RÉSULTATS DES ESSAIS														
PROFONDEUR	ÉLÉVATION	STRATIGRAPHIE	DESCRIPTION DES SOLS ET DE L'EAU	ÉTAT	TYPE ET NUMÉRO	RÉCUPÉRATION	AUTRES ESSAIS	COUPS 6 po/15 cm ou RQD	INDICE DE PÉNÉTRATION	Sondeuse (ou) Sensibilité (S);										
										● Teneur en eau (%) ● Teneur en humidité (Atterberg) (%) ● Indice 'N' (coups/12 po-30 cm)										
Pieds	Mètres	7,15	SURFACE DU SOL			%			N	10	20	30	40	50	60	70	80	90		
0	0	7,00	BÉTON BITUMINEUX																	
	0,15	6,85	REMBLAI: SABLE SILTEUX, TRACES DE GRAVIER, BRUN, COMPACT			CFE-1	55	CM CHIM C W	10-15-19	19										
	0,3	6,65	REMBLAI: SILT, UN PEU DE SABLE ET GRAVIER, GRIS, HUMIDE			CFE-2	50	OLVI	7-0-6-6	12										
	0,5	6,45	REMBLAI: SABLE UN PEU DE S.T. BRUN, COMPACT, HUMIDE			CFE-3	83	OLV	1-1-1-2	2										
	0,9	6,25	SOL NATUREL: SILT, UN PEU DE SABLE, TRACES D'ARGILE, GRIS, HUMIDE			CFE-4	75	OLV	8-10-7-9	17										
	1,0	6,05	SABLE FIN, UN PEU DE SILT, GRIS, COMPACT, HUMIDE																	
	1,78	5,37	FIN DU FORAGE																	
	2,0	5,15																		
	2,44	4,71																		
10	3,0																			
	4,0																			
15	5,0																			
	6,0																			
20	7,0																			
	8,0																			
25	9,0																			
30																				



**FORAGE No:** F-10  
**ÉLÉVATION:** 7.18 m

**RAPPORT DE FORAGE**

Feuille 1 de 1

**CLIENT:** VILLE DE QUÉBEC  
**PROJET:** CARACTÉRISATION ENVIRONNEMENTALE DES SOLS ET DE L'EAU SOUTERRAINE COMPORTANT UN VOLET HISTORIQUE  
**LOCALISATION:** 1252, CHEMIN DE LA CARARDIÈRE, QUÉBEC (QUÉBEC)  
**DÉCRIT PAR:** J.F. **VÉRIFIÉ PAR:** L.P.L.  
**DATE (DÉBLT):** 26 OCTOBRE 2007 **DATE (FIN):** 26 OCTOBRE 2007

- LÉGENDE**
- CF COLIÈRE FENÔUE
  - TM TUBE À PAROI MINCE
  - CR CAROTTIER DIAMANTÉ
  - ▼ NIVEAU D'EAU

COUPE STRATIGRAPHIQUE				ÉCHANTILLON			RÉSULTATS DES ESSAIS												
PROFONDEUR	ÉLÉVATION	STRATIGRAPHIE	DESCRIPTION DES SOLS ET DU R.C.C.	ÉTAT	TYPE ET NUMÉRO	RECUPERATION	AUTRES ESSAIS	COUPS 0 par 15 cm ou RQC	INDICE DE PÉNÉTRATION	Sols sableux (C4)									
										Sensibilité (S):									
Mètres										• Teneur en eau (%) • Limite d'Atterberg (%) • Plasticité (100 µm/12 µm-30 µm)									
0		7.18		SURFACE CR: SOL		2		5		10 20 30 40 50 60 70 80 90 a Charier ■ Lab.									
0	7.18		BETON BITUMINEUX		CFE-1	50	Q(M)	17-24-15	15										
0.12	7.03		MÊME À SABLE MOYEN GRAVILLON GRIS COMPACT. HUMIDE		CFE-2	75	Q(M)	6-5-4-5	8										
0.98	6.20		SOL NATUREL SILT, UN PEU DE SABLE TRACES D'ARGILE, GRIS, HUMIDE		CFE-3	75	Q(M)	1-1-1-2	2										
1.83	5.31		SABLE FIN, UN PEU DE SILT, GRIS COMPACT. SATURÉ		CFE-4	59	Q(M)	4-5-11-18	15										
2.44	4.72	FIN DU FORAGE																	
3.0																			
4.0																			
5.0																			
6.0																			
7.0																			
8.0																			
9.0																			

**TABLEAU N° 4**  
**RÉSULTATS ANALYTIQUES - SOLS**

Paramètres analysés	Critères et valeurs limites du MDDEP			Sondage n° Échantillon n° Profondeur (m)											
	A	B (VL-AI)	C (VL-AII)	F1-	F-1	F-2	F-2	F-3	F-4	F-5	F-6	F-7	F-8	F-9	F-10
				CFE-1	CFE-4	CFE-1	CFE-3	CFE-3	CFE-4	CFE-1	CFE-2	CFE-3	CFE-1	CFE-1	CFE-1
				0,0-0,61	1,83-2,84	0,0-0,61	1,22-1,83	1,22-1,83	1,83-2,44	0,0-0,61	0,61-1,22	1,22-1,83	0,0-0,61	0,0-0,61	0,0-0,61
	mg/kg			mg/kg											
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS C<sub>10</sub> - C<sub>50</sub></b>	<b>300</b>	700	<b>3 500</b>	350	100	280	ND	ND	ND	280	ND	ND	140	440	180
<b>HYDROCARBURES AROMATIQUES POLYCYCLIQUES (HAP)</b>															
Acénaphthène	<u>0,1</u>	10	<b>100</b>	--	ND	--	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,6	ND
Acénaphthylène	<u>0,1</u>	10	<b>100</b>	--	ND	--	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Anthracène	<u>0,1</u>	10	<b>100</b>	--	ND	--	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,9	ND
Benzo(a)anthracène	<u>0,1</u>	1	<b>10</b>	--	ND	--	ND	ND	ND	0,1	ND	ND	ND	4,1	0,2
Benzo(a)pyrène	<u>0,1</u>	1	<b>10</b>	--	ND	--	ND	ND	ND	0,1	ND	ND	ND	8,0	0,2
Benzo(b,j,k)fluoranthène	<u>0,1</u>	1	<b>10</b>	--	ND	--	ND	ND	ND	0,3	ND	ND	ND	<b>17</b>	0,4
Benzo©phénanthrène	<u>0,1</u>	1	<b>10</b>	--	ND	--	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,9	ND
Benzo(ghi)péridène	<u>0,1</u>	1	<b>10</b>	--	ND	--	ND	ND	ND	0,1	ND	ND	ND	3,6	ND
Chrysène	<u>0,1</u>	1	<b>10</b>	--	ND	--	ND	ND	ND	0,1	ND	ND	ND	3,9	0,3
Dibenzo(a,h)anthracène	<u>0,1</u>	1	<b>10</b>	--	ND	--	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2,1	ND
Dibenzo(a,i)pyrène	<u>0,1</u>	1	<b>10</b>	--	ND	--	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,7	ND
Dibenzo(a,h)pyrène	<u>0,1</u>	1	<b>10</b>	--	ND	--	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,8	ND
Dibenzo(a,i)pyrène	<u>0,1</u>	1	<b>10</b>	--	ND	--	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1,9	ND
7,12-Diméthylbenzanthracène	<u>0,1</u>	1	<b>10</b>	--	ND	--	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Fluoranthène	<u>0,1</u>	10	<b>100</b>	--	ND	--	ND	ND	ND	0,1	ND	ND	ND	4,7	0,3
Fluorène	<u>0,1</u>	10	<b>100</b>	--	ND	--	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,6	ND
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	<u>0,1</u>	1	<b>10</b>	--	ND	--	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3,6	ND
3-Méthylcholanthrène	<u>0,1</u>	1	<b>10</b>	--	ND	--	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Naphtalène	<u>0,1</u>	5	<b>50</b>	--	ND	--	ND	ND	ND	ND	ND	0,5	ND	ND	ND

Paramètres analysés	Critères et valeurs limites du MDDEP			Sondage n° Échantillon n° Profondeur (m)											
	A	B (VL-AI)	C (VL-AII)	F1-	F-1	F-2	F-2	F-3	F-4	F-5	F-6	F-7	F-8	F-9	F-10
				CFE-1	CFE-4	CFE-1	CFE-3	CFE-3	CFE-4	CFE-1	CFE-2	CFE-3	CFE-1	CFE-1	CFE-1
				0,0-0,61	1,83-2,84	0,0-0,61	1,22-1,83	1,22-1,83	1,83-2,44	0,0-0,61	0,61-1,22	1,22-1,83	0,0-0,61	0,0-0,61	0,0-0,61
mg/kg			mg/kg												
Phénanthrène	<u>0,1</u>	5	<b>50</b>	--	ND	--	ND	ND	ND	<u>0,1</u>	ND	ND	ND	<u>4,2</u>	<u>0,1</u>
Pyrène	<u>0,1</u>	10	<b>100</b>	--	ND	--	ND	ND	ND	<u>0,2</u>	ND	ND	ND	<u>4,5</u>	<u>0,3</u>
2-Méthylnaphtalène	<u>0,1</u>	1	<b>10</b>	--	ND	--	ND	ND	ND	ND	ND	<u>0,2</u>	ND	ND	ND
1-Méthylnaphtalène	<u>0,1</u>	1	<b>10</b>	--	ND	--	ND	ND	ND	ND	ND	<u>0,4</u>	ND	ND	ND
1,3-Diméthylnaphtalène	<u>0,1</u>	1	<b>10</b>	--	ND	--	ND	ND	ND	ND	ND	<u>0,2</u>	ND	<u>0,2</u>	ND
2,3,5-Triméthylnaphtalène	<u>0,1</u>	1	<b>10</b>	--	ND	--	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<u>0,2</u>	ND
<b>MÉTAUX</b>															
Argent	<u>2</u>	20	<b>40</b>	N/A	--	ND	--	--	--	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Arsenic	<u>6</u>	30	<b>50</b>	N/A	--	ND	--	--	--	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Barium	<u>200</u>	500	<b>2000</b>	N/A	--	<u>230</u>	--	--	--	68	79	39	100	110	130
Cadmium	<u>1,5</u>	5	<b>20</b>	ND	--	ND	--	--	--	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Cobalt	<u>15</u>	50	<b>300</b>	N/A	--	6	--	--	--	5	4	5	6	5	5
Chrome	<u>85</u>	250	<b>800</b>	8	--	14	--	--	--	17	12	15	16	17	13
Cuivre	<u>40</u>	100	<b>500</b>	<u>75</u>	--	7	--	--	--	11	5	6	7	10	10
Étain	<u>5</u>	50	<b>300</b>	N/A	--	ND	--	--	--	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Manganèse	<u>770</u>	1000	<b>2200</b>	N/A	--	200	--	--	--	270	230	85	260	200	210
Molybdène	<u>2</u>	10	<b>40</b>	N/A	--	ND	--	--	--	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Nickel	<u>50</u>	100	<b>500</b>	13	--	15	--	--	--	14	12	10	12	14	14
Plomb	<u>50</u>	500	<b>1000</b>	<u>71</u>	--	6	--	--	--	20	8	ND	8	12	27
Zinc	<u>110</u>	500	<b>1500</b>	49	--	26	--	--	--	38	23	34	33	35	28
<b>BTEX</b>															
Benzène	<u>0,1</u>	0,5	<b>5</b>	--	ND	--	ND	ND	ND	--	--	--	--	--	--
Toluène	<u>0,2</u>	3	<b>30</b>	--	ND	--	ND	ND	ND	--	--	--	--	--	--
Éthylbenzène	<u>0,2</u>	5	<b>50</b>	--	ND	--	ND	ND	ND	--	--	--	--	--	--



**TABLEAU N° 5**  
**RÉSULTATS ANALYTIQUES - EAU SOUTERRAINE**

Paramètres analysés	Critères d'eau souterraine du MDDEP		Échantillon n°			
	RESIE	Seuils d'alerte	PO-1 30-10-07	PO-2 30-10-07	PO-3 30-10-07	PO-4 30-10-07
	µg/L		µg/L			
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS C<sub>10</sub> - C<sub>50</sub></b>	<b>3 500</b>	1 750	ND	ND	ND	ND
<b>HYDROCARBURES AROMATIQUES POLYCYCLIQUES (HAP)</b>						
Acénaphthène	<b>67</b>	33,5	ND	ND	ND	ND
Anthracène	<b>11 000 000</b>	5 500 000	ND	ND	ND	ND
Benzo(a)anthracène	<b>4,9</b>	2,45	ND	ND	ND	ND
Benzo(b+j+k)fluoranthène	<b>4,9</b>	2,45	0,10	ND	ND	ND
Benzo(a)pyrène	<b>4,9</b>	2,45	ND	ND	ND	ND
Chrysène	<b>4,9</b>	2,45	ND	ND	ND	ND
Dibenzo(a,h)anthracène	<b>4,9</b>	2,45	ND	ND	ND	ND
Fluoranthène	<b>2,3</b>	1,15	ND	ND	ND	ND
Fluorène	<b>1 400 000</b>	700 000	ND	ND	ND	ND
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	<b>4,9</b>	2,45	ND	ND	ND	ND
Naphtalène	<b>340</b>	170	ND	ND	ND	ND
Phénanthrène	<b>30</b>	15	ND	ND	ND	ND
Pyrène	<b>1 100 000</b>	550 000	ND	ND	ND	ND
<b>COMPOSÉS ORGANIQUES VOLATILS (COV)</b>						
Benzène	<b>590</b>	59	ND	ND	ND	ND
Chlorobenzène	<b>130</b>	65	ND	--	--	--
Chloroéthène	<b>53 000</b>	26 500	ND	--	--	--
Dichloro-1,2 benzène	<b>70</b>	35	ND	--	--	--
Dichloro-1,3 benzène	<b>15 000</b>	7 500	ND	--	--	--
Dichloro-1,4 benzène	<b>110</b>	55	ND	--	--	--
Éthylbenzène	<b>420</b>	210	ND	ND	ND	ND
Styrène	<b>190</b>	19	ND	--	--	--
Toluène	<b>580</b>	290	ND	ND	ND	ND
Xylènes totaux	<b>820</b>	410	ND	ND	ND	ND
Chloroforme	<b>1 800</b>	900	ND	--	--	--
Chlorure de vinyle	<b>53 000</b>	5 300	ND	--	--	--
Dichloro-1,2 éthane	<b>9 900</b>	4 950	ND	--	--	--
Dichloro-1,1 éthène	<b>320</b>	160	ND	--	--	--
Cis-1,2-Dichloroéthylène	-	-	ND	--	--	--
Dichloro-1,2 éthène (trans)	<b>30 000</b>	15 000	ND	--	--	--
Dichlorométhane	<b>13 000</b>	6 500	ND	--	--	--
Dichloro-1,2 propane	<b>2 600</b>	1 300	ND	--	--	--
Dichloro-1,3 propane	<b>5 900</b>	2 950	ND	--	--	--
Dichloro-1,3 propène (cis+trans)	<b>300</b>	150	ND	--	--	--

Paramètres analysés	Critères d'eau souterraine du MDDEP		Échantillon n°			
	RESIE	Seuils d'alerte	PO-1 30-10-07	PO-2 30-10-07	PO-3 30-10-07	PO-4 30-10-07
	µg/L		µg/L			
Hexachloroéthane	89	44,5	ND	--	--	--
Pentachloroéthane	330	165	ND	--	--	--
Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	470	235	ND	--	--	--
Tétrachloroéthène	540	270	ND	--	--	--
Tétrachlorure de carbone	440	220	ND	--	--	--
Trichloro-1,1,1 éthane	2 000	1 000	ND	--	--	--
Trichloro-1,1,2 éthane	2 400	1 200	ND	--	--	--
Trichloroéthène	590	295	ND	--	--	--
<b>MÉTAUX <sup>1</sup></b>						
Cadmium	4,3	2,15	ND	--	--	--
Chrome	-	-	ND	--	--	--
Cuivre	13,5	6,75	12*	--	--	--
Nickel	455	227,5	10	--	--	--
Plomb	78	39	ND	--	--	--
Zinc	116	58	49	--	--	--
<b>COMPOSÉS PHÉNOLIQUES</b>						
2,4-Diméthylphénol	110	55	ND	--	--	--
4-nitrophénol	570	285	ND	--	--	--
phénol	490	245	1,4	--	--	--
2-chlorophénol	100	50	ND	--	--	--
3- chlorophénol	100	50	ND	--	--	--
4- chlorophénol	100	50	ND	--	--	--
2,3-Dichlorophénol	100	50	ND	--	--	--
2,4 + 2,5 Dichlorophénol	100	50	ND	--	--	--
2,6 Dichlorophénol	100	50	ND	--	--	--
3,4 Dichlorophénol	100	50	ND	--	--	--
3,5 Dichlorophénol	100	50	ND	--	--	--
pentachlorophénol	8,7	4,35	ND	--	--	--
2,3,4,6-tétrachlorophénol	7	3,5	ND	--	--	--
2,3,5,6- tétrachlorophénol	8,5	4,25	ND	--	--	--
2,4,5-trichlorophénol	46	23	ND	--	--	--
2,4,6-trichlorophénol	36	18	ND	--	--	--
o-Créosol	3 800	1 900	ND	--	--	--
p-Créosol	620	310	ND	--	--	--
<b>PH</b>						
pH	-	-	--	--	--	7,4

Notes :

\* : concentrations supérieures aux seuils d'alerte applicables;

- : aucun critère;

-- : non analysé;

<sup>1</sup> : les critères pour les métaux ont été ajustés en fonction d'une dureté de 96,4 mg/litre obtenue de la Ville de Québec pour la rivière Saint-Charles.



**Légende**

- FX  
 Forage
- PO-X  
 Puits d'observation

Caractérisation environnementale de site  
Phase II

1252, Chemin de la Canardière

**Figure 2**  
**Localisation des sondages**

0 2 4 6 m

Échelle : 1/200  
MTM, fuseau 7, NAD 83

Source :  
Orthophotographie : Ville de  
Québec, 2011



**Mai 2014**

Réalisé par : Martin Auger, géogr.  
Approuvé par : Valérie Tremblay, biol., M.Sc.

Dossier :  
LEV-00027406-A0

Fichier :  
QUEM8-00027406-075050-L02.mxd

Projet : Caractérisation environnementale de site  
 Endroit : 1252, chemin de la Canardière, Québec  
 Foreur : Forages SL  
 Date du forage : 2014-04-28

 Compilé par : V. Tremblay  
 Technicien : M. Poulin  
 Approuvé par : D. Gamache  
 Date du rapport : 2014-05-14

**Coordonnées géographiques**

 Latitude : °  
 Longitude : °

**Niveau de référence**  
 Arbitraire (100 mètres)

**Niveau d'eau**

 Prof.: m      Date:  
 Prof.: m      Date:  
 Tubage :  
 Carottier :  
 Marteau : Masse : 63.5 kg    Chute : 0.76 m

**Type d'échantillon**
**CF** : Cuillère fendue  
**TM** : Tube à paroi mince  
**CR** : Carotte (forage au diamant)  
**ET** : Tarière  
**EM** : Manuel

**État de l'échantillon**

 Remanié  
 Intact  
 Perdu  
 Forage au diamant

**Graphique**

 : Cu (scissomètre au chantier) (kPa)  
 : Cu (cône suédois) (kPa)  
 : Nc (pénétration dynamique)  
 : Teneur en eau (w)  
 : Limites (wp et wl)

Prof.		Coupe stratigraphique				Échantillons				Odeur		Essais		Graphique						
pi	m	Élév. Prof.	Description	Strat.	Eau	État	Type - No	Réc. %	N / RQD	FAIBLE	MOYENNE	FORTE	Essais	Cu Cur Nc	20	40	60	80	100	
		0.00	Niveau actuel du sol																	
		0.00	Revêtement bitumineux.																	
		-0.13	Remblai de type MG20.																	
		-0.30	Remblai : Sable, traces de gravier, brun.				CF-1													
		0.30																		
		-0.50																		
		0.50	Sable silteux gris à un peu de silt, traces de gravier.				CF-2													
1																				
	5						CF-3													
	2						CF-4													
							CF-5													
	3						CF-6													
	10																			
		-3.40	Fin du forage au refus sur roc probable à 3,4 mètres de profondeur.																	
		3.40																		
	4																			
	15																			

Remarques :

Projet : Caractérisation environnementale de site  
 Endroit : 1252, chemin de la Canardière, Québec  
 Foreur : Forages SL  
 Date du forage : 2014-04-28

 Compilé par : V. Tremblay  
 Technicien : M. Poulin  
 Approuvé par : D. Gamache  
 Date du rapport : 2014-05-14

**Coordonnées géographiques**

 Latitude : °  
 Longitude : °

**Niveau de référence**  
 Arbitraire (100 mètres)

**Niveau d'eau**

 Prof.: 1.68m Date: 2014-04-30  
 Prof.: m Date:

 Tubage :  
 Carottier :  
 Marteau : Masse : 63.5 kg Chute : 0.76 m

**Type d'échantillon**
**CF** : Cuillère fendue  
**TM** : Tube à paroi mince  
**CR** : Carotte (forage au diamant)  
**ET** : Tarière  
**EM** : Manuel

**État de l'échantillon**

 Remanié  
 Intact  
 Perdu  
 Forage au diamant

**Graphique**

 : Cu (scissomètre au chantier) (kPa)  
 : Cu (cône suédois) (kPa)  
 : Nc (pénétration dynamique)  
 : Teneur en eau (w)  
 : Limites (wp et wl)

Prof.		Coupe stratigraphique		Échantillons				Odeur			Essais		Graphique							
pi	m	Élév. Prof.	Description	Strat.	Eau	État	Type - No	Réc. %	N / RQD	FAIBLE	MOYENNE	FORTE	Essais	Cu Cur Nc	20	40	60	80	100	
		0.00	Niveau actuel du sol																	
		-0.13	Revêtement bitumineux.																	
		0.13	Sable, un peu de gravier, brun.																	
1							CF-1													
							CF-2													
5							CF-3													
							CF-4													
2							CF-5													
							CF-6													
3			Remontée de sable à 3 mètres.				CF-7													
10																				
		-3.78	Fin du forage au refus sur roc probable à 3,8 mètre.																	
4		3.78																		
15																				

Remarques :

Forage N° : F-3  
 Dossier : QUEM8-0027406-075050

 Projet : Caractérisation environnementale de site  
 Endroit : 1252, chemin de la Canardière, Québec  
 Foreur : Forages SL  
 Date du forage : 2014-04-29

 Compilé par : V. Tremblay  
 Technicien : M. Poulin  
 Approuvé par : D. Gamache  
 Date du rapport : 2014-05-14

**Coordonnées géographiques**

 Latitude : °  
 Longitude : °

**Niveau de référence**  
 Arbitraire (100 mètres)

**Niveau d'eau**

 Prof.: m      Date:  
 Prof.: m      Date:  
 Tubage :  
 Carottier :  
 Marteau : Masse : 63.5 kg    Chute : 0.76 m

**Type d'échantillon**
**CF** : Cuillère fendue  
**TM** : Tube à paroi mince  
**CR** : Carotte (forage au diamant)  
**ET** : Tarière  
**EM** : Manuel

**État de l'échantillon**

 Remanié  
 Intact  
 Perdu  
 Forage au diamant

**Graphique**

 : Cu (scissomètre au chantier) (kPa)  
 : Cu (cône suédois) (kPa)  
 : Nc (pénétration dynamique)  
 : Teneur en eau (w)  
 : Limites (wp et wl)

Prof.		Coupe stratigraphique			Échantillons				Odeur			Essais		Graphique						
pi	m	Élév. Prof.	Description	Strat.	Eau	État	Type - No	Réc. %	N / RQD	FAIBLE	MOYENNE	FORTE	Essais	Cu Cur Nc	20	40	60	80	100	
		0.00	Niveau actuel du sol																	
		-0.00	Revêtement bitumineux.																	
		-0.13	Remblai de type MG20.				CF-1													
		-0.60	Remblai : Sable et gravier avec rebuts de béton et briques.				CF-2													
1		0.60																		
		-1.20	Sable silteux gris à un peu de silt.				CF-3													
5		1.20																		
							CF-4													
2																				
							CF-5													
3																				
10							CF-6													
									R											
		-3.53	Fin du forage au refus sur roc probable à 3,5 mètres de profondeur.																	
4		3.53																		
15																				

Remarques :

Forage N° : F-4  
 Dossier : QUEM8-0027406-075050

 Projet : Caractérisation environnementale de site  
 Endroit : 1252, chemin de la Canardière, Québec  
 Foreur : Forages SL  
 Date du forage : 2014-04-29

 Compilé par : V. Tremblay  
 Technicien : M. Poulin  
 Approuvé par : D. Gamache  
 Date du rapport : 2014-05-14

**Coordonnées géographiques**

 Latitude : °  
 Longitude : °

**Niveau de référence**  
 Arbitraire (100 mètres)

**Niveau d'eau**

 Prof.: m      Date:  
 Prof.: m      Date:  
 Tubage :  
 Carottier :  
 Marteau : Masse : 63.5 kg    Chute : 0.76 m

**Type d'échantillon**
**CF** : Cuillère fendue  
**TM** : Tube à paroi mince  
**CR** : Carotte (forage au diamant)  
**ET** : Tarière  
**EM** : Manuel

**État de l'échantillon**

 Remanié  
 Intact  
 Perdu  
 Forage au diamant

**Graphique**

 : Cu (scissomètre au chantier) (kPa)  
 : Cu (cône suédois) (kPa)  
 : Nc (pénétration dynamique)  
 : Teneur en eau (w)  
 : Limites (wp et wl)

Prof.		Coupe stratigraphique			Échantillons				Odeur			Essais		Graphique						
pi	m	Élév. Prof.	Description	Strat.	Eau	État	Type - No	Réc. %	N / RQD	FAIBLE	MOYENNE	FORTE	Essais	Cu Cur Nc	20	40	60	80	100	
		0.00	Niveau actuel du sol																	
		-0.11	Revêtement bitumineux.																	
		0.11	Remblai de type MG20.				CF-1													
		-0.60	Remblai : Sable brun, un peu de gravier.				CF-2													
1		0.60																		
		-1.20	Sable silteux à un peu de silt, gris.				CF-3													
5		1.20																		
							CF-4													
							CF-5													
							CF-6													
		-3.56	Socle rocheux.																	
		3.56	Fin du forage à 3.7 mètres de profondeur.																	
		3.66																		
		3.66																		
4																				
15																				

Remarques :





# RAPPORT DE FORAGE

Forage N° : PO-6  
Dossier : QUEM8-0027406-075050

Projet : Caractérisation environnementale de site  
Endroit : 1252, chemin de la Canardière, Québec  
Foreur : Forages SL  
Date du forage : 2014-04-28

Compilé par : V. Tremblay  
Technicien : M. Poulin  
Approuvé par : D. Gamache  
Date du rapport : 2014-05-14

### Coordonnées géographiques

Latitude : °  
Longitude : °

### Niveau de référence

Arbitraire (100 mètres)

### Niveau d'eau

Prof.: 1.61m Date: 2014-04-30  
Prof.: m Date:

Tubage :  
Carottier :  
Marteau : Masse : 63.5 kg Chute : 0.76 m

### Type d'échantillon

- CF : Cuillère fendue
- TM : Tube à paroi mince
- CR : Carotte (forage au diamant)
- ET : Tarière
- EM : Manuel

### État de l'échantillon

- Remanié
- Intact
- Perdu
- Forage au diamant

### Graphique

- : Cu (scissomètre au chantier) (kPa)
- : Cu (cône suédois) (kPa)
- : Nc (pénétration dynamique)
- : Teneur en eau (w)
- : Limites (wp et wl)

Prof.		Coupe stratigraphique			Échantillons				Odeur			Essais		Graphique						
pi	m	Élév. Prof.	Description	Strat.	Eau	État	Type - No	Réc. %	N / RQD	FAIBLE	MOYENNE	FORTE	Essais	Cu Cur Nc	20	40	60	80	100	
		0.00	Niveau actuel du sol																	
		0.00	Revêtement bitumineux.																	
		-0.13	Remblai de type MG20.																	
		0.13																		
		-0.38																		
		0.38	Sable silteux à un peu de silt, traces de gravier.				CF-1													
1							CF-2													
5							CF-3													
2							CF-4													
3							CF-5													
10			Remontée de sable à 3 mètres.				CF-6													
4		-3.96 3.96	Fin du forage au refus sur roc probable à 4,0 mètres de profondeur.							R										
15																				

Remarques :



Tableau D-1

Interprétation des résultats (mg/kg ou ppm)  
des analyses chimiques d'échantillons de sols

Localisation : 1252, CANARDIÈRE, QC

N/Réf. : LEV-27406-075050

Paramètres	Critères génériques			RESC	RPRT		F-1 CF-3	DUP-E	F-1 CF-4	F-1 CF-5	F-3 CF-3	F-3 CF-4	F-3 CF-5
	A	B	C		I	II							
	<b>Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)</b>	300	700		3500	10000							
<b>Métaux</b>													
Argent (Ag) extractible totaux	2	20	40	200	20	40	<0.5	<0.5	<0.5	-	-	<0.5	-
Arsenic (As) extractible totaux	6	30	50	250	30	50	<5	<5	<5	-	-	<5	-
Baryum (Ba) extractible totaux	200	500	2000	10000	500	2000	65	120	50	-	-	68	-
Cadmium (Cd) extractible totaux	1.5	5	20	100	5	20	<0.5	<0.5	<0.5	-	-	<0.5	-
Chrome (Cr) extractible totaux	85	250	800	4000	250	800	23	29	20	-	-	22	-
Cobalt (Co) extractible totaux	15	50	300	1500	50	300	7	15	7	-	-	7	-
Cuivre (Cu) extractible totaux	40	100	500	2500	100	500	13	11	11	-	-	12	-
Etain (Sn) extractible totaux	5	50	300	1500	50	300	<4	<4	<4	-	-	<4	-
Manganèse (Mn) extractible totaux	770	1000	2200	11000	1000	2200	130	1200	130	-	-	140	-
Molybdène (Mo) extractible totaux	2	10	40	200	10	40	<1	1	<1	-	-	<1	-
Nickel (Ni) extractible totaux	50	100	500	2500	100	500	20	18	16	-	-	19	-
Plomb (Pb) extractible totaux	50	500	1000	5000	500	1000	7	14	6	-	-	5	-
Zinc (Zn) extractible totaux	110	500	1500	7500	500	1500	54	74	50	-	-	54	-
<b>Hydrocarbures aromatiques monocycliques (HAM)</b>													
Benzène	0.1	0.5	5	5	0.5	5	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Chlorobenzène	0.2	1	10	10	1	10	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Dichloro-1,2 benzène	0.2	1	10	10	1	10	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Dichloro-1,3 benzène	0.2	1	10	10	1	10	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Dichloro-1,4 benzène	0.2	1	10	10	1	10	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Éthylbenzène	0.2	5	50	50	5	50	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Styrène	0.2	5	50	50	5	50	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Toluène	0.2	3	30	30	3	30	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Xylènes (o,m,p)	0.2	5	50	50	5	50	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
<b>Hydrocarbures aliphatiques chlorés (HAC)</b>													
Chloroforme	0.2	5	50	50	5	50	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Chlorure de vinyle (chloroéthène)	0.4	0.4	0.4	60	0.4	0.4	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2



Tableau D-1

Interprétation des résultats (mg/kg ou ppm)  
des analyses chimiques d'échantillons de sols

Localisation : 1252, CANARDIÈRE, QC

N/Réf. : LEV-27406-075050

Paramètres	Critères génériques			RESC	RPRT		F-1 CF-3	DUP-E	F-1 CF-4	F-1 CF-5	F-3 CF-3	F-3 CF-4	F-3 CF-5
	A	B	C		I	II							
	Dichloro-1,1 éthane	0.2	5		50	50							
Dichloro-1,2 éthane	0.2	5	50	50	5	50	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Dichloro-1,1 éthène	0.2	5	50	50	5	50	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Dichloro-1,2 éthène (cis et trans)	0.2	5	50	50	5	50	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Dichlorométhane	=	5	50	50	5	50	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Dichloro-1,2 propane	0.2	5	50	50	5	50	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Dichloro-1,3 propène (cis et trans)	0.2	5	50	50	5	50	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	0.2	5	50	50	5	50	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Tétrachloroéthène	0.2	5	50	50	5	50	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Tétrachlorure de carbone	0.1	5	50	50	5	50	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Trichloro-1,1,1 éthane	0.2	5	50	50	5	50	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Trichloro-1,1,2 éthane	0.2	5	50	50	5	50	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Trichloroéthène	0.2	5	50	50	5	50	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
<b>Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)</b>													
Acénaphène	0.1	10	100	100	10	100	-	<0.1	<0.1	-	-	<0.1	-
Acénaphylène	0.1	10	100	100	10	100	-	<0.1	<0.1	-	-	<0.1	-
Anthracène	0.1	10	100	100	10	100	-	<0.1	<0.1	-	-	<0.1	-
Benzo(a)anthracène	0.1	1	10	34	1	10	-	<0.1	<0.1	-	-	<0.1	-
Benzo(a)pyrène	0.1	1	10	34	1	10	-	<0.1	<0.1	-	-	<0.1	-
Benzo(b)fluoranthène	0.1	1	10	=	1	10	-	<0.1	<0.1	-	-	<0.1	-
Benzo(j)fluoranthène	0.1	1	10	=	1	10	-	<0.1	<0.1	-	-	<0.1	-
Benzo(k)fluoranthène	0.1	1	10	=	1	10	-	<0.1	<0.1	-	-	<0.1	-
Benzo( c)phénanthrène	0.1	1	10	56	1	10	-	<0.1	<0.1	-	-	<0.1	-
Benzo(ghi)pérylène	0.1	1	10	18	1	10	-	<0.1	<0.1	-	-	<0.1	-
Chysène	0.1	1	10	34	1	10	-	<0.1	<0.1	-	-	<0.1	-
Dibenz(a,h)anthracène	0.1	1	10	82	1	10	-	<0.1	<0.1	-	-	<0.1	-
Dibenzo(a,i)pyrène	0.1	1	10	34	1	10	-	<0.1	<0.1	-	-	<0.1	-
Dibenzo(a,h)pyrène	0.1	1	10	34	1	10	-	<0.1	<0.1	-	-	<0.1	-



Tableau D-1

Interprétation des résultats (mg/kg ou ppm)  
des analyses chimiques d'échantillons de sols

Localisation : 1252, CANARDIÈRE, QC

N/Réf. : LEV-27406-075050

Paramètres	Critères génériques			RESC	RPRT		F-1 CF-3	DUP-E	F-1 CF-4	F-1 CF-5	F-3 CF-3	F-3 CF-4	F-3 CF-5
	A	B	C		I	II							
	Dibenzo(a,l)pyrène	0.1	1		10	34							
7,12-Diméthylbenzanthracène	0.1	1	10	34	1	10	-	<0.1	<0.1	-	-	<0.1	-
Fluoranthène	0.1	10	100	100	10	100	-	<0.1	<0.1	-	-	<0.1	-
Fluorène	0.1	10	100	100	10	100	-	<0.1	<0.1	-	-	<0.1	-
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	0.1	1	10	34	1	10	-	<0.1	<0.1	-	-	<0.1	-
3-Méthylcholanthrène	0.1	1	10	150	1	10	-	<0.1	<0.1	-	-	<0.1	-
Naphtalène	0.1	5	50	56	5	50	-	<0.1	<0.1	-	-	<0.1	-
Phénanthrène	0.1	5	50	56	5	50	-	<0.1	<0.1	-	-	<0.1	-
Pyrène	0.1	10	100	100	10	100	-	<0.1	<0.1	-	-	<0.1	-
2-Méthylnaphtalène	0.1	1	10	56	1	10	-	<0.1	<0.1	-	-	<0.1	-
1-Méthylnaphtalène	0.1	1	10	56	1	10	-	<0.1	<0.1	-	-	<0.1	-
1,3-Diméthylnaphtalène	0.1	1	10	56	1	10	-	<0.1	<0.1	-	-	<0.1	-
2,3,5-Triméthylnaphtalène	0.1	1	10	56	1	10	-	<0.1	<0.1	-	-	<0.1	-

DC : Duplicata de chantier DL : Duplicata de laboratoire

= : Paramètre non réglementé

: Résultat A-B  
 : Résultat B-C

: Résultat C-RESC  
 : Résultat ≥ RESC



Tableau D-1

Interprétation des résultats (mg/kg ou ppm)  
des analyses chimiques d'échantillons de sols

Localisation : 1252, CANARDIÈRE, QC

N/Réf. : LEV-27406-075050

Paramètres	Critères génériques			RESC	RPRT		F-4 CF-3	F-4 CF-4	F-4 CF-5	PO-2 CF-3	PO-2 CF-3 DL	PO-2 CF-4	PO-2 CF-5	PO-5 CF-3
	A	B	C		I	II								
	<b>Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)</b>	300	700		3500	10000								
<b>Métaux</b>														
Argent (Ag) extractible totaux	2	20	40	200	20	40	<0.5	-	-	-	-	<0.5	-	<0.5
Arsenic (As) extractible totaux	6	30	50	250	30	50	<5	-	-	-	-	<5	-	<5
Baryum (Ba) extractible totaux	200	500	2000	10000	500	2000	120	-	-	-	-	8	-	93
Cadmium (Cd) extractible totaux	1.5	5	20	100	5	20	<0.5	-	-	-	-	<0.5	-	<0.5
Chrome (Cr) extractible totaux	85	250	800	4000	250	800	29	-	-	-	-	2	-	29
Cobalt (Co) extractible totaux	15	50	300	1500	50	300	9	-	-	-	-	<2	-	10
Cuivre (Cu) extractible totaux	40	100	500	2500	100	500	14	-	-	-	-	3	-	14
Etain (Sn) extractible totaux	5	50	300	1500	50	300	<4	-	-	-	-	<4	-	<4
Manganèse (Mn) extractible totaux	770	1000	2200	11000	1000	2200	260	-	-	-	-	36	-	230
Molybdène (Mo) extractible totaux	2	10	40	200	10	40	<1	-	-	-	-	<1	-	<1
Nickel (Ni) extractible totaux	50	100	500	2500	100	500	20	-	-	-	-	2	-	21
Plomb (Pb) extractible totaux	50	500	1000	5000	500	1000	18	-	-	-	-	<5	-	8
Zinc (Zn) extractible totaux	110	500	1500	7500	500	1500	66	-	-	-	-	25	-	68
<b>Hydrocarbures aromatiques monocycliques (HAM)</b>														
Benzène	0.1	0.5	5	5	0.5	5	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Chlorobenzène	0.2	1	10	10	1	10	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Dichloro-1,2 benzène	0.2	1	10	10	1	10	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Dichloro-1,3 benzène	0.2	1	10	10	1	10	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Dichloro-1,4 benzène	0.2	1	10	10	1	10	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Éthylbenzène	0.2	5	50	50	5	50	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Styrène	0.2	5	50	50	5	50	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Toluène	0.2	3	30	30	3	30	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Xylènes (o,m,p)	0.2	5	50	50	5	50	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
<b>Hydrocarbures aliphatiques chlorés (HAC)</b>														
Chloroforme	0.2	5	50	50	5	50	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Chlorure de vinyle (chloroéthène)	0.4	0.4	0.4	60	0.4	0.4	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2



Tableau D-1

Interprétation des résultats (mg/kg ou ppm)  
des analyses chimiques d'échantillons de sols

Localisation : 1252, CANARDIÈRE, QC

N/Réf. : LEV-27406-075050

Paramètres	Critères génériques			RESC	RPRT		F-4 CF-3	F-4 CF-4	F-4 CF-5	PO-2 CF-3	PO-2 CF-3 DL	PO-2 CF-4	PO-2 CF-5	PO-5 CF-3
	A	B	C		I	II								
	Dichloro-1,1 éthane	0.2	5		50	50								
Dichloro-1,2 éthane	0.2	5	50	50	5	50	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Dichloro-1,1 éthène	0.2	5	50	50	5	50	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Dichloro-1,2 éthène (cis et trans)	0.2	5	50	50	5	50	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Dichlorométhane	=	5	50	50	5	50	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Dichloro-1,2 propane	0.2	5	50	50	5	50	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Dichloro-1,3 propène (cis et trans)	0.2	5	50	50	5	50	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	0.2	5	50	50	5	50	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Tétrachloroéthène	0.2	5	50	50	5	50	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Tétrachlorure de carbone	0.1	5	50	50	5	50	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Trichloro-1,1,1 éthane	0.2	5	50	50	5	50	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Trichloro-1,1,2 éthane	0.2	5	50	50	5	50	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Trichloroéthène	0.2	5	50	50	5	50	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
<b>Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)</b>														
Acénaphène	0.1	10	100	100	10	100	<0.1	-	-	-	-	<0.1	-	<0.1
Acénaphylène	0.1	10	100	100	10	100	<0.1	-	-	-	-	<0.1	-	<0.1
Anthracène	0.1	10	100	100	10	100	0.3	-	-	-	-	<0.1	-	<0.1
Benzo(a)anthracène	0.1	1	10	34	1	10	0.4	-	-	-	-	<0.1	-	<0.1
Benzo(a)pyrène	0.1	1	10	34	1	10	0.6	-	-	-	-	<0.1	-	<0.1
Benzo(b)fluoranthène	0.1	1	10	=	1	10	0.4	-	-	-	-	<0.1	-	<0.1
Benzo(j)fluoranthène	0.1	1	10	=	1	10	0.3	-	-	-	-	<0.1	-	<0.1
Benzo(k)fluoranthène	0.1	1	10	=	1	10	0.3	-	-	-	-	<0.1	-	<0.1
Benzo(c)phénanthrène	0.1	1	10	56	1	10	<0.1	-	-	-	-	<0.1	-	<0.1
Benzo(ghi)pérylène	0.1	1	10	18	1	10	0.4	-	-	-	-	<0.1	-	<0.1
Chysène	0.1	1	10	34	1	10	0.5	-	-	-	-	<0.1	-	<0.1
Dibenz(a,h)anthracène	0.1	1	10	82	1	10	<0.1	-	-	-	-	<0.1	-	<0.1
Dibenzo(a,i)pyrène	0.1	1	10	34	1	10	<0.1	-	-	-	-	<0.1	-	<0.1
Dibenzo(a,h)pyrène	0.1	1	10	34	1	10	<0.1	-	-	-	-	<0.1	-	<0.1



Tableau D-1

Interprétation des résultats (mg/kg ou ppm)  
des analyses chimiques d'échantillons de sols

Localisation : 1252, CANARDIÈRE, QC

N/Réf. : LEV-27406-075050

Paramètres	Critères génériques			RESC	RPRT		F-4 CF-3	F-4 CF-4	F-4 CF-5	PO-2 CF-3	PO-2 CF-3 DL	PO-2 CF-4	PO-2 CF-5	PO-5 CF-3
	A	B	C		I	II								
	Dibenzo(a,l)pyrène	0.1	1		10	34								
7,12-Diméthylbenzantracène	0.1	1	10	34	1	10	<0.1	-	-	-	-	<0.1	-	<0.1
Fluoranthène	0.1	10	100	100	10	100	0.9	-	-	-	-	<0.1	-	<0.1
Fluorène	0.1	10	100	100	10	100	<0.1	-	-	-	-	<0.1	-	<0.1
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	0.1	1	10	34	1	10	0.3	-	-	-	-	<0.1	-	<0.1
3-Méthylcholanthrène	0.1	1	10	150	1	10	<0.1	-	-	-	-	<0.1	-	<0.1
Naphtalène	0.1	5	50	56	5	50	<0.1	-	-	-	-	<0.1	-	<0.1
Phénanthrène	0.1	5	50	56	5	50	0.3	-	-	-	-	<0.1	-	<0.1
Pyrène	0.1	10	100	100	10	100	0.7	-	-	-	-	<0.1	-	<0.1
2-Méthylnaphtalène	0.1	1	10	56	1	10	<0.1	-	-	-	-	<0.1	-	<0.1
1-Méthylnaphtalène	0.1	1	10	56	1	10	<0.1	-	-	-	-	<0.1	-	<0.1
1,3-Diméthylnaphtalène	0.1	1	10	56	1	10	<0.1	-	-	-	-	<0.1	-	<0.1
2,3,5-Triméthylnaphtalène	0.1	1	10	56	1	10	<0.1	-	-	-	-	<0.1	-	<0.1

DC : Duplicata de chantier DL : Duplicata de laboratoire  
=: Paramètre non réglementé

: Résultat A-B  
 : Résultat B-C  
 : Résultat C-RESC  
 : Résultat ≥ RESC



Tableau D-1

Interprétation des résultats (mg/kg ou ppm)  
des analyses chimiques d'échantillons de sols

Localisation : 1252, CANARDIÈRE, QC

N/Réf. : LEV-27406-075050

Paramètres	Critères génériques			RESC	RPRT		PO-5 CF-4	PO-5 CF-5	PO-6 CF-3	PO-6 CF-3 DL	DUP-B	PO-6 CF-4	PO-6 CF-4 DL	PO-6 CF-5
	A	B	C		I	II								
	<b>Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)</b>	300	700		3500	10000								
<b>Métaux</b>														
Argent (Ag) extractible totaux	2	20	40	200	20	40	-	-	-	-	-	<0.5	-	-
Arsenic (As) extractible totaux	6	30	50	250	30	50	-	-	-	-	-	<5	-	-
Baryum (Ba) extractible totaux	200	500	2000	10000	500	2000	-	-	-	-	-	7	-	-
Cadmium (Cd) extractible totaux	1.5	5	20	100	5	20	-	-	-	-	-	<0.5	-	-
Chrome (Cr) extractible totaux	85	250	800	4000	250	800	-	-	-	-	-	<2	-	-
Cobalt (Co) extractible totaux	15	50	300	1500	50	300	-	-	-	-	-	<2	-	-
Cuivre (Cu) extractible totaux	40	100	500	2500	100	500	-	-	-	-	-	2	-	-
Etain (Sn) extractible totaux	5	50	300	1500	50	300	-	-	-	-	-	<4	-	-
Manganèse (Mn) extractible totaux	770	1000	2200	11000	1000	2200	-	-	-	-	-	61	-	-
Molybdène (Mo) extractible totaux	2	10	40	200	10	40	-	-	-	-	-	<1	-	-
Nickel (Ni) extractible totaux	50	100	500	2500	100	500	-	-	-	-	-	2	-	-
Plomb (Pb) extractible totaux	50	500	1000	5000	500	1000	-	-	-	-	-	<5	-	-
Zinc (Zn) extractible totaux	110	500	1500	7500	500	1500	-	-	-	-	-	26	-	-
<b>Hydrocarbures aromatiques monocycliques (HAM)</b>														
Benzène	0.1	0.5	5	5	0.5	5	<0.1	<0.1	<0.1	-	<0.1	<0.1	-	<0.1
Chlorobenzène	0.2	1	10	10	1	10	<0.2	<0.2	<0.2	-	<0.2	<0.2	-	<0.2
Dichloro-1,2 benzène	0.2	1	10	10	1	10	<0.2	<0.2	<0.2	-	<0.2	<0.2	-	<0.2
Dichloro-1,3 benzène	0.2	1	10	10	1	10	<0.2	<0.2	<0.2	-	<0.2	<0.2	-	<0.2
Dichloro-1,4 benzène	0.2	1	10	10	1	10	<0.2	<0.2	<0.2	-	<0.2	<0.2	-	<0.2
Éthylbenzène	0.2	5	50	50	5	50	<0.2	<0.2	<0.2	-	<0.2	<0.2	-	<0.2
Styrène	0.2	5	50	50	5	50	<0.2	<0.2	<0.2	-	<0.2	<0.2	-	<0.2
Toluène	0.2	3	30	30	3	30	<0.2	<0.2	<0.2	-	<0.2	<0.2	-	<0.2
Xylènes (o,m,p)	0.2	5	50	50	5	50	<0.2	<0.2	<0.2	-	<0.2	<0.2	-	<0.2
<b>Hydrocarbures aliphatiques chlorés (HAC)</b>														
Chloroforme	0.2	5	50	50	5	50	<0.2	<0.2	<0.2	-	<0.2	<0.2	-	<0.2
Chlorure de vinyle (chloroéthène)	0.4	0.4	0.4	60	0.4	0.4	<0.2	<0.2	<0.2	-	<0.2	<0.2	-	<0.2



Tableau D-1

Interprétation des résultats (mg/kg ou ppm)  
des analyses chimiques d'échantillons de sols

Localisation : 1252, CANARDIÈRE, QC

N/Réf. : LEV-27406-075050

Paramètres	Critères génériques			RESC	RPRT		PO-5 CF-4	PO-5 CF-5	PO-6 CF-3	PO-6 CF-3 DL	DUP-B	PO-6 CF-4	PO-6 CF-4 DL	PO-6 CF-5
	A	B	C		I	II								
	Dichloro-1,1 éthane	0.2	5		50	50								
Dichloro-1,2 éthane	0.2	5	50	50	5	50	<0.2	<0.2	<0.2	-	<0.2	<0.2	-	<0.2
Dichloro-1,1 éthène	0.2	5	50	50	5	50	<0.2	<0.2	<0.2	-	<0.2	<0.2	-	<0.2
Dichloro-1,2 éthène (cis et trans)	0.2	5	50	50	5	50	<0.2	<0.2	<0.2	-	<0.2	<0.2	-	<0.2
Dichlorométhane	=	5	50	50	5	50	<0.2	<0.2	<0.2	-	<0.2	<0.2	-	<0.2
Dichloro-1,2 propane	0.2	5	50	50	5	50	<0.2	<0.2	<0.2	-	<0.2	<0.2	-	<0.2
Dichloro-1,3 propène (cis et trans)	0.2	5	50	50	5	50	<0.2	<0.2	<0.2	-	<0.2	<0.2	-	<0.2
Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	0.2	5	50	50	5	50	<0.2	<0.2	<0.2	-	<0.2	<0.2	-	<0.2
Tétrachloroéthène	0.2	5	50	50	5	50	<0.2	<0.2	<0.2	-	<0.2	<0.2	-	<0.2
Tétrachlorure de carbone	0.1	5	50	50	5	50	<0.1	<0.1	<0.1	-	<0.1	<0.1	-	<0.1
Trichloro-1,1,1 éthane	0.2	5	50	50	5	50	<0.2	<0.2	<0.2	-	<0.2	<0.2	-	<0.2
Trichloro-1,1,2 éthane	0.2	5	50	50	5	50	<0.2	<0.2	<0.2	-	<0.2	<0.2	-	<0.2
Trichloroéthène	0.2	5	50	50	5	50	<0.2	<0.2	<0.2	-	<0.2	<0.2	-	<0.2
<b>Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)</b>														
Acénaphène	0.1	10	100	100	10	100	-	-	-	-	-	<0.1	-	-
Acénaphylène	0.1	10	100	100	10	100	-	-	-	-	-	<0.1	-	-
Anthracène	0.1	10	100	100	10	100	-	-	-	-	-	<0.1	-	-
Benzo(a)anthracène	0.1	1	10	34	1	10	-	-	-	-	-	<0.1	-	-
Benzo(a)pyrène	0.1	1	10	34	1	10	-	-	-	-	-	<0.1	-	-
Benzo(b)fluoranthène	0.1	1	10	=	1	10	-	-	-	-	-	<0.1	-	-
Benzo(j)fluoranthène	0.1	1	10	=	1	10	-	-	-	-	-	<0.1	-	-
Benzo(k)fluoranthène	0.1	1	10	=	1	10	-	-	-	-	-	<0.1	-	-
Benzo(c)phénanthrène	0.1	1	10	56	1	10	-	-	-	-	-	<0.1	-	-
Benzo(ghi)pérylène	0.1	1	10	18	1	10	-	-	-	-	-	<0.1	-	-
Chysène	0.1	1	10	34	1	10	-	-	-	-	-	<0.1	-	-
Dibenz(a,h)anthracène	0.1	1	10	82	1	10	-	-	-	-	-	<0.1	-	-
Dibenzo(a,i)pyrène	0.1	1	10	34	1	10	-	-	-	-	-	<0.1	-	-
Dibenzo(a,h)pyrène	0.1	1	10	34	1	10	-	-	-	-	-	<0.1	-	-



Tableau D-1

Interprétation des résultats (mg/kg ou ppm)  
des analyses chimiques d'échantillons de sols

Localisation : 1252, CANARDIÈRE, QC

N/Réf. : LEV-27406-075050

Paramètres	Critères génériques			RESC	RPRT		PO-5 CF-4	PO-5 CF-5	PO-6 CF-3	PO-6 CF-3 DL	DUP-B	PO-6 CF-4	PO-6 CF-4 DL	PO-6 CF-5
	A	B	C		I	II								
	Dibenzo(a,l)pyrène	0.1	1		10	34								
7,12-Diméthylbenzanthracène	0.1	1	10	34	1	10	-	-	-	-	-	<0.1	-	-
Fluoranthène	0.1	10	100	100	10	100	-	-	-	-	-	<0.1	-	-
Fluorène	0.1	10	100	100	10	100	-	-	-	-	-	<0.1	-	-
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	0.1	1	10	34	1	10	-	-	-	-	-	<0.1	-	-
3-Méthylcholanthrène	0.1	1	10	150	1	10	-	-	-	-	-	<0.1	-	-
Naphtalène	0.1	5	50	56	5	50	-	-	-	-	-	<0.1	-	-
Phénanthrène	0.1	5	50	56	5	50	-	-	-	-	-	<0.1	-	-
Pyrène	0.1	10	100	100	10	100	-	-	-	-	-	<0.1	-	-
2-Méthylnaphtalène	0.1	1	10	56	1	10	-	-	-	-	-	<0.1	-	-
1-Méthylnaphtalène	0.1	1	10	56	1	10	-	-	-	-	-	<0.1	-	-
1,3-Diméthylnaphtalène	0.1	1	10	56	1	10	-	-	-	-	-	<0.1	-	-
2,3,5-Triméthylnaphtalène	0.1	1	10	56	1	10	-	-	-	-	-	<0.1	-	-

DC : Duplicata de chantier DL : Duplicata de laboratoire  
= : Paramètre non réglementé



: Résultat A-B  
: Résultat B-C



: Résultat C-RESC  
: Résultat ≥ RESC

## Annexe D-2

### Interprétation des résultats (µg/L ou ppb) des analyses chimiques des échantillons d'eau souterraine

Paramètres	Critères génériques *			Seuil d'alerte	PO-2	PO-5	DUP-H	PO-6
	LQM	EC	ES					
<b>Hydrocarbures pétroliers C<sub>10</sub> à C<sub>50</sub></b>	300	=	3 500	1750,0	<100	720	810	<100
<b>Métaux</b>								
- Aluminium (Al)	30	=	750	375,0	100	<30	<30	40
- Antimoine (Sb)	3	6	=		<3	<3	<3	<3
- Argent (Ag)	0,3	100	0,62	0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3
- Arsenic (As)	1	25	340	170,0	1	1	1	<1
- Baryum (Ba)	20	1000	5300	2650,0	890	1200	1400	250
- Cadmium (Cd)	1	5	2,1	1,1	<1	<1	<1	<1
- Chrome (Cr)	5	50	=	=	<5	<5	<5	<5
- Cobalt (Co)	20	=	500	250,0	<20	<20	<20	<20
- Cuivre (Cu)	3	1 000	7,3	3,7	<3	<3	<3	<3
- Manganèse (Mn)	3	50	=	=	4700	1900	1800	2400
- Molybdène (Mo)	10	70	2 000	1000,0	<10	<10	<10	<10
- Nickel (Ni)	10	20	260	130,0	<10	<10	<10	<10
- Plomb (Pb)	1	10	34	17,0	<1	<1	<1	<1
- Sélénium (Se)	1	10	20	10,0	<1	<1	<1	<1
- Sodium (Na)	200	200 000	=	=	3 100 000	710 000	720 000	550 000
- Zinc (Zn)	5	5 000	67	33,5	10	57,0	32	10
<b>Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)</b>								
- Anthracène	0,03	=	11 000 000	5500000,0	<0,03	0,67	0,74	<0,03
- Acénaphène	0,05	=	67	33,5	<0,03	1,3	1,4	<0,03
- Benzo (a) anthracène	0,02	=	4,9	2,5	<0,03	1	1,1	<0,03
- Benzo (b) fluoranthène	0,06	=	=	=	<0,06	0,52	0,59	<0,06
- Benzo (j) fluoranthène	0,04	=	=	=	<0,06	0,37	0,41	<0,06

Évaluation environnementale de site (Phase II)  
1252, chemin de la Canardière  
Québec, (Québec)

## Annexe D-2

### Interprétation des résultats (µg/L ou ppb) des analyses chimiques des échantillons d'eau souterraine

Paramètres	Critères génériques *			Seuil d'alerte	PO-2	PO-5	DUP-H	PO-6
	LQM	EC	ES					
- Benzo (k) fluoranthène	0,03	=	4,9	2,5	<0,06	0,36	0,4	<0,06
- Benzo (a) pyrène C	0,008	0,01	4,9	2,5	0,018	0,72	0,76	0,012
- Chrysène	0,03	=	4,9	2,5	<0,03	1,2	1,3	<0,03
- Dibenzo (a,h) anthracène	0,02	=	4,9	2,5	<0,03	0,07	0,07	<0,03
- Fluoranthène	0,01	=	2,3	1,2	0,04	4,2	4,6	0,04
- Fluorène	0,01	=	1 400 000	700000,0	<0,03	0,53	0,58	<0,03
- Indéno (1,2,3-cd) pyrène	0,01	=	4,9	2,5	<0,03	0,28	0,31	<0,03
- Naphtalène	0,03	=	340	170,0	<0,03	0,12	0,12	<0,03
- Phénanthrène	0,01	=	30	15,0	0,03	3	3,4	<0,03
- Pyrène	0,01	=	1 100 000	550000,0	0,03	3,1	3,4	<0,03

\* Selon critères ajoutés et modifiés en 1999, 2000 et 2001 à la grille des critères de la Politique de 1998

DUP: Duplicata de chantier

C: Paramètre cancérigène

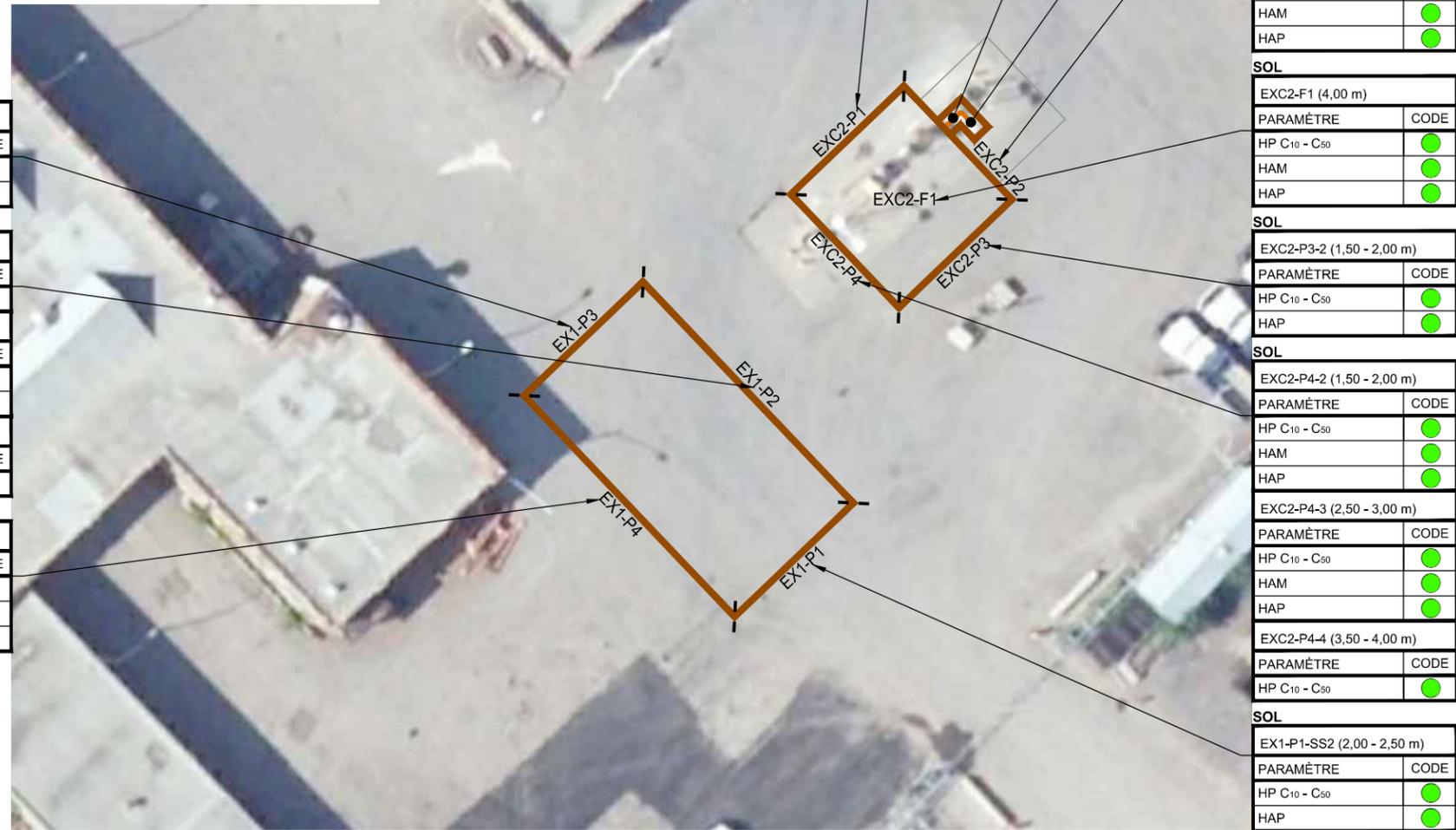
=: Paramètre non-réglémenté

Évaluation environnementale de site (Phase II)  
1252, chemin de la Canardière  
Québec, (Québec)

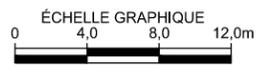
10 cm  
5  
4  
3  
2  
1  
0



**PLAN GÉNÉRAL**  
ÉCHELLE 1 : 4000



**AGRANDISSEMENT DE LA ZONE D'INTERVENTION**  
ÉCHELLE 1 : 400



SOL		
EXC2-SC1 (0,50 m)		
PARAMÈTRE	CODE	
HP C10 - C50		●
HAM		●
HAP		●

SOL		
EXC2-SP1 (0,00 - 0,50 m)		
PARAMÈTRE	CODE	
HP C10 - C50		●

SOL		
EXC2-P2-2 (1,50 - 2,00 m)		
PARAMÈTRE	CODE	
HP C10 - C50		●
HAM		●
HAP		●

SOL		
EXC2-P2-3 (2,50 - 3,00 m)		
PARAMÈTRE	CODE	
HP C10 - C50		●
HAM		●
HAP		●

SOL		
EXC2-F1 (4,00 m)		
PARAMÈTRE	CODE	
HP C10 - C50		●
HAM		●
HAP		●

SOL		
EXC2-P3-2 (1,50 - 2,00 m)		
PARAMÈTRE	CODE	
HP C10 - C50		●
HAP		●

SOL		
EXC2-P4-2 (1,50 - 2,00 m)		
PARAMÈTRE	CODE	
HP C10 - C50		●
HAM		●
HAP		●

SOL		
EXC2-P4-3 (2,50 - 3,00 m)		
PARAMÈTRE	CODE	
HP C10 - C50		●
HAM		●
HAP		●

SOL		
EXC2-P4-4 (3,50 - 4,00 m)		
PARAMÈTRE	CODE	
HP C10 - C50		●

SOL		
EX1-P1-SS2 (2,00 - 2,50 m)		
PARAMÈTRE	CODE	
HP C10 - C50		●
HAM		●
HAP		●

SOL		
EX1-P3-SS2 (2,00 - 2,50 m)		
PARAMÈTRE	CODE	
HP C10 - C50		●
HAP		■

SOL		
EX1-P2-SS1 (1,00 - 1,50 m)		
PARAMÈTRE	CODE	
HP C10 - C50		●

SOL		
EX1-P2-SS2 (2,00 - 2,50 m)		
PARAMÈTRE	CODE	
HP C10 - C50		■
HAP		■

SOL		
DUP 1		
PARAMÈTRE	CODE	
HP C10 - C50		▲

SOL		
EX1-P4-SS2 (2,00 - 2,50 m)		
PARAMÈTRE	CODE	
HP C10 - C50		●
HAM		●
HAP		●

**Légende**

— Paroi d'excavation

EX1 : Fosse du réservoir

EXC2 : Fosse des réservoirs souterrains de carburant (essence et diesel)

**INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS ANALYTIQUES DES SOLS**

SOL

Nom de l'échantillon (x,xx à x,xx)	intervalle de sol dans lequel l'échantillon fut prélevé (m)
PARAMÈTRE	CODE
Paramètre analytique	①

① **CODE DE COULEUR**

● ≤A    ▲ Plage « B-C »

■ Plage « A-B »    ◆ Plage « C-RESC »    ◆ >RESC

Note : Le code de couleur indiqué correspond au niveau maximal de concentration mesurée pour l'un ou plusieurs des composés appartenant au paramètre analytique

Les critères « B » et « C » de la Politique de protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés du MDDELCC correspondent respectivement aux valeurs limites des Annexes I et II du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains (RPRT)

RESC : Valeur limite de l'Annexe I du Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés

MDDELCC : Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques

Client **VILLE DE QUÉBEC**

Projet **CARACTÉRISATION ENVIRONNEMENTALE DES SOLS**  
PROPRIÉTÉ PUBLIQUE  
1252, CHEMIN DE LA CANARDIÈRE, QUÉBEC (QUÉBEC)

Titre **FIGURE 2**  
PLAN DE LOCALISATION

**Englobe Corp.**  
1260, boul. Lebourgneuf, bureau 400  
Québec (Québec) G2K 2G2  
Téléphone : 418.704.8091  
Télécopieur : 418.647.2540

Préparé <b>J.-P. Naud</b>	Discipline <b>Environnement</b>	Chargé de projet <b>J.-P. Naud</b>
Dessiné <b>G. Godmaire</b>	Échelle <b>Indiquée</b>	No. de séquence <b>02 de 02</b>
Vérifié <b>P.J. Lefrançois, ing.</b>	Date <b>2016-01-11</b>	

Serv. resp. <b>072</b>	Projet <b>P-0008230</b>	Otp <b>031200</b>	Disc. <b>SG</b>	Type <b>D</b>	N° Dessin <b>0102</b>	Rév. <b>00</b>
------------------------	-------------------------	-------------------	-----------------	---------------	-----------------------	----------------

Tableau 1 : Sommaire des résultats analytiques pour les échantillons de sols de l'excavation EX1 (Fosse du réservoir souterrain d'huile à chauffage)

Paramètres	Unités	Politique <sup>1</sup> / RPRT <sup>2</sup>			RESC <sup>3</sup>	Résultats analytiques					
		A <sup>4</sup>	B / Annexe 1	C / Annexe 2	Annexe 1	EX1-P1-SS2	EX1-P2-SS1	EX1-P2-SS2	DUP 1 (échantillon duplicata de EX1-P2-SS2)	EX1-P3-SS2	EX1-P4-SS2
Échantillon											
ID Maxxam						BJ0527	BJ0528	BJ0529	BJ0534	BJ0531	BJ0533
Date d'échantillonnage						9/11/2015	9/11/2015	9/11/2015	9/11/2015	9/11/2015	9/11/2015
Profondeur (m)						2,00 - 2,50 m	1,00 - 1,50 m	2,00 - 2,50 m	2,00 - 2,50 m	2,00 - 2,50 m	2,00 - 2,50 m
Unité stratigraphique						Silt	Sable	Silt	Silt	Silt	Silt
<b>HAP</b>											
Acénaphène	mg/kg	0.1	10	100	100	<0,1	-	0.1	-	<0,1	<0,1
Acénaphthylène	mg/kg	0.1	10	100	100	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	<0,1
Anthracène	mg/kg	0.1	10	100	100	<0,1	-	0.1	-	<0,1	<0,1
Benzo(a)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	34	<0,1	-	<u>0.2</u>	-	<u>0.3</u>	<0,1
Benzo(a)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	34	<0,1	-	<u>0.2</u>	-	<u>0.3</u>	<0,1
Benzo(b)fluoranthène	mg/kg	0.1	1	10	--	<0,1	-	<u>0.2</u>	-	<u>0.2</u>	<0,1
Benzo(j)fluoranthène	mg/kg	0.1	1	10	--	<0,1	-	<0,1	-	0.1	<0,1
Benzo(k)fluoranthène	mg/kg	0.1	1	10	--	<0,1	-	<0,1	-	0.1	<0,1
Benzo(c)phénanthrène	mg/kg	0.1	1	10	56	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	<0,1
Benzo(ghi)peryène	mg/kg	0.1	1	10	18	<0,1	-	0.1	-	<u>0.2</u>	<0,1
Chrysène	mg/kg	0.1	1	10	34	<0,1	-	<u>0.2</u>	-	<u>0.3</u>	<0,1
Dibenz(a,h)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	82	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	<0,1
Dibenzo(a,i)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	34	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	<0,1
Dibenzo(a,h)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	34	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	<0,1
Dibenzo(a,i)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	34	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	<0,1
7,12-Diméthylbenzanthracène	mg/kg	0.1	1	10	34	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	<0,1
Fluoranthène	mg/kg	0.1	10	100	100	<0,1	-	<u>0.5</u>	-	<u>0.4</u>	<0,1
Fluorène	mg/kg	0.1	10	100	100	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	<0,1
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	34	<0,1	-	0.1	-	<u>0.2</u>	<0,1
3-Méthylcholanthrène	mg/kg	0.1	1	10	150	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	<0,1
Naphtalène	mg/kg	0.1	5	50	56	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	<0,1
Phénanthrène	mg/kg	0.1	5	50	56	<0,1	-	<u>0.3</u>	-	0.1	<0,1
Pyrène	mg/kg	0.1	10	100	100	<0,1	-	<u>0.4</u>	-	<u>0.5</u>	<0,1
2-Méthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	56	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	<0,1
1-Méthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	56	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	<0,1
1,3-Diméthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	56	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	<0,1
2,3,5-Triméthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	56	<0,1	-	<u>0.2</u>	-	<0,1	<0,1
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>											
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	300	700	3500	10000	<100	260	<u>490</u>	<u>720</u>	170	<100
<b>VOLATILS</b>											
Benzène	mg/kg	0.1	0.5	5	5	-	-	-	-	-	<0,1
Chlorobenzène	mg/kg	0.2	1	10	10	-	-	-	-	-	<0,2
Dichloro-1,2 benzène	mg/kg	0.2	1	10	10	-	-	-	-	-	<0,2
Dichloro-1,3 benzène	mg/kg	0.2	1	10	10	-	-	-	-	-	<0,2
Dichloro-1,4 benzène	mg/kg	0.2	1	10	10	-	-	-	-	-	<0,2
Éthylbenzène	mg/kg	0.2	5	50	50	-	-	-	-	-	<0,2
Styrène	mg/kg	0.2	5	50	50	-	-	-	-	-	<0,2
Toluène	mg/kg	0.2	3	30	30	-	-	-	-	-	<0,2
Xylènes (o,m,p)	mg/kg	0.2	5	50	50	-	-	-	-	-	<0,2

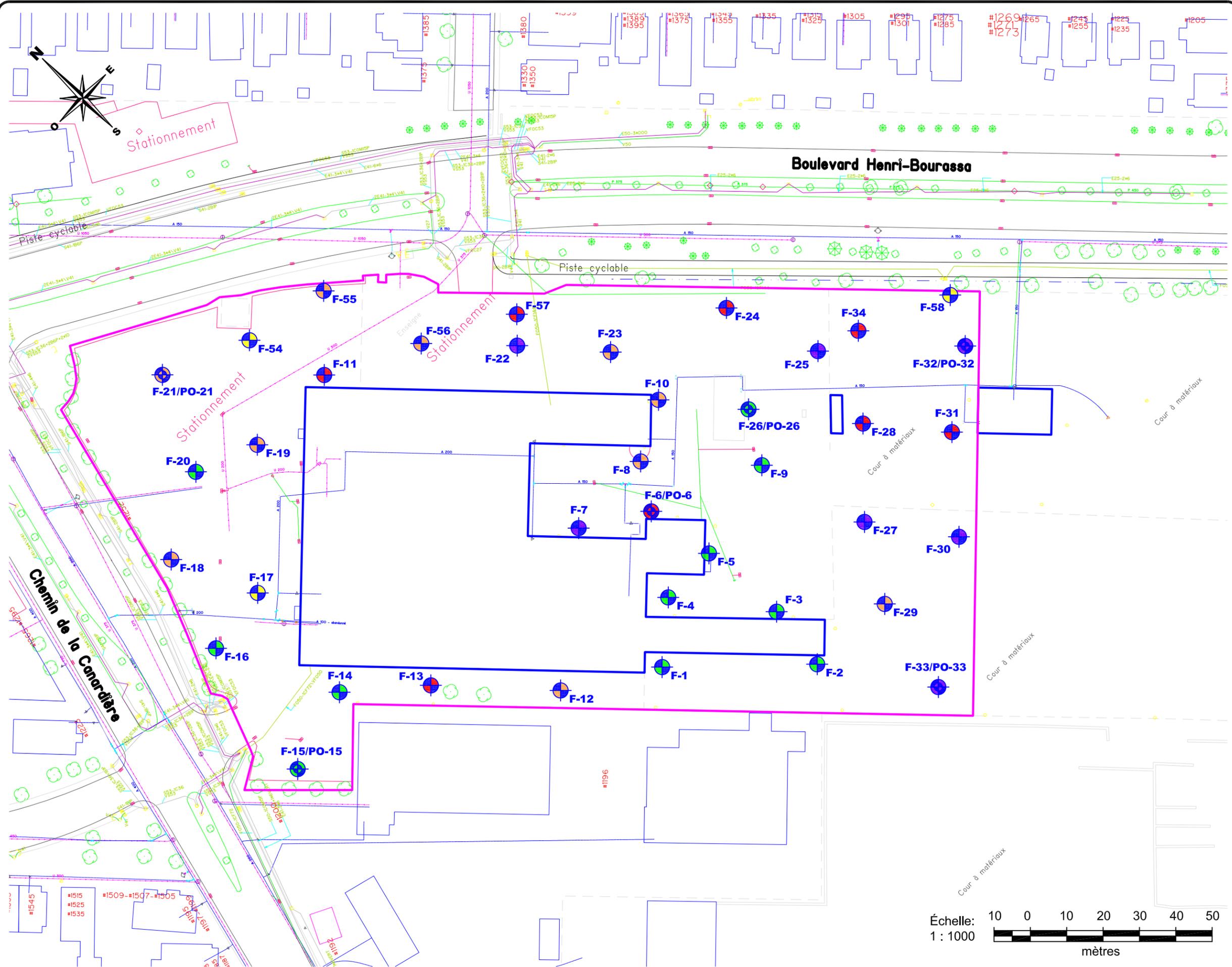
Notes:

- (1) : Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés (MDELCC)
- (2) : Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains (Gouvernement du Québec)
- (3) : Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (Gouvernement du Québec)
- (4) : Les critères A de la Politique pour les métaux et métalloïdes désignent les teneurs de fond du secteur Basses-Terres du Saint-Laurent
- : Non analysé
- : Aucun critère ou norme
- n.a. : Non applicable
- 0.7 : Concentration dans la plage A-B des critères de la Politique et inférieure ou égale aux valeurs limites de l'annexe 1 du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains
- 5.9 : Concentration dans la plage B-C des critères de la Politique et supérieure aux valeurs limites de l'annexe 1 du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains
- 300 : Concentration supérieure aux critères C de la Politique et supérieure aux valeurs limites de l'annexe 2 du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains
- 300 : Concentration supérieure ou égale aux valeurs limites de l'annexe 1 du Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés

Tableau 2 : Sommaire des résultats analytiques pour les échantillons de sols de l'excavation EXC2 (Fosse des réservoirs souterrains d'essence et de diesel)

Paramètres	Unités	Politique <sup>1</sup> / RPRT <sup>2</sup>			RESC <sup>3</sup>	Résultats analytiques												
		A <sup>4</sup>	B / Annexe 1	C / Annexe 2	Annexe 1	EXC2-SC1	EXC2-SP1	EXC2-F1	DUP-1 (Échantillon duplicata de EXC2-F1)	EXC2-P2-2	DUP-2 (Échantillon duplicata de EXC2-P2-2)	EXC2-P2-3	EXC2-P1-2	EXC2-P3-2	EXC2-P4-2	EXC2-P4-3	EXC2-P4-4	EMP
Échantillon																		
ID Maxxam						BP5555	BP5556	BP5557	BP5562	BP5559	BP5563	BP5560	BP5567	BP5571	BP5575	BP5576	BP5577	BP5578
Date d'échantillonnage						10/29/2015	10/29/2015	10/29/2015	10/29/2015	10/29/2015	10/29/2015	10/29/2015	10/30/2015	10/30/2015	10/30/2015	10/30/2015	10/30/2015	10/30/2015
Profondeur (m)						0,50 m	0,00 - 0,50 m	4,00 m	4,00 m	1,50 - 2,00 m	1,50 - 2,00 m	2,50 - 3,00 m	1,50 - 2,00 m	1,50 - 2,00 m	1,50 - 2,00 m	2,50 - 3,00 m	3,50 - 4,00 m	n.a.
Unité stratigraphique						Sable	Sable	Silt	Silt	Silt argileux	Silt argileux	Silt	Silt argileux	Silt argileux	Silt argileux	Silt	Silt	Sable
<b>HAP</b>																		
Acénaphène	mg/kg	0.1	10	100	100	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	<0,1	<0,1	-	<0,1	<0,1	<0,1	-	<0,1
Acénaphthylène	mg/kg	0.1	10	100	100	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	<0,1	<0,1	-	<0,1	<0,1	<0,1	-	<0,1
Anthracène	mg/kg	0.1	10	100	100	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	<0,1	<0,1	-	<0,1	<0,1	<0,1	-	<0,1
Benzo(a)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	34	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	<0,1	<0,1	-	<0,1	<0,1	<0,1	-	<0,1
Benzo(a)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	34	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	<0,1	<0,1	-	<0,1	<0,1	<0,1	-	<0,1
Benzo(b)fluoranthène	mg/kg	0.1	1	10	--	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	<0,1	<0,1	-	<0,1	<0,1	<0,1	-	<0,1
Benzo(j)fluoranthène	mg/kg	0.1	1	10	--	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	<0,1	<0,1	-	<0,1	<0,1	<0,1	-	<0,1
Benzo(k)fluoranthène	mg/kg	0.1	1	10	--	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	<0,1	<0,1	-	<0,1	<0,1	<0,1	-	<0,1
Benzo(c)phénanthrène	mg/kg	0.1	1	10	56	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	<0,1	<0,1	-	<0,1	<0,1	<0,1	-	<0,1
Benzo(ghi)pérylène	mg/kg	0.1	1	10	18	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	<0,1	<0,1	-	<0,1	<0,1	<0,1	-	<0,1
Chrysène	mg/kg	0.1	1	10	34	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	<0,1	<0,1	-	<0,1	<0,1	<0,1	-	<0,1
Dibenz(a,h)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	82	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	<0,1	<0,1	-	<0,1	<0,1	<0,1	-	<0,1
Dibenzo(a,i)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	34	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	<0,1	<0,1	-	<0,1	<0,1	<0,1	-	<0,1
Dibenzo(a,h)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	34	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	<0,1	<0,1	-	<0,1	<0,1	<0,1	-	<0,1
Dibenzo(a,i)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	34	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	<0,1	<0,1	-	<0,1	<0,1	<0,1	-	<0,1
7,12-Diméthylbenzanthracène	mg/kg	0.1	1	10	34	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	<0,1	<0,1	-	<0,1	<0,1	<0,1	-	<0,1
Fluoranthène	mg/kg	0.1	10	100	100	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	<0,1	<0,1	-	<0,1	<0,1	<0,1	-	<0,1
Fluorène	mg/kg	0.1	10	100	100	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	<0,1	<0,1	-	<0,1	<0,1	<0,1	-	<0,1
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	34	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	<0,1	<0,1	-	<0,1	<0,1	<0,1	-	<0,1
3-Méthylcholanthrène	mg/kg	0.1	1	10	150	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	<0,1	<0,1	-	<0,1	<0,1	<0,1	-	<0,1
Naphtalène	mg/kg	0.1	5	50	56	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	<0,1	<0,1	-	<0,1	<0,1	<0,1	-	<0,1
Phénanthrène	mg/kg	0.1	5	50	56	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	<0,1	<0,1	-	<0,1	<0,1	<0,1	-	<0,1
Pyrène	mg/kg	0.1	10	100	100	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	<0,1	<0,1	-	<0,1	<0,1	<0,1	-	<0,1
2-Méthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	56	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	<0,1	<0,1	-	<0,1	<0,1	<0,1	-	<0,1
1-Méthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	56	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	<0,1	<0,1	-	<0,1	<0,1	<0,1	-	<0,1
1,3-Diméthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	56	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	<0,1	<0,1	-	<0,1	<0,1	<0,1	-	<0,1
2,3,5-Triméthylnaphtalène	mg/kg	0.1	1	10	56	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	<0,1	<0,1	-	<0,1	<0,1	<0,1	-	<0,1
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>																		
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	300	700	3500	10000	<100	280	<100	200	120	<100	<100	<100	<100	<100	110	100	<100
<b>VOLATILS</b>																		
Benzène	mg/kg	0.1	0.5	5	5	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	<0,1	<0,1	-	<0,1	<0,1	<0,1	-	<0,1
Chlorobenzène	mg/kg	0.2	1	10	10	<0,2	-	<0,2	-	<0,2	<0,2	<0,2	-	<0,2	<0,2	<0,2	-	<0,2
Dichloro-1,2 benzène	mg/kg	0.2	1	10	10	<0,2	-	<0,2	-	<0,2	<0,2	<0,2	-	<0,2	<0,2	<0,2	-	<0,2
Dichloro-1,3 benzène	mg/kg	0.2	1	10	10	<0,2	-	<0,2	-	<0,2	<0,2	<0,2	-	<0,2	<0,2	<0,2	-	<0,2
Dichloro-1,4 benzène	mg/kg	0.2	1	10	10	<0,2	-	<0,2	-	<0,2	<0,2	<0,2	-	<0,2	<0,2	<0,2	-	<0,2
Éthylbenzène	mg/kg	0.2	5	50	50	<0,2	-	<0,2	-	<0,2	<0,2	<0,2	-	<0,2	<0,2	<0,2	-	<0,2
Styrène	mg/kg	0.2	5	50	50	<0,2	-	<0,2	-	<0,2	<0,2	<0,2	-	<0,2	<0,2	<0,2	-	<0,2
Toluène	mg/kg	0.2	3	30	30	<0,2	-	<0,2	-	<0,2	<0,2	<0,2	-	<0,2	<0,2	<0,2	-	<0,2
Xylènes (o,m,p)	mg/kg	0.2	5	50	50	<0,2	-	<0,2	-	<0,2	<0,2	<0,2	-	<0,2	<0,2	<0,2	-	<0,2

- Notes:**
- (1) : Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés (MDDELCC)
  - (2) : Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains (Gouvernement du Québec)
  - (3) : Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (Gouvernement du Québec)
  - (4) : Les critères A de la Politique pour les métaux et métalloïdes désignent les teneurs de fond du secteur Basses-Terres du Saint-Laurent
  - : Non analysé
  - : Aucun critère ou norme
  - n.a. : Non applicable
  - 0.7** : Concentration dans la plage A-B des critères de la Politique et inférieure ou égale aux valeurs limites de l'annexe 1 du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains
  - 5.9** : Concentration dans la plage B-C des critères de la Politique et supérieure aux valeurs limites de l'annexe 1 du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains
  - 300** : Concentration supérieure aux critères C de la Politique et supérieure aux valeurs limites de l'annexe 2 du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains
  - 300** : Concentration supérieure ou égale aux valeurs limites de l'annexe 1 du Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés



**Légende:**

- Site à l'étude
- Forage
- Forage aménagé en puits d'observation

**Plage de contamination des sols**

< A < Annexe I	A-B < Annexe I
B-C > Annexe I < Annexe II	> C > Annexe II
> RESC > Annexe II	< RMD

Préparé pour:  
Société québécoise des infrastructures

Titre du projet:  
Caractérisation environnementale des sols et de l'eau souterraine - Phase II  
Propriété publique sise au 1252, chemin de la Canardière  
Partie du lot 1 570 754 du Cadastre du Québec  
Québec (Québec)

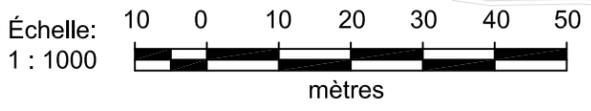
Titre du dessin:  
Localisation des forages et classification environnementale des échantillons analysés  
(Extérieur du bâtiment)

Préparé par:  
**Laboratoires d'Expertises de Québec ltée**  
2320, rue de Celles  
Québec (Québec) G2C 1X8  
Tél. : 418 845-0858  
Télé. : 418 845-0300  
Géotechnique, environnement et ingénierie des sols et matériaux

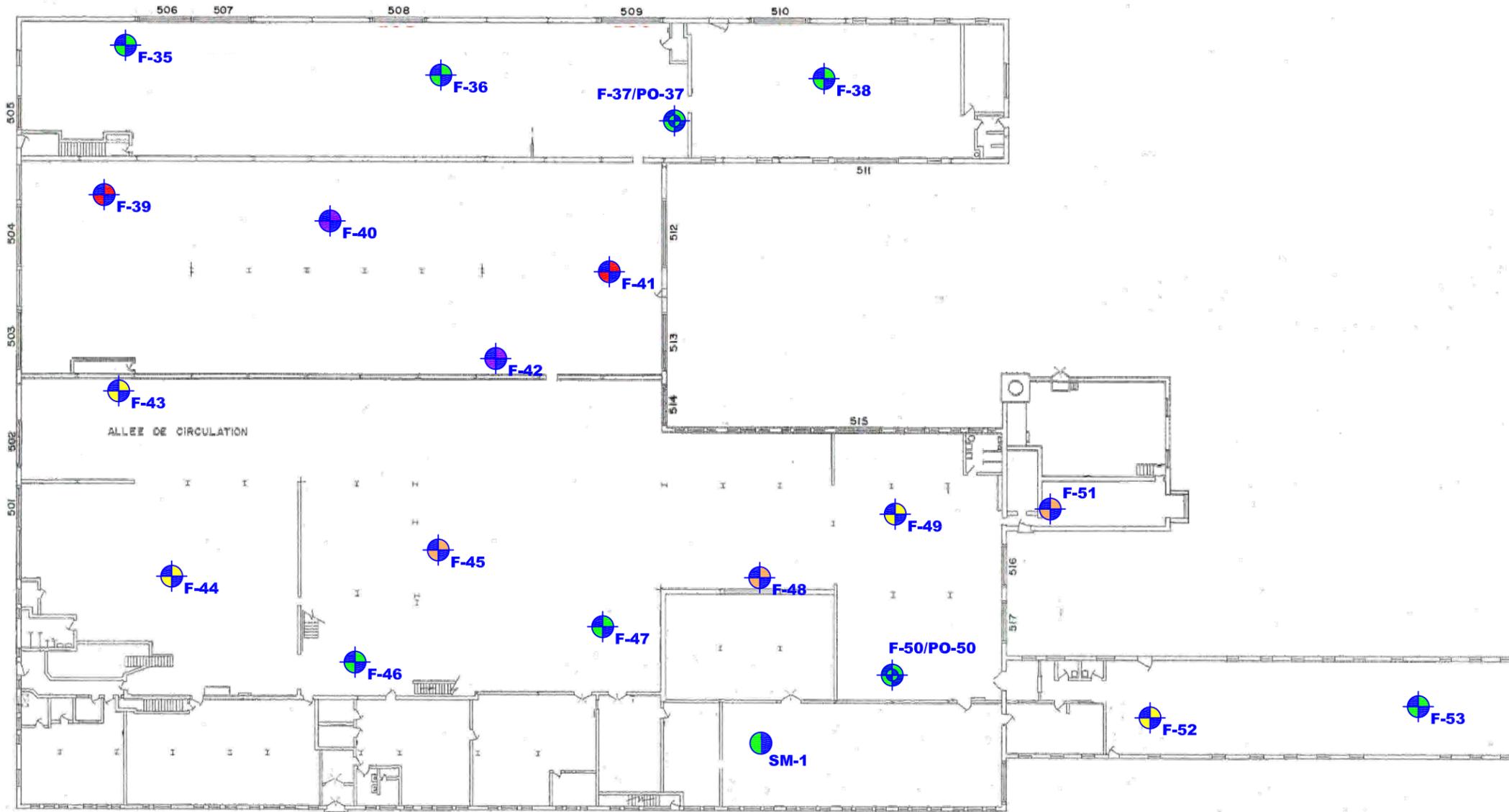
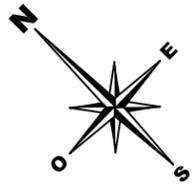


Vérifié par: Frédéric Lortie, ing.

REV.	AAAA-MM	Émission/Modification (nature)	Par
00	2017-03	Émission	A.D.
Projet n°:	2210-15	Dessin n°:	2210-15-01
		Page:	1/4



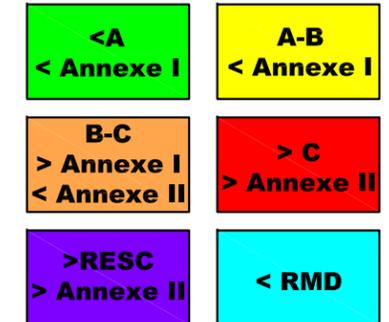
Référence: Ville de Québec



Légende:

-  Site à l'étude
-  F-35 Forage
-  F-37/PO-37 Forage aménagé en puits d'observation
-  SM-1 Sondage manuel

Plage de contamination des sols



Préparé pour:

Société québécoise des infrastructures

Titre du projet:

Caractérisation environnementale  
des sols et de l'eau souterraine - Phase II  
Propriété publique sise  
au 1252, chemin de la Canardière  
Partie du lot 1 570 754 du Cadastre du Québec  
Québec (Québec)

Titre du dessin:

Localisation des forages et classification  
environnementale des échantillons analysés  
(Intérieur du bâtiment)

Préparé par:

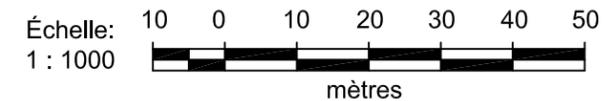
**Laboratoires d'Expertises de Québec ltée**

2320, rue de Celles  
Québec (Québec) G2C 1X8  
Tél. : 418 845-0858  
Télé. : 418 845-0300  
Géotechnique, environnement et ingénierie des sols et matériaux

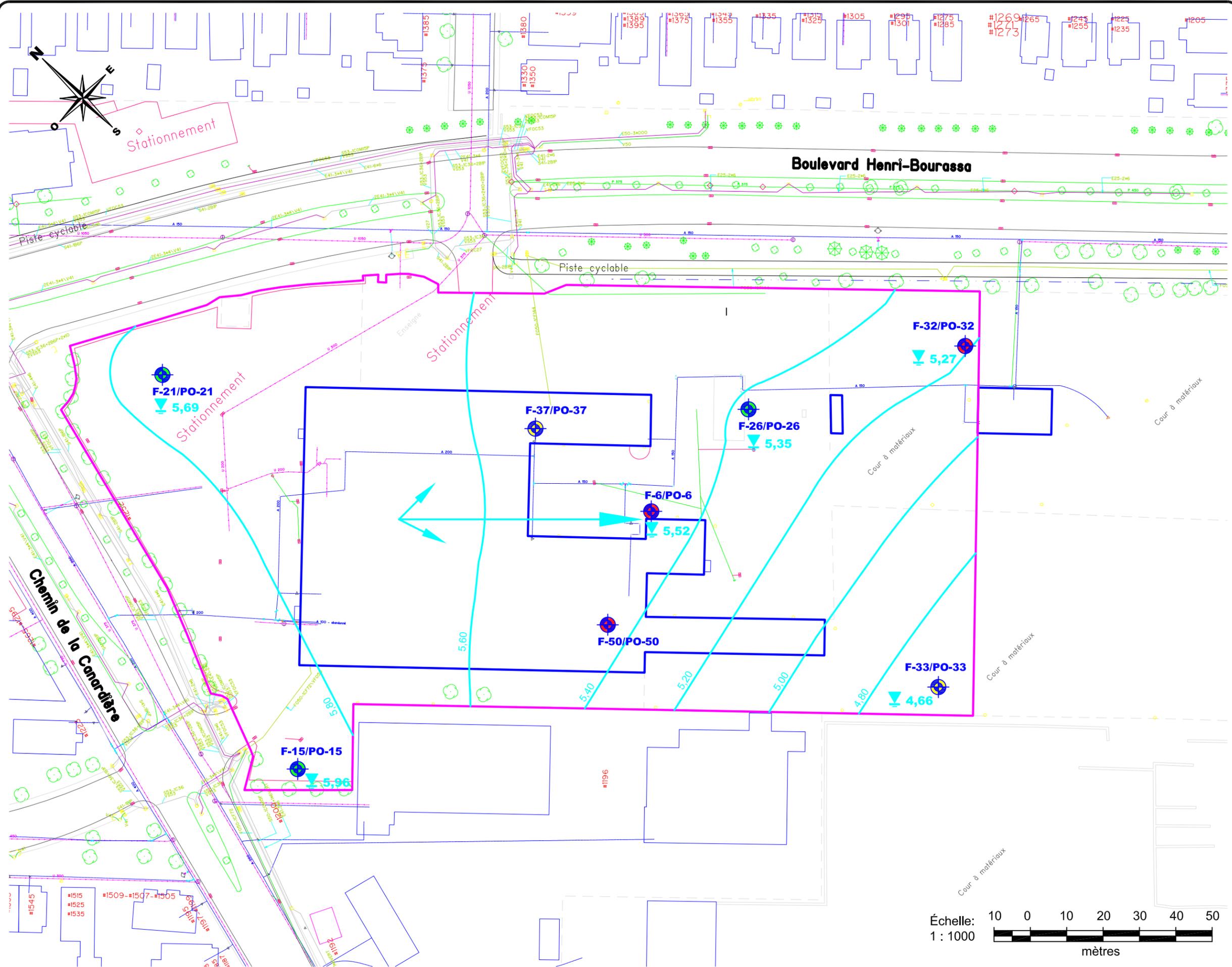
Scéau:



Vérfié par: Frédéric Lortie, ing.



REV.	AAAA-MM	Émission/Modification (nature)	Par
00	2017-03	Émission	A.D.
Projet n°:	2210-15	Dessin n°:	2210-15-02
		Page :	2 / 4



**Légende:**

- Site à l'étude
- F-6/PO-6 Forage aménagé en puits d'observation
- Sens d'écoulement de l'eau souterraine
- ▽ 5,52 Élévation de l'eau souterraine (m)

**Plage de contamination de l'eau souterraine**

<RES  
>SA(RES)

<RES  
>SA(RES)

>RES  
>SA(RES)

Préparé pour:  
**Société québécoise des infrastructures**

Titre du projet:  
**Caractérisation environnementale des sols et de l'eau souterraine - Phase II**  
Propriété publique sise au 1252, chemin de la Canardière  
Partie du lot 1 570 754 du Cadastre du Québec  
Québec (Québec)

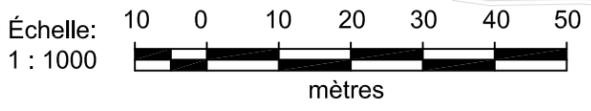
Titre du dessin:  
**Carte piézométrique**

Préparé par:  
**Laboratoires d'Expertises de Québec ltée**  
2320, rue de Celles  
Québec (Québec) G2C 1X8  
Tél. : 418 845-0858  
Télé. : 418 845-0300  
*Géotechnique, environnement et ingénierie des sols et matériaux*

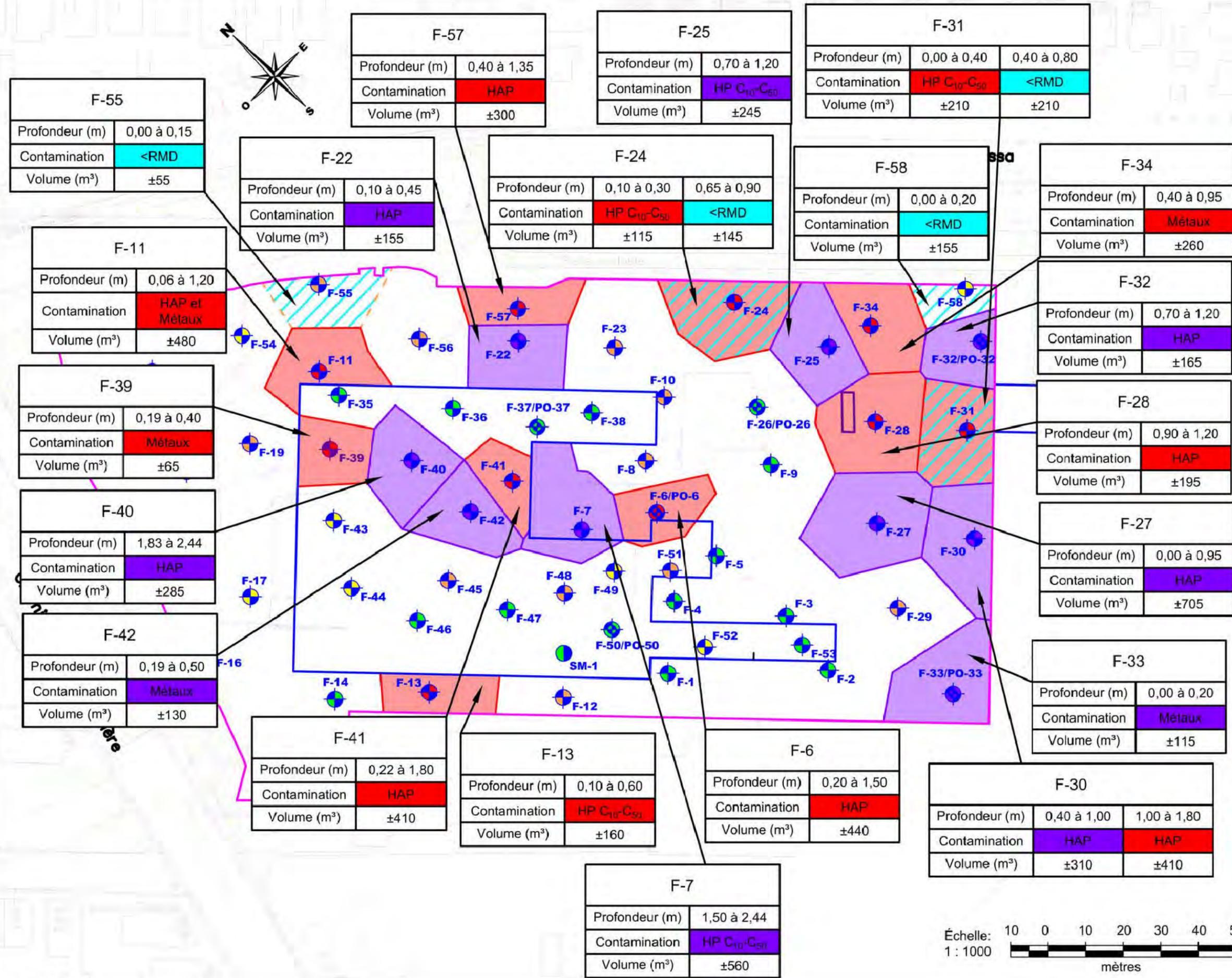
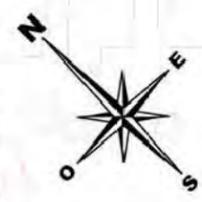
Sceau: 

Vérifié par: Frédéric Lortie, ing.

REV. 00	AAAA-MM 2017-03	Émission/Modification (nature) Émission	Par A.D.
Projet n°: 2210-15	Dessin n°: 2210-15-03	Page: 3	4



Référence: Ville de Québec



F-55	
Profondeur (m)	0,00 à 0,15
Contamination	<RMD
Volume (m³)	±55

F-11	
Profondeur (m)	0,06 à 1,20
Contamination	HAP et Métaux
Volume (m³)	±480

F-39	
Profondeur (m)	0,19 à 0,40
Contamination	Métaux
Volume (m³)	±65

F-40	
Profondeur (m)	1,83 à 2,44
Contamination	HAP
Volume (m³)	±285

F-42	
Profondeur (m)	0,19 à 0,50
Contamination	Métaux
Volume (m³)	±130

F-22	
Profondeur (m)	0,10 à 0,45
Contamination	HAP
Volume (m³)	±155

F-57	
Profondeur (m)	0,40 à 1,35
Contamination	HAP
Volume (m³)	±300

F-24	
Profondeur (m)	0,10 à 0,30
Contamination	HP C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>
Volume (m³)	±115

F-25	
Profondeur (m)	0,70 à 1,20
Contamination	HP C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>
Volume (m³)	±245

F-58	
Profondeur (m)	0,00 à 0,20
Contamination	<RMD
Volume (m³)	±155

F-31	
Profondeur (m)	0,00 à 0,40
Contamination	HP C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>
Volume (m³)	±210

F-34	
Profondeur (m)	0,40 à 0,95
Contamination	Métaux
Volume (m³)	±260

F-32	
Profondeur (m)	0,70 à 1,20
Contamination	HAP
Volume (m³)	±165

F-28	
Profondeur (m)	0,90 à 1,20
Contamination	HAP
Volume (m³)	±195

F-27	
Profondeur (m)	0,00 à 0,95
Contamination	HAP
Volume (m³)	±705

F-33	
Profondeur (m)	0,00 à 0,20
Contamination	Métaux
Volume (m³)	±115

F-41	
Profondeur (m)	0,22 à 1,80
Contamination	HAP
Volume (m³)	±410

F-13	
Profondeur (m)	0,10 à 0,60
Contamination	HP C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>
Volume (m³)	±160

F-6	
Profondeur (m)	0,20 à 1,50
Contamination	HAP
Volume (m³)	±440

F-30	
Profondeur (m)	0,40 à 1,00
Contamination	HAP
Volume (m³)	±310

F-7	
Profondeur (m)	1,50 à 2,44
Contamination	HP C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub>
Volume (m³)	±560

Légende:

- Site à l'étude
- Forage F-1
- Forage aménagé en puits d'observation F-6/PO-6
- Sondage manuel SM-1
- Bâtiment

Plage de contamination des sols

<A	A-B
< Annexe I	< Annexe I
B-C	> C
> Annexe I	> Annexe II
>RESC	< RMD
> Annexe II	< RMD

Préparé pour:  
Société québécoise des infrastructures

Titre du projet:  
Caractérisation environnementale des sols et de l'eau souterraine - Phase II  
Propriété publique sise au 1252, chemin de la Canardière  
Partie du lot 1 570 754 du Cadastre du Québec  
Québec (Québec)

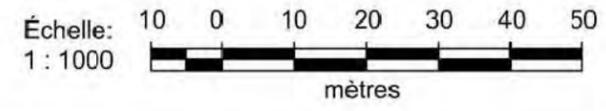
Titre du dessin:  
Plan d'interprétation des secteurs contaminés et non conformes

Préparé par:  
**Laboratoires d'Expertises de Québec Itée**  
2320, rue de Cellés  
Québec (Québec) G2C 1X8  
Tél. : 418 845-0858  
Télé. : 418 845-0300  
Géotechnique, environnement et ingénierie des sols et matériaux

Soeur:

Vérifié par: Frédéric Lortie, ing.

REV.	AAAA-MM	Emission/Modification (nature)	Par
00	2017-03	Emission	A.D.
Projet n°:	2210-15	Dessin n°:	2210-15-04
		Page:	4





Projet : Caractérisation environnementale de site - Phase II

Endroit : Propriété publique sise au 1252, chemin de la Canardière, Québec

Équipement utilisé : Foreuse Géoprobe 6712DT  
Tubage : «Liners» de 1,2m  
Poids du marteau kg  
Hauteur de chute mm

**TYPE D'ÉCHANTILLON**

- CF Carottier feudu
- CR Carottier à diamants
- LA Par lavage
- TA À la tarière
- TM Carottier à paroi mince
- PS Carottier à piston fixe
- VR Prélevé à la main

**LÉGENDE**

- ▽ Eau souterraine
- Ach Analyse chimique
- Ag Analyse granulométrique
- Sed Sédimentométrie
- Wc Teaeur en eau naturelle
- Wl Limite de liquidité
- Wp Limite de plasticité

**HYDROCARBURES**

- Odeur :
- In Inexistante
  - Le Légère
  - Mo Modérée
  - Pe Persistante
- Aspect visuel :
- In Inexistant
  - Di Disséminé
  - Im Imbibé

**ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON**

REMANIÉ INTACT PERDU



**Coupe géologique**

Prof (m)	Élev (m)	Description	Str	Eau Échantillons			Essais	Odeur	Aspect visuel	Notes
				État	No et type	Rec (%)				
	6,90									
	6,82	Enrobé bitumineux. 0,08 m								
0,5		Remblai: Mélange de criblure de pierre grise contenant des cailloux de ± 200 millimètres de diamètre.			1-VR	100		In	In	Un trou d'environ 250 millimètres de diamètre a été formé par hydroexcavation et/ou par excavation pneumatique le 6 décembre 2016 jusqu'à 2,10 mètres de profondeur. À la suite de la réalisation de ce trou, les échantillons 1-VR à 4-VR y ont été prélevés à l'aide d'équipements manuels.  Les échantillons 5-VR à 7-VR ont été prélevés à l'aide de la foreuse de type Géoprobe.  Première course - Récupération globale de l'échantillon 5-VR: 88%.  Deuxième course - Récupération globale des échantillons 6-VR et 7-VR: 100%.
1	5,68	1,22 m			2-VR	100	Ach	In	In	
1,5		Remblai: Sable silteux gris, traces de gravier. Présence de matières organiques.			3-VR	100		In	In	
2	5,05	1,85 m			4-VR	100		In	In	
		Sable et silt gris, traces d'argile.			5-VR			In	In	
2,5	4,46	2,44 m			6-VR			In	In	
3		Sable fin gris, un peu de silt à silteux, traces de gravier.			7-VR			In	In	
3,5	3,65	3,25 m								
		Fin du forage. Refus.								

Projet : Caractérisation environnementale de site - Phase II

Endroit : Propriété publique sise au 1252, chemin de la Canardière, Québec

Équipement utilisé : Foreuse Géoprobe 6712DT  
Tubage : «Liner» de 1,2m  
Poids du marteau kg  
Hauteur de chute mm

**TYPE D'ÉCHANTILLON**

- CF Carottier fendu
- CR Carottier à diamants
- LA Par lavage
- TA À la tarière
- TM Carottier à paroi mince
- PS Carottier à piston fixe
- VR Prélevé à la main

**LÉGENDE**

- ▼ Eau souterraine
- Ach Analyse chimique
- Ag Analyse granulométrique
- Sed Sédimentométrie
- Wc Teneur en eau naturelle
- Wl Limite de liquidité
- Wp Limite de plasticité

**HYDROCARBURES**

- Odeur :
- In Inexistante
  - Le Légère
  - Mo Modérée
  - Pe Persistante
- Aspect visuel :
- In Inexistant
  - Di Disséminé
  - Im Imbibé

**ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON**

REMANIÉ INTACT PERDU



Coupe géologique			Str	Eau Échantillons			Essais	Odeur	Aspect visuel	Notes
Prof (m)	Élev (m)	Description		État	No et type	Rec (%)				
	6,60									
	6,51	Enrobé bitumineux.								
	0,09 m	Remblai: Mélange de criblure de pierre grise contenant des cailloux de ± 200 millimètres de diamètre.								
0,5										
	5,70	0,90 m								
1		Silt et sable gris, traces de gravier et d'argile.								
1,5										
2										
	4,16	2,44 m								
2,5		Sable fin gris, un peu de silt à silteux, traces de gravier.								
	3,70	2,90 m								
3		Sable silteux gris, traces de gravier, s'apparentant à un roc déconsolidé.								
	3,45	3,15 m								
3,5		Fin du forage. Refus.								

Projet : Caractérisation environnementale de site - Phase II

Endroit : Propriété publique sise au 1252, chemin de la Canardière, Québec

Équipement utilisé : Foreuse Géoprobe 6712DT  
Tubage : «Liners» de 1,2m  
Poids du marteau kg  
Hauteur de chute mm

**TYPE D'ÉCHANTILLON**

CF Carottier fendu  
CR Carottier à diamants  
LA Par lavage  
TA À la tarière  
TM Carottier à paroi mince  
PS Carottier à piston fixe  
VR Prélevé à la main

**LÉGENDE**

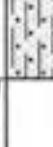
▼ Eau souterraine  
Ach Analyse chimique  
Ag Analyse granulométrique  
Sed Sédimentométrie  
Wc Teneur en eau naturelle  
Wl Limite de liquidité  
Wp Limite de plasticité

**HYDROCARBURES**

Odeur :  
In Inexistante  
Le Légère  
Mo Modérée  
Pe Persistante  
Aspect visuel :  
In Inexistant  
Di Disséminé  
Im Imbibé

**ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON**

REMANIÉ INTACT PERDU  
  

Coupe géologique			Str	Eau Échantillons			Essais	Odeur	Aspect visuel	Notes
Prof (m)	Élev (m)	Description		État	No et type	Rec (%)				
	6,68									
	6,48	Enrobé bitumineux. 0,20 m								
0,5		Remblai: Mélange de criblure de pierre grise contenant des cailloux de ± 200 millimètres de diamètre.			1-VR 100			In	In	<p>Un trou d'environ 250 millimètres de diamètre a été formé par hydroexcavation et/ou par excavation pneumatique le 6 décembre 2016 jusqu'à 2,00 mètres de profondeur. À la suite de la réalisation de ce trou, les échantillons 1-VR à 4-VR y ont été prélevés à l'aide d'équipements manuels.</p> <p>Les échantillons 5-VR à 7-VR ont été prélevés à l'aide de la foreuse de type Géoprobe.</p> <p>Première course - Récupération globale de l'échantillon 5-VR: 100%.</p> <p>Deuxième course - Récupération globale des échantillons 6-VR et 7-VR: 100%.</p>
1	5,68	1,00 m Silt gris, un peu de sable.			2-VR 100			In	In	
1,5	5,18	1,50 m Sable et silt gris, traces d'argile.			3-VR 100			In	In	
2	4,68	2,00 m Sable fin gris, un peu de silt à silteux.			4-VR 100	Ach		In	In	
2,5					5-VR			In	In	
	3,78	2,90 m			6-VR			In	In	
3	3,48	Sable graveleux gris, un peu de silt à silteux, s'apparentant à un roc déconsolidé.			7-VR			In	In	
3,5		3,20 m Fin du forage.								



Projet : Caractérisation environnementale de site - Phase II

Endroit : Propriété publique sise au 1252, chemin de la Canardière, Québec

Équipement utilisé : Foreuse Géoprobe 6712DT  
Tubage : «Liner» de 1,2m  
PoIDS du marteau kg  
Hauteur de chute mm

**TYPE D'ÉCHANTILLON**

CF Carottier fendu  
CR Carottier à diamants  
LA Par lavage  
TA À la tarière  
TM Carottier à paroi mince  
PS Carottier à piston fixe  
VR Prélevé à la main

**LÉGENDE**

▼ Eau souterraine  
Ach Analyse chimique  
Ag Analyse granulométrique  
Sed Sédimentométrie  
Wc Teneur en eau naturelle  
Wl Limite de liquidité  
Wp Limite de plasticité

**HYDROCARBURES**

Odeur :  
In Inexistante  
Le Légère  
Mo Modérée  
Pe Persistante  
Aspect visuel :  
In Inexistant  
Di Disséminé  
Im Imbibé

**ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON**

REMANIÉ INTACT PERDU  
  

Coupe géologique			Str	Eau	Échantillons		Essais	Odeur	Aspect visuel	Notes
Prof (m)	Élev (m)	Description			État	No et type				
	6,92									
	6,82	Enrobé bitumineux. 0,10 m								
0,5		Remblai: Mélange de criblure de pierre grise contenant des cailloux de ± 200 millimètres de diamètre.			1-VR	100		In	In	Un trou d'environ 250 millimètres de diamètre a été formé par hydroexcavation et/ou par excavation pneumatique le 6 décembre 2016 jusqu'à 2,00 mètres de profondeur. À la suite de la réalisation de ce trou, les échantillons 1-VR à 4-VR y ont été prélevés à l'aide d'équipements manuels.
					2-VR	100	Ach	In	In	
1	5,77	1,15 m								
		Silt gris, un peu de sable.			3-VR	100	Ach	In	In	Les échantillons 5-VR à 7-VR ont été prélevés à l'aide de la foreuse de type Géoprobe.
1,5										
	4,92	2,00 m								
2		Sable fin gris, un peu de silt à silteux, traces de gravier.			4-VR	100		In	In	Première course - Récupération globale des échantillons 5-VR à 7-VR: 100%.
					5-VR			In	In	
2,5										
	3,87	3,05 m								
3		Sable et silt gris, traces de gravier, s'apparentant à un roc déconsolidé.			6-VR			In	In	
	3,72									
		3,20 m								
3,5		Fin du forage. Refus.			7-VR			In	In	

Projet : Caractérisation environnementale de site - Phase II

Endroit : Propriété publique sise au 1252, chemin de la Canardière, Québec

Équipement utilisé : Foreuse Géoprobe 6712DT  
Tubage : «Liners» de 1,2m  
Poids du marteau kg  
Hauteur de chute mm

**TYPE D'ÉCHANTILLON**

- CF Carottier fendu
- CR Carottier à diamants
- LA Par lavage
- TA À la tarière
- TM Carottier à paroi mince
- PS Carottier à piston fixe
- VR Prélevé à la main

**LÉGENDE**

- ▼ Eau souterraine
- Ach Analyse chimique
- Ag Analyse granulométrique
- Sed Sédimentométrie
- Wc Teneur en eau naturelle
- Wl Limite de liquidité
- Wp Limite de plasticité

**HYDROCARBURES**

- Odeur :
- In Inexistante
  - Le Légère
  - Mo Modérée
  - Pe Persistante
- Aspect visuel :
- In Inexistant
  - Di Disséminé
  - Im Imbibé

**ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON**

REMANIÉ INTACT PERDU



Coupe géologique			Str	Eau Échantillons			Essais	Odeur	Aspect visuel	Notes
Prof (m)	Élev (m)	Description		État	No et type	Rec (%)				
	7,01									
0,5	6,83	Enrobé bitumineux. 0,18 m Remblai: Sable brun, traces de silt et de gravier.								<p>Un trou d'environ 250 millimètres de diamètre a été formé par hydroexcavation et/ou par excavation pneumatique le 6 décembre 2016 jusqu'à 2,00 mètres de profondeur. À la suite de la réalisation de ce trou, les échantillons 1-VR à 3-VR y ont été prélevés à l'aide d'équipements manuels.</p> <p>Les échantillons 4-VR à 7-VR ont été prélevés à l'aide de la foreuse de type Géoprobe.</p> <p>Première course - Récupération globale de l'échantillon 4-VR : 34%.</p> <p>Deuxième course - Récupération globale des échantillons 5-VR à 7-VR: 100%.</p>
				1-VR	100	Ach	In	In		
				2-VR	100		In	In		
				3-VR	100		In	In		
2	5,01	2,00 m Remblai: Sable gris, un peu de silt.		4-VR		Ach	Mo	Di		
	4,57	2,44 m Sable fin gris, un peu de silt à silteux.		5-VR			In	In		
	3,76	3,25 m Sable silteux gris, traces de gravier, s'apparentant à un roc déconsolidé.		6-VR			In	In		
3,5	3,46	3,55 m Fin du forage. Refus.		7-VR			In	In		
4										

Projet : Caractérisation environnementale de site - Phase II

Endroit : Propriété publique sise au 1252, chemin de la Canardière, Québec

Équipement utilisé : Foreuse Géoprobe 6712DT  
Tubage : «Liners» de 1,2m  
Poids du marteau kg  
Hauteur de chute mm

**TYPE D'ÉCHANTILLON**

CF Carottier fendu  
CR Carottier à diamants  
LA Par lavage  
TA À la tarière  
TM Carottier à paroi mince  
PS Carottier à piston fixe  
VR Prélevé à la main

**LÉGENDE**

▼ Eau souterraine  
Ach Analyse chimique  
Ag Analyse granulométrique  
Sed Sédimentométrie  
We Teueur en eau naturelle  
Wl Limite de liquidité  
Wp Limite de plasticité

**HYDROCARBURES**

Odeur :  
In Inexistante  
Le Légère  
Mo Modérée  
Pe Persistante  
Aspect visuel :  
In Inexistant  
Di Disséminé  
Im Imbibé

**ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON**

REMANIÉ INTACT PERDU

Coupe géologique			Str	Eau Échantillons			Essais	Odeur	Aspect visuel	Notes
Prof (m)	Élev (m)	Description		État	No et type	Rec (%)				
	7,11									
6,91		Enrobé bitumineux. 0,20 m								
0,5		Remblai: Sable graveleux et silteux brun. Présence de cailloux (±15%) et de blocs (±10%). Présence de résidus d'incinération (<1%), d'enrobé bitumineux (<1%) et de fragments de briques (<1%).		1-VR	100			In	In	Le forage a dû être repositionné à la suite de la découverte d'un réservoir souterrain à 0,43 mètre de profondeur.  Un trou d'environ 250 millimètres de diamètre a été formé par hydroexcavation et/ou par excavation pneumatique le 6 décembre 2016 jusqu'à 2,10 mètres de profondeur. À la suite de la réalisation de ce trou, les échantillons 1-VR à 4-VR y ont été prélevés à l'aide d'équipements manuels.
1				2-VR	100	Ach		In	In	
1,5	5,61	1,50 m		3-VR	100	Ach		Le	In	Les échantillons 5-VR à 8-VR ont été prélevés à l'aide de la foreuse de type Géoprobe.
2		Silt et sable gris, traces d'argile.		4-VR	100			Mo	Di	
2,5	5,01	2,10 m		5-VR		Ach		Pe	Di	Première course - Récupération globale de l'échantillon 5-VR : 100%.  Deuxième course - Récupération globale des échantillons 6-VR à 8-VR: 100%.
3		Sable fin gris, un peu de silt à silteux.		6-VR				Mo	Di	
3,5	3,76	3,35 m		7-VR				In	In	Un puits d'observation de 51 mm de diamètre a été installé dans le forage pour l'observation de l'eau souterraine.
3,5	3,46	Sable silteux gris foncé, un peu de gravier, s'apparentant à un roc déconsolidé.		8-VR				In	In	
4		3,65 m Fin du forage. Refus.								

Date	Profondeur (m)
2016-12-09	1,56
2016-12-13	1,59
2016-12-23	1,66

Projet : Caractérisation environnementale de site - Phase II

Endroit : Propriété publique sise au 1252, chemin de la Canardière, Québec

Équipement utilisé : Foreuse Géoprobe 6712DT  
Tubage : «Liners» de 1,2m  
Poids du marteau kg  
Hauteur de chute mm

**TYPE D'ÉCHANTILLON**

CF Carottier fendu  
CR Carottier à diamants  
LA Par lavage  
TA À la tarière  
TM Carottier à paroi mince  
PS Carottier à piston fixe  
VR Prélevé à la main

**LÉGENDE**

▽ Eau souterraine  
Ach Analyse chimique  
Ag Analyse granulométrique  
Sed Sédimentométrie  
Wc Teneur en eau naturelle  
Wl Limite de liquidité  
Wp Limite de plasticité

**HYDROCARBURES**

Odeur :  
In Inexistante  
Le Légère  
Mo Modérée  
Pe Persistante  
Aspect visuel :  
In Inexistant  
Di Disséminé  
Im Imbibé

**ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON**

REMANIÉ INTACT PERDU

Coupe géologique			Str	Eau Échantillons			Essais	Odeur	Aspect visuel	Notes
Prof (m)	Élev (m)	Description		État	No et type	Rec (%)				
	7,24									
	7,12	Enrobé bitumineux.								
	6,99	0,12 m Remblai: Sable et gravier gris, un peu de silt.		1-VR	100			In	In	Un trou d'environ 250 millimètres de diamètre a été formé par hydroexcavation et/ou par excavation pneumatique le 6 décembre 2016 jusqu'à 2,00 mètres de profondeur. À la suite de la réalisation de ce trou, les échantillons 1-VR à 4-VR y ont été prélevés à l'aide d'équipements manuels.
0,5		0,25 m Remblai: Sable brun, traces de silt et de gravier.		2-VR	100			In	In	
1				3-VR	100	Ach		In	In	
1,5	5,74	1,50 m Remblai: Sable gris à gris foncé, un peu de silt à silteux, traces de gravier.		4-VR	100	Ach		Mo	Di	Présence d'un réservoir souterrain dans la paroi du trou entre 0,8 et 1,5 mètre de profondeur.
2				5-VR				Mo	Di	Les échantillons 5-VR à 9-VR ont été prélevés à l'aide de la foreuse de type Géoprobe.
2,5				6-VR		Ach		Le	Di	Première course - Récupération globale de l'échantillon 5-VR : 77%. Deuxième course - Récupération globale des échantillons 6-VR à 8-VR: 100%.
3	4,24	3,00 m Sable fin gris, un peu de silt à silteux.		7-VR				In	In	Troisième course - Récupération globale de l'échantillon 9-VR: 100%.
3,5	3,79	3,45 m Sable silteux gris à gris foncé, traces de gravier, s'apparentant à un roc déconsolidé.		8-VR				In	In	
4	3,43	3,81 m Fin du forage. Refus.		9-VR				In	In	



Projet : Caractérisation environnementale de site - Phase II

Endroit : Propriété publique sise au 1252, chemin de la Canardière, Québec

Équipement utilisé : Foreuse Géoprobe 6712DT  
Tubage : «Liner» de 1,2m  
Poids du marteau kg  
Hauteur de chute mm

**TYPE D'ÉCHANTILLON**

CF Carottier fendu  
CR Carottier à diamants  
LA Par lavage  
TA À la tarière  
TM Carottier à paroi mince  
PS Carottier à piston fixe  
VR Prélevé à la main

**LÉGENDE**

▽ Eau souterraine  
Ach Analyse chimique  
Ag Analyse granulométrique  
Sed Sédimentométrie  
Wc Teneur en eau naturelle  
Wl Limite de liquidité  
Wp Limite de plasticité

**HYDROCARBURES**

Odeur :  
In Inexistante  
Le Légère  
Mo Modérée  
Pe Persistante  
Aspect visuel :  
In Inexistant  
Di Disséminé  
Im Imbibé

**ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON**

REMANIÉ INTACT PERDU

**Coupe géologique**

Prof (m)	Élév (m)	Description	Str	Eau Échantillons			Essais	Odeur	Aspect visuel	Notes
				État	No et type	Rec (%)				
	7,12									
	7,02	Enrobé bitumineux. 0,10 m			1-VR	100	Ach	Le	In	Un trou d'environ 250 millimètres de diamètre a été formé par hydroexcavation et/ou par excavation pneumatique le 6 décembre 2016 jusqu'à 2,00 mètres de profondeur. À la suite de la réalisation de ce trou, les échantillons 1-VR à 4-VR y ont été prélevés à l'aide d'équipements manuels.  Les échantillons 5-VR à 8-VR ont été prélevés à l'aide de la foreuse de type Géoprobe.  Première course - Récupération globale de l'échantillon 5-VR : 100%.  Deuxième course - Récupération globale des échantillons 6-VR à 8-VR: 100%.
0,5	6,72	Remblai: Gravier gris, un peu de sable et de silt. 0,40 m			2-VR	100	Ach	Le	In	
1		Remblai: Sable brun, traces de silt et de gravier.			3-VR	100		Mo	In	
1,5	5,72	1,40 m			4-VR	100	Ach	Pe	Di	
2	5,12	Remblai: Sable silteux gris, traces de gravier. Présence d'enrobé bitumineux (±1%) et de bois (±1%). 2,00 m			5-VR		Ach	Pe	Im	
2,5	4,68	Sable et silt gris, traces d'argile. 2,44 m			6-VR			Le	Di	
3		Sable fin gris, un peu de silt à silteux.			7-VR			In	In	
3,5	3,77	3,35 m			8-VR			In	In	
4	3,52	Sable gris foncé, un peu de silt, traces de gravier, s'apparentant à un roc déconsolidé. 3,60 m								
		Fin du forage. Refus.								



Projet : Caractérisation environnementale de site - Phase II

Endroit : Propriété publique sise au 1252, chemin de la Canardière, Québec

Équipement utilisé : Foreuse Géoprobe 6712DT

Tubage : «Liners» de 1,2m

Poids du marteau kg

Hauteur de chute mm

**ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON**

REMANIÉ INTACT PERDU



**TYPE D'ÉCHANTILLON**

- CF Carottier fendu
- CR Carottier à diamants
- LA Par lavage
- TA À la tarière
- TM Carottier à paroi mince
- PS Carottier à piston fixe
- VR Prélevé à la main

**LÉGENDE**

- ▼ Eau souterraine
- Ach Analyse chimique
- Ag Analyse granulométrique
- Sed Sédimentométrie
- Wc Teneur en eau naturelle
- Wl Limite de liquidité
- Wp Limite de plasticité

**HYDROCARBURES**

- Odeur :
- In Inexistante
  - Le Légère
  - Mo Modérée
  - Pe Persistante
- Aspect visuel :
- In Inexistant
  - Di Disséminé
  - Im Imbibé

Coupe géologique			Str	Eau	Échantillons			Essais	Odeur	Aspect visuel	Notes
Prof (m)	Élev (m)	Description			État	No et type	Rec (%)				
	7,04										
	6,94	Enrobé bitumineux. 0,10 m									
	6,59	Remblai: Sable et gravier gris, traces de silt. 0,45 m									
0,5		Remblai: Sable brun, traces de silt et de gravier.									
1											
	5,59	1,45 m									
1,5		Silt gris, traces d'argile et de sable.									
	4,99	2,05 m									
2		Sable et silt gris, traces d'argile.									
	4,60	2,44 m									
2,5		Sable fin gris, un peu de silt à silteux.									
3											
	3,49	3,55 m									
3,5		Sable silteux gris, traces de gravier, s'apparentant à un roc déconsolidé.									
	3,38	3,66 m									
4		Fin du forage. Refus.									

Projet : Caractérisation environnementale de site - Phase II

Endroit : Propriété publique sise au 1252, chemin de la Canardière, Québec

Équipement utilisé : Foreuse Géoprobe 6712DT  
Tubage : «Lincro» de 1,2m  
Poids du marteau kg  
Hauteur de chute mm

**TYPE D'ÉCHANTILLON**

CF Carottier fendu  
CR Carottier à diamants  
LA Par lavage  
TA À la tarière  
TM Carottier à paroi mince  
PS Carottier à piston fixe  
VR Prélevé à la main

**LÉGENDE**

▼ Eau souterraine  
Ach Analyse chimique  
Ag Analyse granulométrique  
Sed Sédimentométrie  
Wc Teneur en eau naturelle  
Wl Limite de liquidité  
Wp Limite de plasticité

**HYDROCARBURES**

Odeur :  
In Inexistante  
Le Légère  
Mo Modérée  
Pe Persistante  
Aspect visuel :  
In Inexistant  
Di Disséminé  
Im Imbibé

**ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON**

REMANIÉ INTACT PERDU  
  

**Coupe géologique**

Prof (m)	Élev (m)	Description	Str	Eau Échantillons			Essais	Odeur	Aspect Visuel	Notes
				État	No et type	Rec (%)				
	7,11									
6,91		Enrobé bitumineux. 0,20 m								
0,5		Remblai: Sable silteux gris, un peu de gravier. Présence de béton de ciment (±1%), d'enrobé bitumineux (±1%) et de résidus métalliques (±2%).			1-VR	100	Ach	In	In	<p>Un trou d'environ 250 millimètres de diamètre a été formé par hydroexcavation et/ou par excavation pneumatique le 6 décembre 2016 jusqu'à 2,00 mètres de profondeur. À la suite de la réalisation de ce trou, les échantillons 1-VR à 3-VR y ont été prélevés à l'aide d'équipements manuels.</p> <p>Les échantillons 4-VR et 5-VR ont été prélevés à l'aide de la foreuse de type Géoprobe.</p> <p>Première course - Récupération globale des échantillons 4-VR et 5-VR : 100%.</p>
6,21		0,90 m			2-VR	100		In	In	
1		Remblai: Sable gris, un peu de silt, traces de gravier, s'apparentant à de la criblure.			3-VR	100	Ach	In	In	
1,5					4-VR			In	In	
2	5,11	2,00 m			5-VR			In	In	
2,5		Sable fin gris, un peu de silt à silteux.								
3	4,06	3,05 m								
		Fin du forage. Refus.								
3,5										

Projet : Caractérisation environnementale de site - Phase II

Endroit : Propriété publique sise au 1252, chemin de la Canardière, Québec

Équipement utilisé : Foreuse Géoprobe 6712DT  
Tubage : «Liner» de 1,2m  
Poids du marteau kg  
Hauteur de chute mm

**TYPE D'ÉCHANTILLON**

CF Carottier fendu  
CR Carottier à diamants  
LA Par lavage  
TA À la tarière  
TM Carottier à paroi mince  
PS Carottier à piston fixe  
VR Prélevé à la main

**LÉGENDE**

▽ Eau souterraine  
Ach Analyse chimique  
Ag Analyse granulométrique  
Sed Sédimentométrie  
Wc Teneur en eau naturelle  
Wl Limite de liquidité  
Wp Limite de plasticité

**HYDROCARBURES**

Odeur :  
In Inexistante  
Le Légère  
Mo Modérée  
Pe Persistante  
Aspect visuel :  
In Inexistant  
Di Disséminé  
Im Inbibé

**ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON**

REMANIÉ INTACT PERDU



**Coupe géologique**

Prof (m)	Élev (m)	Description	Str	Eau Échantillons			Essais	Odeur	Aspect visuel	Notes
				État	No et type	Rec (%)				
	7,05									
	6,99	Enrobé bitumineux. 0,06 m								
0,5		Remblai: Sable brun, un peu de silt à silteux, un peu de gravier. Présence de scories (1-3%), de résidus métalliques (1-2%) et de bois (1-2%).			1-VR	100	Ach	In	In	Un trou d'environ 250 millimètres de diamètre a été formé par hydroexcavation et/ou par excavation pneumatique le 6 décembre 2016 jusqu'à 1,80 mètre de profondeur. À la suite de la réalisation de ce trou, les échantillons 1-VR à 3-VR y ont été prélevés à l'aide d'équipements manuels.  Les échantillons 4-VR à 6-VR ont été prélevés à l'aide de la foreuse de type Géoprobe.  Première course - Récupération globale des échantillons 4-VR à 6-VR : 100%.
1					2-VR	100	Ach	In	In	
	5,85	1,20 m								
1,5		Remblai: Silt sableux brun, traces de gravier.			3-VR	100	Ach	In	In	
	5,25	1,80 m								
2		Sable fin gris, un peu de silt à silteux.			4-VR			In	In	
2,5					5-VR			In	In	
3	4,05	3,00 m								
	3,85	Sable silteux gris foncé, un peu de gravier, s'apparentant à un roc déconsolidé.			6-VR			In	In	
3,5		3,20 m Fin du forage. Refus.								

Projet : Caractérisation environnementale de site - Phase II

Endroit : Propriété publique sise au 1252, chemin de la Canardière, Québec

Équipement utilisé : Foreuse Géoprobe 6712DT  
Tubage : «Liners» de 1,2m  
Poids du marteau kg  
Hauteur de chute mm

**TYPE D'ÉCHANTILLON**

- CF Carottier fendu
- CR Carottier à diamants
- LA Par lavage
- TA À la tarière
- TM Carottier à paroi mince
- PS Carottier à piston fixe
- VR Prélevé à la main

**LÉGENDE**

- ▽ Eau souterraine
- Ach Analyse chimique
- Ag Analyse granulométrique
- Sed Sédimentométrie
- Wc Teueur en eau naturelle
- Wl Limite de liquidité
- Wp Limite de plasticité

**HYDROCARBURES**

- Odeur :
- In Inexistante
  - Le Légère
  - Mo Modérée
  - Pe Persistante
- Aspect visuel :
- In Inexistant
  - Di Disséminé
  - Im Imbibé

**ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON**

REMANIÉ INTACT PERDU



**Coupe géologique**

Prof (m)	Élev (m)	Description	Str	Eau Échantillons			Essais	Odeur	Aspect visuel	Notes
				État	No et type	Rec (%)				
	6,82									
0,5	6,76	0,06 m Enrobé bitumineux. Remblai: Sable graveleux gris, un peu de silt. Présence de résidus d'incinération et/ou métalliques (1-2%).			1-VR		Ach	In	In	Première course - Récupération globale des échantillons 1-VR et 2-VR : 100%.  Deuxième course - Récupération globale des échantillons 3-VR et 4-VR : 100%.  Troisième course - Récupération globale des échantillons 5-VR et 6-VR : 100%.
1	6,16	0,66 m Sable et silt gris, traces d'argile.			2-VR		Ach	In	In	
1,5	5,62	1,20 m Sable fin gris, un peu de silt à silteux.			3-VR			In	In	
2					4-VR			In	In	
2,5					5-VR			In	In	
3	4,12	2,70 m Sable silteux gris, traces à un peu de gravier, s'apparentant à un roc déconsolidé.			6-VR			In	In	
3,5	3,77	3,05 m Fin du forage. Refus.								



Projet : Caractérisation environnementale de site - Phase II

Endroit : Propriété publique sise au 1252, chemin de la Canardière, Québec

Équipement utilisé : Foreuse Géoprobe 6712DT Tubage : «Lincro» de 1,2m Poids du marteau : kg Hauteur de chute : mm	<b>TYPE D'ÉCHANTILLON</b> CF Carottier fendu CR Carottier à diamants LA Par lavage TA À la tarière TM Carottier à paroi mince PS Carottier à piston fixe VR Prélevé à la main	<b>LÉGENDE</b> ▽ Eau souterraine Ach Analyse chimique Ag Analyse granulométrique Sed Sédimentométrie We Teneur en eau naturelle Wl Limite de liquidité Wp Limite de plasticité	<b>HYDROCARBURES</b> Odeur : In Inexistante Le Légère Mo Modérée Pe Persistante
			<b>ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON</b> REMANIÉ  INTACT  PERDU 

Coupe géologique			Str	Eau Échantillons			Essais	Odeur	Aspect visuel	Notes
Prof (m)	Élev (m)	Description		État	No et type	Rec (%)				
	7,01									
	6,91	Enrobé bitumineux.								
	0,10 m	Remblai: Sable graveleux gris, un peu de silt. Présence de scories (±5%) et de résidus métalliques (±2%).			1-VR		Ach	In	In	Première course - Récupération globale des échantillons 1-VR et 2-VR : 88%.  Deuxième course - Récupération globale des échantillons 3-VR et 4-VR : 100%.  Troisième course - Récupération globale des échantillons 5-VR et 6-VR : 100%.
0,5	6,41	0,60 m Sable et silt gris, traces d'argile.			2-VR		Ach	In	In	
1					3-VR			In	In	
1,5					4-VR			In	In	
2					5-VR			In	In	
2,5					6-VR			In	In	
	4,31	2,70 m Sable et silt gris, traces de gravier, s'apparentant à un roc déconsolidé.								
	4,06	2,95 m Fin du forage. Refus.								
3										



Projet : Caractérisation environnementale de site - Phase II

Endroit : Propriété publique sise au 1252, chemin de la Canardière, Québec

Équipement utilisé : Foreuse Géoprobe 6712DT  
Tubage : «Liners» de 1,2m  
Poids du marteau kg  
Hauteur de chute mm

**TYPE D'ÉCHANTILLON**

- CF Carottier fendu
- CR Carottier à diamants
- LA Par lavage
- TA À la tarière
- TM Carottier à paroi mince
- PS Carottier à piston fixe
- VR Prélevé à la main

**LÉGENDE**

- ▼ Eau souterraine
- Ach Analyse chimique
- Ag Analyse granulométrique
- Sed Sédimentométrie
- Wc Teneur en eau naturelle
- Wl Limite de liquidité
- Wp Limite de plasticité

**HYDROCARBURES**

- Odeur :
- In Inexistante
  - Le Légère
  - Mo Modérée
  - Pe Persistante
- Aspect visuel :
- In Inexistant
  - Di Disséminé
  - Im Imbibé

**ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON**

- REMANIÉ
- INTACT
- PERDU

Coupe géologique			Str	Eau	Échantillons			Essais	Odeur	Aspect visuel	Notes
Prof (m)	Élev (m)	Description			État	No et type	Rec (%)				
	7,12										
	7,04	Enrobé bitumineux. 0,08 m			1-VR		Ach	In	In	Première course - Récupération globale des échantillons 1-VR à 3-VR : 100%.	
0,5	6,82	Remblai: Sable et gravier gris, traces de silt. 0,30 m			2-VR		Ach	In	In		
	6,42	Remblai: Sable brun, traces de silt. 0,70 m			3-VR			In	In		Deuxième course - Récupération globale des échantillons 4-VR et 5-VR : 100%.
1	5,92	Sable et silt gris, traces d'argile. 1,20 m			4-VR			In	In	Troisième course - Récupération globale de l'échantillon 6-VR : 100%.	
1,5		Sable fin gris, un peu de silt à silteux.			5-VR			In	In		
2,5	4,49	2,63 m			6-VR			In	In		
3		Fin du forage. Refus									

Projet : Caractérisation environnementale de site - Phase II

Endroit : Propriété publique sise au 1252, chemin de la Canardière, Québec

Équipement utilisé : Foreuse Géoprobe 6712DT  
Tubage : «Liners» de 1,2m  
Poids du marteau kg  
Hauteur de chute mm

**TYPE D'ÉCHANTILLON**

CF Carottier fendu  
CR Carottier à diamants  
LA Par lavage  
TA À la tarière  
TM Carottier à paroi mince  
PS Carottier à piston fixe  
VR Prélevé à la main

**LÉGENDE**

▼ Eau souterraine  
Ach Analyse chimique  
Ag Analyse granulométrique  
Sed Sédimentométrie  
Wc Teneur en eau naturelle  
Wl Limite de liquidité  
Wp Limite de plasticité

**HYDROCARBURES**

Odeur :  
In Inexistante  
Le Légère  
Mo Modérée  
Pe Persistante  
Aspect visuel :  
In Inexistant  
Di Disséminé  
Im Imbibé

**ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON**

REMANIÉ INTACT PERDU  
  

**Coupe géologique**

Prof (m)	Élev (m)	Description	Str	Eau Échantillons			Essais	Odeur	Aspect visuel	Notes								
				État	No et type	Rec (%)												
	7,16																	
	7,06	Enrobé bitumineux.																
		0,10 m			1-VR			In	In	Première course - Récupération globale des échantillons 1-VR à 3-VR : 100%.								
	6,81	Remblai: Sable et gravier gris, traces de silt.			2-VR	Ach		In	In									
0,5		0,35 m								Deuxième course - Récupération globale des échantillons 4-VR et 5-VR : 100%.								
	6,41	Remblai: Sable brun, traces de silt.			3-VR	Ach		In	In									
1		0,75 m								Troisième course - Récupération globale de l'échantillon 6-VR : 100%.								
	5,96	Sable et silt gris, traces d'argile.			4-VR			In	In									
1,5		1,20 m								Un puits d'observation de 39 mm de diamètre a été installé dans le forage pour l'observation de l'eau souterraine.								
		Sable fin gris, un peu de silt à silteux.			5-VR			In	In									
2										<table border="1"> <thead> <tr> <th>Date</th> <th>Profondeur (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2016-12-09</td> <td>1,00</td> </tr> <tr> <td>2016-12-13</td> <td>1,20</td> </tr> <tr> <td>2016-12-23</td> <td>1,65</td> </tr> </tbody> </table>	Date	Profondeur (m)	2016-12-09	1,00	2016-12-13	1,20	2016-12-23	1,65
Date	Profondeur (m)																	
2016-12-09	1,00																	
2016-12-13	1,20																	
2016-12-23	1,65																	
2,5	4,66	2,50 m																
	4,41	Sable gris, un peu de silt, traces de gravier, s'apparentant à un roc désagrégé.			6-VR			In	In									
3		2,75 m								Fin du forage. Refus.								



Projet : Caractérisation environnementale de site - Phase II

Endroit : Propriété publique sise au 1252, chemin de la Canardière, Québec

Équipement utilisé : Forcuse Géoprobe 6712DT

Tubage : «Liner» de 1,2m

Poids du marteau kg

Hauteur de chute mm

**TYPE D'ÉCHANTILLON**

- CF Carottier fendu
- CR Carottier à diamants
- LA Par lavage
- TA À la tarière
- TM Carottier à paroi mince
- PS Carottier à piston fixe
- VR Prélevé à la main

**LÉGENDE**

- ▼ Eau souterraine
- Ach Analyse chimique
- Ag Analyse granulométrique
- Sed Sédimentométrie
- Wc Teneur en eau naturelle
- Wl Limite de liquidité
- Wp Limite de plasticité

**HYDROCARBURES**

- Odeur :
- In Inexistante
  - Le Légère
  - Mo Modérée
  - Pe Persistante
- Aspect visuel :
- In Inexistant
  - Di Disséminé
  - Im Imbibé

**ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON**

REMANIÉ INTACT PERDU



**Coupe géologique**

Prof (m)	Élev (m)	Description	Str	Eau Échantillons			Essais	Odeur	Aspect visuel	Notes
				État	No et type	Rec (%)				
	7,06									
0,5	6,98	Enrobé bitumineux. 0,08 m			1-VR				Première course - Récupération globale des échantillons 1-VR et 2-VR : 100%.  Deuxième course - Récupération globale des échantillons 3-VR et 4-VR : 100%.  Troisième course - Récupération globale de l'échantillon 5-VR : 100%.	
	6,46	Remblai: Sable silteux brun, un peu de gravier. 0,60 m			2-VR	Ach	In	In		
1	5,86	Remblai: Sable et silt gris-brun, traces d'argile. 1,20 m			3-VR		In	In		
1,5	5,26	Remblai: Sable silteux brun. 1,80 m			4-VR		In	In		
2	4,66	Remblai: Sable et silt gris. 2,40 m			5-VR		In	In		
2,5	4,51	Sable silteux gris, traces de gravier. Présence de fragments de roc déconsolidés et de matières organiques (<1%). 2,55 m								
3		Fin du forage. Refus.								



Projet : Caractérisation environnementale de site - Phase II

Endroit : Propriété publique sise au 1252, chemin de la Canardière, Québec

Équipement utilisé : Foreuse Géoprobe 6712DT  
Tubage : «Liners» de 1,2m  
Poids du marteau kg  
Hauteur de chute mm

**TYPE D'ÉCHANTILLON**

CF Carottier fendu  
CR Carottier à diamants  
LA Par lavage  
TA À la tarière  
TM Carottier à paroi mince  
PS Carottier à piston fixe  
VR Prélevé à la main

**LÉGENDE**

▼ Eau souterraine  
Ach Analyse chimique  
Ag Analyse granulométrique  
Scd Sédimentométrie  
Wc Teneur en eau naturelle  
Wl Limite de liquidité  
Wp Limite de plasticité

**HYDROCARBURES**

Odeur :  
In Inexistante  
Le Légère  
Mo Modérée  
Pe Persistante  
Aspect visuel :  
In Inexistant  
Di Disséminé  
Im Imbibé

**ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON**

REMANIÉ INTACT PERDU



**Coupe géologique**

Prof (m)	Élev (m)	Description	Str	Eau Échantillons			Essais	Odeur	Aspect visuel	Notes
				État	No et type	Rec (%)				
	7,12									
	6,96	Enrobé bitumineux. 0,16 m			1-VR					
	6,72	Remblai: Sable et gravier brun, traces de silt. 0,40 m			2-VR		Ach	In	In	Deuxième course - Récupération globale des échantillons 4-VR et 5-VR : 100%.
0,5		Remblai: Sable silteux gris, un peu de gravier. 0,90 m			3-VR			In	In	Troisième course - Récupération globale des échantillons 6-VR et 7-VR : 38%.
1	5,92	Sable et silt gris, traces d'argile. 1,20 m			4-VR			In	In	
1,5		Sable fin gris, un peu de silt à silteux.			5-VR			In	In	
2					6-VR			In	In	
2,5					7-VR			In	In	
	4,42	2,70 m								
	4,27	Sable silteux gris, un peu de gravier, s'apparentant à un roc déconsolidé. 2,85 m								
3		Fin du forage.								

Projet : Caractérisation environnementale de site - Phase II

Endroit : Propriété publique sise au 1252, chemin de la Canardière, Québec

Équipement utilisé : Foreuse Géoprobe 6712DT  
Tubage : «Liners» de 1,2m  
Poids du marteau kg  
Hauteur de chute mm

**TYPE D'ÉCHANTILLON**

CF Carottier fendu  
CR Carottier à diamants  
LA Par lavage  
TA À la tarière  
TM Carottier à paroi mince  
PS Carottier à piston fixe  
VR Prélevé à la main

**LÉGENDE**

▽ Eau souterraine  
Ach Analyse chimique  
Ag Analyse granulométrique  
Sed Sédimentométrie  
Wc Teueur en eau naturelle  
Wl Limite de liquidité  
Wp Limite de plasticité

**HYDROCARBURES**

Odeur :  
In Inexistante  
Le Légère  
Mo Modérée  
Pe Persistante  
Aspect visuel :  
In Inexistant  
Di Disséminé  
Im Imbibé

**ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON**

REMANIÉ INTACT PERDU  
  

Coupe géologique			Str	Eau Échantillons			Essais	Odeur	Aspect Visuel	Notes
Prof (m)	Élev (m)	Description		État	No et type	Rec (%)				
	7,06									
	6,97	Enrobé bitumineux.								
		0,09 m			1-VR		Ach	In	In	Première course - Récupération globale des échantillons 1-VR à 3-VR : 86%.
	6,66	Remblai: Sable et gravier noir, un peu de silt.			2-VR			In	In	
0,5		0,40 m			3-VR			In	In	
	6,26	Remblai: Sable graveleux gris-brun, un peu de silt.								Deuxième course - Récupération globale des échantillons 4-VR et 5-VR : 100%.
		0,80 m			4-VR		Ach	In	In	
1		Sable et silt brun.			5-VR					Troisième course - Récupération globale des échantillons 6-VR et 7-VR : 100%.
	5,86	1,20 m			6-VR			In	In	
		Sable fin silteux brun à gris.			7-VR			In	In	
1,5										
2										
	4,51	2,55 m								
		Sable silteux gris, traces de gravier, s'apparentant à un roc déconsolidé.								
2,5										
	4,21	2,85 m								
3		Fin du forage. Refus.								



Projet : Caractérisation environnementale de site - Phase II

Endroit : Propriété publique sise au 1252, chemin de la Canardière, Québec

Équipement utilisé : Foreuse Géoprobe 6712DT

Tubage : «Liner» de 1,2m

Poids du marteau kg

Hauteur de chute mm

**TYPE D'ÉCHANTILLON**

- CF Carottier fendu
- CR Carottier à diamants
- LA Par lavage
- TA À la tarière
- TM Carottier à paroi mince
- PS Carottier à piston fixe
- VR Prélevé à la main

**LÉGENDE**

- ▼ Eau souterraine
- Ach Analyse chimique
- Ag Analyse granulométrique
- Sed Sédimentométrie
- We Teneur en eau naturelle
- Wl Limite de liquidité
- Wp Limite de plasticité

**HYDROCARBURES**

- Odeur :
- In Inexistante
  - Le Légère
  - Mo Modérée
  - Pe Persistante
- Aspect visuel :
- In Inexistant
  - Di Disséminé
  - Im Imbibé

**ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON**

REMANIÉ INTACT PERDU



**Coupe géologique**

Prof (m)	Élev (m)	Description	Str	Eau Échantillons			Essais	Odeur	Aspect visuel	Notes
				État	No et type	Rec (%)				
	7,09									
0,5	6,92	Enrobé bitumineux. 0,17 m								
	6,49	Remblai: Sable et gravier gris, traces de silt. 0,60 m			1-VR		Ach	In	In	Première course - Récupération globale des échantillons 1-VR à 3-VR : 87%.  Deuxième course - Récupération globale des échantillons 4-VR et 5-VR : 83%.  Troisième course - Récupération globale des échantillons 5-VR et 6-VR : 88%.
	6,14	Remblai: Sable gris-brun, un peu de silt à silteux, un peu de gravier. 0,95 m			2-VR		Ach	In	In	
1	5,89	Sable et silt gris. 1,20 m			3-VR		Ach	In	In	
1,5		Sable fin gris, un peu de silt à silteux. 1,20 m			4-VR			In	In	
2					5-VR			In	In	
2,5					6-VR			In	In	
3	4,24	2,85 m			7-VR			In	In	
	4,14	Sable silteux gris foncé, traces de gravier, s'apparentant à un roc déconsolidé. 2,95 m								
		Fin du forage.								



Projet : Caractérisation environnementale de site - Phase II

Endroit : Propriété publique sise au 1252, chemin de la Canardière, Québec

Équipement utilisé : Forcuse Géoprobe 6712DT  
Tubage : «Liners» de 1,2m  
Poids du marteau kg  
Hauteur de chute mm

**TYPE D'ÉCHANTILLON**

- CF Carottier fendu
- CR Carottier à diamants
- LA Par lavage
- TA À la tarière
- TM Carottier à paroi mince
- PS Carottier à piston fixe
- VR Prélevé à la main

**LÉGENDE**

- ▽ Eau souterraine
- Ach Analyse chimique
- Ag Analyse granulométrique
- Sed Sédimentométrie
- Wc Teneur en eau naturelle
- Wl Limite de liquidité
- Wp Limite de plasticité

**HYDROCARBURES**

- Odeur :
- In Inexistante
  - Le Légère
  - Mo Modérée
  - Pe Persistante
- Aspect visuel :
- In Inexistant
  - Di Disséminé
  - Im Imbibé

**ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON**

REMANIÉ      INTACT      PERDU



**Coupe géologique**

Prof (m)	Élev (m)	Description	Str	Eau Échantillons			Essais	Odeur	Aspect Visuel	Notes
				État	No et type	Rec (%)				
	7,19									
	7,09	Enrobé bitumineux.								
		0,10 m			1-VR					Première course - Récupération globale des échantillons 1-VR à 3-VR : 86%.
	6,79	Remblai: Sable graveleux gris, un peu de silt.			2-VR		Ach	In	In	
0,5		0,40 m			3-VR					
	6,34	Remblai: Sable graveleux brun, un peu de silt à silteux. Présence de bois (<1%).			4-VR					Deuxième course - Récupération globale des échantillons 4-VR et 5-VR : 100%.
1		0,85 m			5-VR					
	5,99	Sable et silt gris, traces d'argile.			6-VR					Troisième course - Récupération globale des échantillons 5-VR et 6-VR : 100%.
		1,20 m			7-VR					
1,5		Sable fin gris, un peu de silt à silteux.								
2										
	4,49	2,70 m								
	4,34	Sable silteux gris, un peu de gravier, s'apparentant à un roc déconsolidé.								
2,5		2,85 m								
3		Fin du forage. Refus.								



Projet : Caractérisation environnementale de site - Phase II

Endroit : Propriété publique sise au 1252, chemin de la Canardière, Québec

Équipement utilisé : Foreuse Géoprobe 6712DT  
Tubage : «Liners» de 1,2m  
Poids du marteau kg  
Hauteur de chute mm

**TYPE D'ÉCHANTILLON**

- CF Carottier fendu
- CR Carottier à diamants
- LA Par lavage
- TA À la tarière
- TM Carottier à paroi mince
- PS Carottier à piston fixe
- VR Prélevé à la main

**LÉGENDE**

- ▼ Eau souterraine
- Ach Analyse chimique
- Ag Analyse granulométrique
- Sed Sédimentométrie
- Wc Teneur en eau naturelle
- Wl Limite de liquidité
- Wp Limite de plasticité

**HYDROCARBURES**

- Odeur :
- In Inexistante
  - Le Légère
  - Mo Modérée
  - Pe Persistante
- Aspect visuel :
- In Inexistant
  - Di Disséminé
  - Im Imbibé

**ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON**

- REMANIÉ    INTACT    PERDU
- 
- 
- 

Coupe géologique			Str	Eau	Échantillons			Essais	Odeur	Aspect visuel	Notes								
Prof (m)	Élev (m)	Description			État	No et type	Rec (%)												
	7,19																		
	7,07	Enrobé bitumineux. 0,12 m									<p>Première course - Récupération globale des échantillons 1-VR à 3-VR : 93%.</p> <p>Deuxième course - Récupération globale des échantillons 4-VR et 5-VR : 92%.</p> <p>Troisième course - Récupération globale des échantillons 5-VR et 6-VR : 92%.</p> <p>Un puits d'observation de 39 mm de diamètre a été installé dans le forage pour l'observation de l'eau souterraine.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Date</th> <th>Profondeur (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2016-12-09</td> <td>1,67</td> </tr> <tr> <td>2016-12-13</td> <td>1,50</td> </tr> <tr> <td>2017-01-11</td> <td>2,01</td> </tr> </tbody> </table>	Date	Profondeur (m)	2016-12-09	1,67	2016-12-13	1,50	2017-01-11	2,01
Date	Profondeur (m)																		
2016-12-09	1,67																		
2016-12-13	1,50																		
2017-01-11	2,01																		
	6,79	Remblai: Sable graveleux et silteux gris foncé. 0,40 m																	
0,5		Sable et silt gris. 0,80 m																	
	6,39	Sable silteux à sable et silt gris.																	
1																			
	5,39	1,80 m Sable fin silteux gris.																	
2																			
	4,19	3,00 m Sable et silt gris à gris foncé, traces de gravier s'apparentant à un roc déconsolidé.																	
3																			
	3,59	3,60 m Fin du forage.																	
3,5																			
4																			

Projet : Caractérisation environnementale de site - Phase II

Endroit : Propriété publique sise au 1252, chemin de la Canardière, Québec

Équipement utilisé : Foreuse Géoprobe 6712DT  
Tubage : «Liners» de 1,2m  
Poids du marteau kg  
Hauteur de chute mm

**TYPE D'ÉCHANTILLON**

CF Carottier fendu  
CR Carottier à diamants  
LA Par lavage  
TA À la tarière  
TM Carottier à paroi mince  
PS Carottier à piston fixe  
VR Prélevé à la main

**LÉGENDE**

▼ Eau souterraine  
Ach Analyse chimique  
Ag Analyse granulométrique  
Sed Sédimentométrie  
We Teneur en eau naturelle  
Wl Limite de liquidité  
Wp Limite de plasticité

**HYDROCARBURES**

Odeur :  
In Inexistante  
Le Légère  
Mo Modérée  
Pe Persistante  
Aspect visuel :  
In Inexistant  
Di Disséminé  
Im Imbibé

**ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON**

REMANIÉ INTACT PERDU  
  

**Coupe géologique**

Prof (m)	Élev (m)	Description	Str	Eau Échantillons			Essais	Odeur	Aspect visuel	Notes
				État	No et type	Rec (%)				
	6,77									
	6,67	Enrobé bitumineux.								
		0,10 m								
	6,32	Remblai: Sable silteux brun foncé à noir, un peu de gravier.			1-VR		Ach	Mo	Di	Première course - Récupération globale des échantillons 1-VR à 3-VR : 100%.
0,5		0,45 m								
		Remblai: Sable silteux brun, traces de gravier.			2-VR		Ach	In	In	Deuxième course - Récupération globale des échantillons 4-VR et 5-VR : 100%.
1	5,67	1,10 m								
	5,57	Remblai: Sable et silt gris, s'apparentant aux sols naturels remaniés.			3-VR			In	In	Troisième course - Récupération globale des échantillons 5-VR et 6-VR : 100%.
1,5		1,20 m								
		Sable et silt gris.			4-VR			In	In	
2	4,97	1,80 m								
		Sable fin silteux gris.			5-VR			In	In	
2,5										
					6-VR			In	In	
3	3,77	3,00 m								
	3,62	Sable silteux et graveleux gris foncé s'apparentant à un roc déconsolidé.			7-VR			In	In	
3,5		3,15 m								
		Fin du forage. Refus.								



Projet : Caractérisation environnementale de site - Phase II

Endroit : Propriété publique sise au 1252, chemin de la Canardière, Québec

Équipement utilisé : Foreuse Géoprobe 6712DT  
Tubage : «Liners» de 1,2m  
Poids du marteau kg  
Hauteur de chute mm

**TYPE D'ÉCHANTILLON**

CF Carottier fendu  
CR Carottier à diamants  
LA Par lavage  
TA À la tarière  
TM Carottier à paroi mince  
PS Carottier à piston fixe  
VR Prélevé à la main

**LÉGENDE**

▼ Eau souterraine  
Ach Analyse chimique  
Ag Analyse granulométrique  
Sed Sédimentométrie  
Wc Teneur en eau naturelle  
Wl Limite de liquidité  
Wp Limite de plasticité

**HYDROCARBURES**

Odeur :  
In Inexistante  
Le Légère  
Mo Modérée  
Pe Persistante  
Aspect visuel :  
In Inexistant  
Di Disséminé  
Im Imbibé

**ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON**

REMANIÉ INTACT PERDU



**Coupe géologique**

Prof (m)	Élev (m)	Description	Str	Eau Échantillons			Essais	Odeur	Aspect visuel	Notes
				État	No et type	Rec (%)				
	6,70									
	6,58	0,12 m Enrobé bitumineux.								
0,5		Remblai: Sable brun à noir, un peu de gravier à graveleux, un peu de silt. Présence d'enrobé bitumineux (1-10%), de béton de ciment (1-4%), de scories (±1%) et de fragments de briques (<1%).			1-VR		Ach	In	In	Première course - Récupération globale des échantillons 1-VR à 3-VR : 88%.  Deuxième course - Récupération globale des échantillons 4-VR et 5-VR : 83%.  Troisième course - Récupération globale des échantillons 5-VR et 6-VR : 100%.
	5,85	0,85 m Sable silteux gris.			2-VR		Ach Dup	In	In	
1		1,50 m Sable et silt gris.			3-VR		Ach	In	In	
1,5	5,20	2,10 m Sable fin gris, un peu de silt à silteux.			4-VR			In	In	
2					5-VR			In	In	
2,5	4,60				6-VR			In	In	
3	3,70	3,00 m Fin du forage. Refus.			7-VR			In	In	



Projet : Caractérisation environnementale de site - Phase II

Endroit : Propriété publique sise au 1252, chemin de la Canardière, Québec

Équipement utilisé : Foreuse Géoprobe 6712DT

Tubage : «Liners» de 1,2m

Poids du marteau kg

Hauteur de chute mm

**TYPE D'ÉCHANTILLON**

- CF Carottier fendu
- CR Carottier à diamants
- LA Par lavage
- TA À la tarière
- TM Carottier à paroi mince
- PS Carottier à piston fixe
- VR Prélevé à la main

**LÉGENDE**

- ▼ Eau souterraine
- Ach Analyse chimique
- Ag Analyse granulométrique
- Sed Sédimentométrie
- We Teneur en eau naturelle
- Wl Limite de liquidité
- Wp Limite de plasticité

**HYDROCARBURES**

- Odeur :
- In Inexistante
  - Le Légère
  - Mo Modérée
  - Pe Persistante
- Aspect visuel :
- In Inexistant
  - Di Disséminé
  - Im Imbibé

**ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON**

REMANIÉ INTACT PERDU



**Coupe géologique**

Prof (m)	Élev (m)	Description	Str	Eau			Essais	Odeur	Aspect visuel	Notes	
				État	No et type	Réc (%)					
	6,63										
	6,53	Enrobé bitumineux.									
	6,33	0,10 m			1-VR		Ach	In	In	Première course - Récupération globale des échantillons 1-VR à 4-VR : 82%.	
	5,98	Remblai: Sable graveleux gris foncé à noir, un peu de silt. Présence d'enrobé bitumineux (±5%) et de béton de ciment (<1%).			2-VR		Ach	In	In		
0,5	5,73	0,30 m			3-VR		Ach	In	In		Deuxième course - Récupération globale des échantillons 5-VR et 6-VR : 75%.
1	4,83	Remblai: Sable silteux brun, traces de gravier. Présence de béton de ciment (±3%) et de fragments de briques (±1%).			4-VR		Ach	In	In		Troisième course - Récupération globale des échantillons 7-VR et 8-VR : 100%.
1,5		0,65 m			5-VR			In	In		
2		Matières résiduelles: Mélange de scories (±35%), de résidus métalliques (±5%) et de poudre noire (±50%) avec des traces de sable.			6-VR			In	In		
2,5		0,90 m									
		Sable et silt gris, traces d'argile.			7-VR			In	In		
		1,80 m									
3	3,63	3,00 m			8-VR			In	In		
	3,43	Sable silteux gris, un peu de gravier, s'apparentant à un roc déconsolidé.									
		3,20 m									
3,5		Fin du forage. Refus.									



Projet : Caractérisation environnementale de site - Phase II

Endroit : Propriété publique sise au 1252, chemin de la Canardière, Québec

Équipement utilisé : Foreuse Géoprobe 6712DT  
Tubage : «Liners» de 1,2m  
Poids du marteau kg  
Hauteur de chute mm

**TYPE D'ÉCHANTILLON**

- CF Carottier fendu
- CR Carottier à diamants
- LA Par lavage
- TA À la tarière
- TM Carottier à paroi mince
- PS Carottier à piston fixe
- VR Prélevé à la main

**LÉGENDE**

- ▽ Eau souterraine
- Ach Analyse chimique
- Ag Analyse granulométrique
- Sed Sédimentométrie
- We Teneur en eau naturelle
- Wl Limite de liquidité
- Wp Limite de plasticité

**HYDROCARBURES**

- Odeur :
- In Inexistante
  - Le Légère
  - Mo Modérée
  - Pe Persistante
- Aspect visuel :
- In Inexistant
  - Di Disséminé
  - Im Imbibé

**ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON**

REMANIÉ INTACT PERDU



**Coupe géologique**

Prof (m)	Élev (m)	Description	Str	Eau Échantillons			Essais	Odeur	Aspect visuel	Notes
				État	No et type	Rec (%)				
	6,41									
0,5	6,31	0,10 m Enrobé bitumineux. Remblai: Sable silteux brun, traces de gravier. Présence de scories (±2%) et de béton de ciment (±1%).			1-VR		Ach	In	In	<p>Première course - Récupération globale des échantillons 1-VR et 2-VR : 91%.</p> <p>Deuxième course - Récupération globale des échantillons 3-VR et 4-VR : 83%.</p> <p>Troisième course - Récupération globale des échantillons 5-VR et 6-VR : 100%.</p>
1	5,71	0,70 m Remblai: Sable et silt gris foncé. Présence d'enrobé bitumineux et/ou de goudron (±35%). Présence d'une forte odeur de bitume.			2-VR		Ach Dup	Pe	In	
1,5	5,21	1,20 m Sable et silt gris.			3-VR		Ach	Mo	In	
2	4,61	1,80 m Sable fin gris, un peu de silt à silteux.			4-VR			Le	In	
2,5					5-VR			In	In	
3	3,36	3,05 m Fin du forage.			6-VR			In	In	
3,5										





Projet : Caractérisation environnementale de site - Phase II

Endroit : Propriété publique sise au 1252, chemin de la Canardière, Québec

Équipement utilisé : Foreuse Géoprobe 6712DT

Tubage : «Liners» de 1,2m

Poids du marteau kg

Hauteur de chute mm

**ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON**

REMANIÉ INTACT PERDU



**TYPE D'ÉCHANTILLON**

- CF Carottier fendu
- CR Carottier à diamants
- LA Par lavage
- TA À la tarière
- TM Carottier à paroi mince
- PS Carottier à piston fixe
- VR Prélevé à la main

**LÉGENDE**

- ▼ Eau souterraine
- Ach Analyse chimique
- Ag Analyse granulométrique
- Sed Sédimentométrie
- We Teneur en eau naturelle
- Wl Limite de liquidité
- Wp Limite de plasticité

**HYDROCARBURES**

- Odeur :
- In Inexistante
  - Le Légère
  - Mo Modérée
  - Pe Persistante
- Aspect visuel :
- In Inexistant
  - Di Disséminé
  - Im Imbibé

Coupe géologique			Str	Eau Échantillons			Essais	Odeur	Aspect visuel	Notes	
Prof (m)	Élev (m)	Description		État	No et type	Rec (%)					
	6,53										
0,5		Remblai: Sable brun foncé, un peu de gravier à graveleux, un peu de silt. Présence de d'enrobé bitumineux (2-5%) et de béton de ciment (±1%).			1-VR			In	In	Première course - Récupération globale des échantillons 1-VR à 3-VR : 75%.	
					2-VR		Ach	In	In		Deuxième course - Récupération globale des échantillons 4-VR et 5-VR : 83%.
	5,58	0,95 m			3-VR			Mo	Di		Troisième course - Récupération globale des échantillons 6-VR et 7-VR : 100%.
1		Sable et silt gris foncé.			4-VR		Ach	Pe	In		
1,5					5-VR			Pe	In		
2					6-VR			In	In		
2,5		Sable silteux gris.			7-VR			In	In		
3											
	3,48	3,05 m									
	3,23	Sable et silt gris, traces de gravier s'apparentant à un roc déconsolidé.									
3,5		3,30 m Fin du forage. Refus.									



Projet : Caractérisation environnementale de site - Phase II  
 Endroit : Propriété publique sise au 1252, chemin de la Canardière, Québec

Équipement utilisé : Foreuse Géoprobe 6712DT Tubage : «Lincro» de 1,2m Poids du marteau kg Hauteur de chute mm	<b>TYPE D'ÉCHANTILLON</b> CF Carottier fendu CR Carottier à diamants LA Par lavage TA À la tarière TM Carottier à paroi mince PS Carottier à piston fixe VR Prélevé à la main	<b>LÉGENDE</b> ▽ Eau souterraine Ach Analyse chimique Ag Analyse granulométrique Sed Sédimentométrie We Teneur en eau naturelle Wl Limite de liquidité Wp Limite de plasticité	<b>HYDROCARBURES</b> Odeur : In Inexistante Le Légère Mo Modérée Pe Persistante Aspect visuel : In Inexistant Di Disséminé Im Imbibé
---	--	---	---

**ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON**

REMANIÉ	INTACT	PERDU

Coupe géologique			Str	Eau	Échantillons		Essais	Odeur	Aspect visuel	Notes	
Prof (m)	Élev (m)	Description			État	No et type					Rec (%)
	6,59										
0,5		Remblai: Sable silteux brun à noir, un peu de gravier. Présence d'enrobé bitumineux (1-10%) et de fragments de briques (1-15%).			1-VR			In	In	Première course - Récupération globale des échantillons 1-VR à 3-VR : 67%.	
	5,69	0,90 m			2-VR		Ach	In	In		Deuxième course - Récupération globale des échantillons 4-VR et 5-VR : 100%.
1	5,39	Remblai: Sable brun, un peu de silt, traces de gravier. Présence de béton de ciment (±5%).			3-VR		Ach	In	In		Troisième course - Récupération globale des échantillons 6-VR et 7-VR : 100%.
1,5		1,20 m Sable et silt gris, traces d'argile.			4-VR		Ach	In	In		
2		2,40 m			5-VR			In	In		
2,5		Sable silteux gris.			6-VR			In	In		
3	3,64	2,95 m			7-VR			In	In		
	3,59	Sable graveleux gris, un peu de silt s'apparentant à un roc déconsolidé.									
		3,00 m Fin du forage. Refus.									



Projet : Caractérisation environnementale de site - Phase II

Endroit : Propriété publique sise au 1252, chemin de la Canardière, Québec

Équipement utilisé : Foreuse Géoprobe 6712DT

Tubage : «Liners» de 1,2m

Poids du marteau kg

Hauteur de chute mm

**ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON**

REMANIÉ INTACT PERDU



**TYPE D'ÉCHANTILLON**

- CF Carottier fendu
- CR Carottier à diamants
- LA Par lavage
- TA À la tarière
- TM Carottier à paroi mince
- PS Carottier à piston fixe
- VR Prélevé à la main

**LÉGENDE**

- ▽ Eau souterraine
- Ach Analyse chimique
- Ag Analyse granulométrique
- Sed Sédimentométrie
- Wc Teneur en eau naturelle
- Wl Limite de liquidité
- Wp Limite de plasticité

**HYDROCARBURES**

- Odeur :
- In Inexistante
  - Le Légère
  - Mo Modérée
  - Pe Persistante
- Aspect visuel :
- In Inexistant
  - Di Disséminé
  - Im Imbibé

Coupe géologique			Str	Eau	Échantillons			Essais	Odeur	Aspect visuel	Notes
Prof (m)	Élev (m)	Description			État	No et type	Rec (%)				
	6,44										
	6,14	Remblai: Sable graveleux gris foncé, traces à un peu de silt. Présence d'enrobé bitumineux (±10%).			X	1-VR	Ach	In	In	Première course - Récupération globale des échantillons 1-VR à 3-VR : 67%.	
0,5		0,30 m									
	5,54	Remblai: Sable graveleux brun, traces à un peu de silt.			X	2-VR	Ach	In	In	Deuxième course - Récupération globale des échantillons 4-VR et 5-VR : 83%.	
		0,90 m									
1		Sable et silt gris, traces d'argile.			X	3-VR	Ach	In	In	Troisième course - Récupération globale de l'échantillon 6-VR : 100%.	
					X	4-VR		In	In		
	4,64	1,80 m			X	5-VR		In	In		
		Sable fin silteux gris.			X	6-VR		In	In		
	3,67	2,77 m									
3		Fin du forage. Refus.									



Projet : Caractérisation environnementale de site - Phase II

Endroit : Propriété publique sise au 1252, chemin de la Canardière, Québec

Équipement utilisé : Foreuse Géoprobe 6712DT  
Tubage : «Lincro» de 1,2m  
Poids du marteau kg  
Hauteur de chute mm

**TYPE D'ÉCHANTILLON**

CF Carottier fendu  
CR Carottier à diamants  
LA Par lavage  
TA À la tarière  
TM Carottier à paroi mince  
PS Carottier à piston fixe  
VR Prélevé à la main

**LÉGENDE**

▼ Eau souterraine  
Ach Analyse chimique  
Ag Analyse granulométrique  
Sed Sédimentométrie  
Wc Teneur en eau naturelle  
Wl Limite de liquidité  
Wp Limite de plasticité

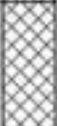
**HYDROCARBURES**

Odeur :  
In Inexistante  
Le Légère  
Mo Modérée  
Pe Persistante  
Aspect visuel :  
In Inexistant  
Di Disséminé  
Im Imbibé

**ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON**

REMANIÉ INTACT PERDU  
  

**Coupe géologique**

Prof (m)	Élev (m)	Description	Str	Eau Échantillons			Essais	Odeur	Aspect visuel	Notes	
				État	No et type	Rec (%)					
	6,26										
	5,86	Remblai: Sable graveleux brun, traces de silt. 0,40 m			1-VR		Ach	In	In	Première course - Récupération globale des échantillons 1-VR à 3-VR : 75%.	
0,5		Remblai: Sable silteux noir, traces de gravier. Présence de scories (±2%).			2-VR		Ach	In	In		Deuxième course - Récupération globale des échantillons 4-VR et 5-VR : 83%.
1	5,26	1,00 m			3-VR		Ach	Mo	Di		Troisième course - Récupération globale des échantillons 6-VR et 7-VR : 100%.
	5,06	Silt et sable noir, traces de gravier. 1,20 m			4-VR		Ach Dup	Pe	In		
1,5		Sable et silt gris. 1,80 m			5-VR		Ach	Mo	In		
2	4,46	Sable fin gris, un peu de silt à silteux.			6-VR			Le	In		
2,5											
3	3,26	3,00 m			7-VR			Le	In		
	2,66	Sable et silt gris foncé, traces de gravier s'apparentant à un roc déconsolidé. 3,60 m									
3,5		Fin du forage.									
4											



Projet : Caractérisation environnementale de site - Phase II

Endroit : Propriété publique sise au 1252, chemin de la Canardière, Québec

Équipement utilisé : Foreuse Géoprobe 6712DT  
Tubage : «Liners» de 1,2m  
Poids du marteau kg  
Hauteur de chute mm

**TYPE D'ÉCHANTILLON**

- CF Carottier fendu
- CR Carottier à diamants
- LA Par lavage
- TA À la tarière
- TM Carottier à paroi mince
- PS Carottier à piston fixe
- VR Prélevé à la main

**LÉGENDE**

- ▼ Eau souterraine
- Ach Analyse chimique
- Ag Analyse granulométrique
- Sed Sédimentométrie
- We Teneur en eau naturelle
- Wl Limite de liquidité
- Wp Limite de plasticité

**HYDROCARBURES**

- Odeur :
- In Inexistante
  - Le Légère
  - Mo Modérée
  - Pe Persistante
- Aspect visuel :
- In Inexistant
  - Di Disséminé
  - Im Imbibé

**ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON**

- REMANIÉ
- INTACT
- PERDU

Coupe géologique			Str	Eau	Échantillons			Essais	Odeur	Aspect visuel	Notes
Prof (m)	Élev (m)	Description			État	No et type	Rec (%)				
	6,43										
	6,03	Remblai: Sable silteux noir, traces de gravier. Présence d'enrobé bitumineux (±15%).			1-VR		Ach Dup	In	In	Première course - Récupération globale des échantillons 1-VR à 3-VR : 83%.	
0,5		0,40 m			2-VR			In	In	Deuxième course - Récupération globale des échantillons 4-VR et 5-VR : 83%.	
	5,63	Remblai: Mélange d'enrobé bitumineux (±70%), de béton de ciment (±5%) avec un peu de sable.			3-VR		Ach	In	In	Troisième course - Récupération globale des échantillons 6-VR à 8-VR : 100%.	
1		0,80 m			4-VR			In	In		
	5,23	Remblai: Sable silteux brun, un peu de gravier. Présence de fragments de brique (<1%).			5-VR			In	In		
1,5		1,20 m			6-VR			In	In		
	4,63	Sable et silt gris.			7-VR			In	In		
2		1,80 m			8-VR			In	In		
	3,26	Sable fin gris, un peu de silt à silteux.									
2,5											
3											
	3,06	Sable silteux gris foncé, traces de gravier s'apparentant à un roc déconsolidé.									
3,5		3,37 m									
		Fin du forage. Refus.									

Projet : Caractérisation environnementale de site - Phase II

Endroit : Propriété publique sise au 1252, chemin de la Canardière, Québec

Équipement utilisé : Foreuse Géoprobe 6712DT  
Tubage : «Liners» de 1,2m  
Poids du marteau kg  
Hauteur de chute mm

**TYPE D'ÉCHANTILLON**

CF Carottier fendu  
CR Carottier à diamants  
LA Par lavage  
TA À la tarière  
TM Carottier à paroi mince  
PS Carottier à piston fixe  
VR Prélevé à la main

**LÉGENDE**

▼ Eau souterraine  
Ach Analyse chimique  
Ag Analyse granulométrique  
Sed Sédimentométrie  
Wc Teneur en eau naturelle  
Wl Limite de liquidité  
Wp Limite de plasticité

**HYDROCARBURES**

Odeur :  
In Inexistante  
Le Légère  
Mo Modérée  
Pe Persistante  
Aspect visuel :  
In Inexistant  
Di Disséminé  
Im Imbibé

**ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON**

REMANIÉ INTACT PERDU  
  

Coupe géologique			Str	Eau	Échantillons			Essais	Odeur	Aspect	visuel	Notes						
Prof (m)	Élév (m)	Description			État	No et type	Rec (%)											
	6,04																	
5,84		Remblai: Sable et gravier gris, traces de silt. Présence d'enrobé bitumineux (±5%). 0,20 m			1-VR		Ach	In	In			<p>Première course - Récupération globale des échantillons 1-VR à 3-VR : 75%.</p> <p>Deuxième course - Récupération globale des échantillons 4-VR et 5-VR : 67%.</p> <p>Troisième course - Récupération globale des échantillons 6-VR et 7-VR : 100%.</p> <p>Un puits d'observation de 39 mm de diamètre a été installé dans le forage pour l'observation de l'eau souterraine.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Date</th> <th>Profondeur (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2016-12-13</td> <td>0,77</td> </tr> <tr> <td>2016-12-23</td> <td>1,41</td> </tr> </tbody> </table>	Date	Profondeur (m)	2016-12-13	0,77	2016-12-23	1,41
Date	Profondeur (m)																	
2016-12-13	0,77																	
2016-12-23	1,41																	
0,5	5,34	Remblai: Sable brun, un peu de silt, traces de gravier. 0,70 m			2-VR		Ach	In	In									
1	4,84	Remblai: Sable graveleux brun, un peu de silt. Présence de fragments de brique (±25%) et de béton de ciment (±2%). 1,20 m			3-VR		Ach Dup	In	In									
1,5		Silt sableux gris, traces d'argile. 1,20 m			4-VR		Ach	In	In									
2					5-VR		Ag	In	In									
2,5	3,64	2,40 m Sable fin silteux gris.			6-VR			In	In									
3	3,17	2,87 m			7-VR			In	In									
3,02		Sable silteux gris, un peu de gravier s'apparentant à un roc déconsolidé. 3,02 m																
3,5		Fin du forage. Refus.																



Projet : Caractérisation environnementale de site - Phase II

Endroit : Propriété publique sise au 1252, chemin de la Canardière, Québec

Équipement utilisé : Foreuse Géoprobe 6712DT

Tubage : «Liners» de 1,2m

Poids du marteau kg

Hauteur de chute mm

**ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON**

REMANIÉ INTACT PERDU



**TYPE D'ÉCHANTILLON**

- CF Carottier fendu
- CR Carottier à diamants
- LA Par lavage
- TA À la tarière
- TM Carottier à paroi mince
- PS Carottier à piston fixe
- VR Prélevé à la main

**LÉGENDE**

- ▼ Eau souterraine
- Ach Analyse chimique
- Ag Analyse granulométrique
- Sed Sédimentométrie
- Wc Teneur en eau naturelle
- Wl Limite de liquidité
- Wp Limite de plasticité

**HYDROCARBURES**

- Odeur :
- In Inexistante
  - Le Légère
  - Mo Modérée
  - Pe Persistante
- Aspect visuel :
- In Inexistant
  - Di Disséminé
  - Im Imbibé

Coupe géologique			Str	Eau	Échantillons		Essais	Odeur	Aspect visuel	Notes								
Prof (m)	Élev (m)	Description			État	No et type					Rec (%)							
	6,12																	
	5,92	Remblai: Sable graveleux gris-brun, un peu de silt.					Ach	In	In	<p>Première course - Récupération globale des échantillons 1-VR à 3-VR : 83%.</p> <p>Deuxième course - Récupération globale des échantillons 4-VR et 5-VR : 83%.</p> <p>Troisième course - Récupération globale de l'échantillon 6-VR : 100%.</p> <p>Un puits d'observation de 39 mm de diamètre a été installé dans le forage pour l'observation de l'eau souterraine.</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Date</th> <th>Profondeur (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2016-12-09</td> <td>1,79</td> </tr> <tr> <td>2016-12-13</td> <td>1,46</td> </tr> <tr> <td>2016-12-23</td> <td>2,57</td> </tr> </tbody> </table>	Date	Profondeur (m)	2016-12-09	1,79	2016-12-13	1,46	2016-12-23	2,57
Date	Profondeur (m)																	
2016-12-09	1,79																	
2016-12-13	1,46																	
2016-12-23	2,57																	
0,5	5,52	Remblai: Sable brun, traces de silt et de gravier.					Ach	In	In									
		0,20 m																
		0,60 m																
		Sable et silt gris.						In	In									
1	4,92	1,20 m																
		Sable fin gris, un peu de silt à silteux.						In	In									
1,5																		
2																		
2,5																		
3	3,27	2,85 m																
		Fin du forage. Refus.																



Projet : Caractérisation environnementale de site - Phase II

Endroit : Propriété publique sise au 1252, chemin de la Canardière, Québec

Équipement utilisé : Foreuse Géoprobe 6712DT  
Tubage : «Liners» de 1,2m  
Poids du marteau kg  
Hauteur de chute mm

**TYPE D'ÉCHANTILLON**

- CF Carottier fendu
- CR Carottier à diamants
- LA Par lavage
- TA À la tarière
- TM Carottier à paroi mince
- PS Carottier à piston fixe
- VR Prélevé à la main

**LÉGENDE**

- ▽ Eau souterraine
- Ach Analyse chimique
- Ag Analyse granulométrique
- Sed Sédimentométrie
- Wc Teneur en eau naturelle
- Wl Limite de liquidité
- Wp Limite de plasticité

**HYDROCARBURES**

- Odeur :
- In Inexistante
  - Le Légère
  - Mo Modérée
  - Pe Persistante
- Aspect visuel :
- In Inexistant
  - Di Disséminé
  - Im Imbibé

**ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON**

REMANIÉ INTACT PERDU



**Coupe géologique**

Prof (m)	Élev (m)	Description	Str	Eau Échantillons			Essais	Odeur	Aspect visuel	Notes
				État	No et type	Rec (%)				
	6,20									
	5,80	Remblai: Sable graveleux gris foncé à noir, un peu de silt. Présence d'enrobé bitumineux (±15%) et de béton de ciment (±1%).			1-VR		Ach	In	In	Première course - Récupération globale des échantillons 1-VR à 3-VR : 75%.
0,5		0,40 m			2-VR		Ach Dup	In	In	
	5,25	Remblai: Sable silteux brun foncé, un peu de gravier. Présence d'enrobé bitumineux (±1%).			3-VR			In	In	
1	5,00	0,95 m			4-VR		Ach	In	In	Troisième course - Récupération globale des échantillons 6-VR et 7-VR : 100%.
1,5		Sable et silt gris, traces d'argile.			5-VR			In	In	
		1,20 m			6-VR			In	In	
2		Sable fin silteux gris.			7-VR			In	In	
2,5										
	3,25	2,95 m								
3	3,15	Sable silteux gris foncé, traces de gravier s'apparentant à un roc déconsolidé.								
		3,05 m								
3,5		Fin du forage. Refus.								

Projet : Caractérisation environnementale de site - Phase II

Endroit : Propriété publique sise au 1252, chemin de la Canardière, Québec

Équipement utilisé : Foreuse Géoprobe 6712DT

Tubage : «Liners» de 1,2m

Poids du marteau kg

Hauteur de chute mm

**ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON**

REMANIÉ INTACT PERDU



**TYPE D'ÉCHANTILLON**

- CF Carottier fendu
- CR Carottier à diamants
- LA Par lavage
- TA À la tarière
- TM Carottier à paroi mince
- PS Carottier à piston fixe
- VR Prélevé à la main

**LÉGENDE**

- ▼ Eau souterraine
- Ach Analyse chimique
- Ag Analyse granulométrique
- Sed Sédimentométrie
- We Teneur en eau naturelle
- Wl Limite de liquidité
- Wp Limite de plasticité

**HYDROCARBURES**

- Odeur :
- In Inexistante
  - Lc Légère
  - Mo Modérée
  - Pe Persistante
- Aspect visuel :
- In Inexistant
  - Di Disséminé
  - Im Imbibé

Coupe géologique			Str	Eau	Échantillons		Essais	Odeur	Aspect visuel	Notes
Prof (m)	Élev (m)	Description			État	No et type				
		Dalle de béton de ciment.								
	-0,31	0,31 m								
0,5		Remblai: Sable gris, un peu de silt, traces de gravier, s'apparentant à de la criblure. Présence de verre (<1%) et de briques (<1%).			1-VR	100		In	In	<p>Un trou d'environ 300 millimètres de diamètre a été formé par hydroexcavation et/ou par excavation pneumatique le 24 janvier 2017 jusqu'à 1,90 mètre de profondeur. À la suite de la réalisation de ce trou, les échantillons 1-VR à 4-VR y ont été prélevés à l'aide d'équipements manuels.</p> <p>Les échantillons 5-VR à 7-VR ont été prélevés à l'aide de la foreuse de type Géoprobe.</p> <p>Première course - Récupération globale de l'échantillon 5-VR : 74%.</p> <p>Deuxième course - Récupération globale des échantillons 6-VR et 7-VR: 100%.</p>
1	-1,00	1,00 m			2-VR	100	Ach	In	In	
		Silt gris-brun, un peu d'argile, traces de sable.			3-VR	100		In	In	
1,5					4-VR	100	Ach	In	In	
2	-1,90	1,90 m			5-VR			In	In	
2,5		Sable fin silteux gris, traces d'argile.			6-VR			In	In	
3	-3,05	3,05 m			7-VR			In	In	
	-3,35	3,35 m								
3,5		Sable gris, un peu de gravier et de silt, s'apparentant à un roc déconsolidé. Présence de fragments de roc.								
		Fin du forage. Refus.								



Projet : Caractérisation environnementale de site - Phase II

Endroit : Propriété publique sise au 1252, chemin de la Canardière, Québec

Équipement utilisé : Foreuse Géoprobe 6712DT Tubage : «Linero» de 1,2m Poids du marteau kg Hauteur de chute mm	<b>TYPE D'ÉCHANTILLON</b> CF Carottier fendu CR Carottier à diamants LA Par lavage TA À la tarière TM Carottier à paroi mince PS Carottier à piston fixe VR Prélevé à la main	<b>LÉGENDE</b> ▼ Eau souterraine Ach Analyse chimique Ag Analyse granulométrique Sed Sédimentométrie Wc Teneur en eau naturelle Wl Limite de liquidité Wp Limite de plasticité	<b>HYDROCARBURES</b> Odeur : In Inexistante Le Légère Mo Modérée Pe Persistante Aspect visuel : In Inexistant Di Disséminé Im Imbibé
<b>ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON</b> REMANIÉ INTACT PERDU   			

Coupe géologique			Str	Échantillons		Essais	Odeur	Aspect visuel	Notes
Prof (m)	Élev (m)	Description		État	No et type				
	-0,30	0,30 m							<p>Un trou d'environ 300 millimètres de diamètre a été formé par hydroexcavation et/ou par excavation pneumatique le 24 janvier 2017 jusqu'à 1,50 mètre de profondeur. À la suite de la réalisation de ce trou, les échantillons 1-VR à 3-VR y ont été prélevés à l'aide d'équipements manuels.</p> <p>Les échantillons 4-VR à 6-VR ont été prélevés à l'aide de la foreuse de type Géoprobe.</p> <p>Première course - Récupération globale des échantillons 4-VR et 5-VR : 85%.</p> <p>Deuxième course - Récupération globale de l'échantillon 6-VR: 100%.</p>
0,5		Remblai: Mélange de criblure de pierre grise contenant des cailloux de ± 300 millimètres de diamètre.		1-VR	100	Ach	In	In	
	-1,00	1,00 m		2-VR	100		In	In	
1		Silt brun, traces d'argile et de sable.		3-VR	85		In	In	
	-1,50	1,50 m		4-VR		Ach	In	In	
1,5		Silt gris, un peu de sable, traces d'argile.		5-VR			In	In	
2		2,00 m		6-VR			In	In	
	-2,00	2,00 m							
	-3,20	3,20 m							
		Fin du forage. Refus.							
3,5									

Projet : Caractérisation environnementale de site - Phase II

Endroit : Propriété publique sise au 1252, chemin de la Canardière, Québec

Équipement utilisé : Foreuse Géoprobe 6712DT

Tubage : «Liner» de 1,2m

Poids du marteau kg

Hauteur de chute mm

**ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON**

REMANIÉ INTACT PERDU



**TYPE D'ÉCHANTILLON**

- CF Carottier fendu
- CR Carottier à diamants
- LA Par lavage
- TA À la tarière
- TM Carottier à paroi mince
- PS Carottier à piston fixe
- VR Prélevé à la main

**LÉGENDE**

- ▼ Eau souterraine
- Ach Analyse chimique
- Ag Analyse granulométrique
- Sed Sédimentométrie
- We Teneur en eau naturelle
- Wl Limite de liquidité
- Wp Limite de plasticité

**HYDROCARBURES**

- Odeur :
- In Inexistante
  - Le Légère
  - Mo Modérée
  - Pe Persistante
- Aspect visuel :
- In Inexistant
  - Di Disséminé
  - Im Imbibé

Coupe géologique			Str	Eau Échantillons			Essais	Odeur	Aspect visuel	Notes
Prof (m)	Élev (m)	Description		État	No et type	Rec (%)				
	7,12									
	6,78	Dalle de béton de ciment. 0,34 m								
0,5	6,27	Remblai: Mélange de criblure de pierre grise contenant des cailloux de ± 200 millimètres de diamètre. Présence de béton de ciment (<1%). 0,85 m			1-VR 100	Ach	In	In		Un trou d'environ 300 millimètres de diamètre a été formé par hydroexcavation et/ou par excavation pneumatique le 24 janvier 2017 jusqu'à 1,80 mètre de profondeur. A la suite de la réalisation de ce trou, les échantillons 1-VR à 3-VR y ont été prélevés à l'aide d'équipements manuels.
1	5,82	Sable et silt gris-brun. 1,30 m			2-VR 100		In	In		
1,5	5,32	Silt gris, un peu de sable, traces d'argile. 1,80 m			3-VR 100	Ach	In	In		Les échantillons 4-VR à 6-VR ont été prélevés à l'aide de la foreuse de type Géoprobe.
2	3,92	Sable fin silteux gris-brun, traces d'argile. 3,20 m			4-VR		In	In		Première course - Récupération globale de l'échantillon 4-VR: 23%.  Deuxième course - Récupération globale des échantillons 5-VR et 6-VR: 100%.
2,5					5-VR		In	In		Un puits d'observation de 32 mm de diamètre a été installé dans le forage pour l'observation de l'eau souterraine.
3					6-VR		In	In		
3,5		Fin du forage. Refus.								

Date	Profondeur (m)
2017-01-25	1,56
2017-01-26	1,56
2017-02-01	1,66
2017-02-23	1,66

Projet : Caractérisation environnementale de site - Phase II

Endroit : Propriété publique sise au 1252, chemin de la Canardière, Québec

Équipement utilisé : Foreuse Géoprobe 6712DT

Tubage : «Liners» de 1,2m

Poids du marteau kg

Hauteur de chute mm

**ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON**

REMANIÉ INTACT PERDU



**TYPE D'ÉCHANTILLON**

- CF Carottier fendu
- CR Carottier à diamants
- LA Par lavage
- TA À la tarière
- TM Carottier à paroi mince
- PS Carottier à piston fixe
- VR Prélevé à la main

**LÉGENDE**

- ▼ Eau souterraine
- Ach Analyse chimique
- Ag Analyse granulométrique
- Sed Sédimentométrie
- We Teneur en eau naturelle
- Wl Limite de liquidité
- Wp Limite de plasticité

**HYDROCARBURES**

- Odeur :
- In Inexistante
  - Le Légère
  - Mo Modérée
  - Pe Persistante
- Aspect visuel :
- In Inexistant
  - Di Disséminé
  - Im Imbibé

Coupe géologique			Str	Eau	Échantillons		Essais	Odeur	Aspect visuel	Notes
Prof (m)	Élev (m)	Description			État	No et type				
		Dalle de béton de ciment.								
	-0,30	0,30 m								
0,5		Remblai: Mélange de criblure de pierre grise contenant des cailloux de ± 200 millimètres de diamètre.			1-VR	100		In	In	Un trou d'environ 300 millimètres de diamètre a été formé par hydroexcavation et/ou par excavation pneumatique le 24 janvier 2017 jusqu'à 2,00 mètre de profondeur. A la suite de la réalisation de ce trou, les échantillons 1-VR à 4-VR y ont été prélevés à l'aide d'équipements manuels.
1					2-VR	100	Ach Dup	In	In	
1,5		Remblai: Silt brun, un peu de sable, traces de gravier. Présence de fragments de briques (<1%).			3-VR	100	Ach	In	In	
1,70		1,70 m			4-VR	100		In	In	
2		Silt gris, un peu d'argile, traces de sable.			5-VR			In	In	Première course - Récupération globale de l'échantillon 5-VR: 91%.
2,00		2,00 m			6-VR			In	In	Deuxième course - Récupération globale des échantillons 6-VR et 7-VR: 100%.
2,5		Sable fin silteux à sable et silt gris-brun.			7-VR			In	In	
3										
3,35		3,35 m								
3,5		Fin du forage. Refus.								



Projet : Caractérisation environnementale de site - Phase II

Endroit : Propriété publique sise au 1252, chemin de la Canardière, Québec

Équipement utilisé : Foreuse Géoprobe 6712DT  
Tubage : «Liners» de 1,2m  
Poids du marteau kg  
Hauteur de chute mm

**TYPE D'ÉCHANTILLON**

- CF Carottier fendu
- CR Carottier à diamants
- LA Par lavage
- TA À la tarière
- TM Carottier à paroi mince
- PS Carottier à piston fixe
- VR Prélevé à la main

**LÉGENDE**

- ▼ Eau souterraine
- Ach Analyse chimique
- Ag Analyse granulométrique
- Sed Sédimentométrie
- We Teneur en eau naturelle
- Wl Limite de liquidité
- Wp Limite de plasticité

**HYDROCARBURES**

- Odeur :
- In Inexistante
  - Le Légère
  - Mo Modérée
  - Pe Persistante
- Aspect visuel :
- In Inexistant
  - Di Disséminé
  - Im Imbibé

**ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON**

- REMANIÉ
- INTACT
- PERDU

Coupe géologique			Str	Eau	Échantillons		Essais	Odeur	Aspect visuel	Notes
Prof (m)	Élev (m)	Description			État	No et type				
	-0,19	Dalle de béton de ciment. 0,19 m								
	-0,40	Remblai: Sable graveleux brun rougâtre, un peu de silt. Présence de scories (±6%) et de béton de ciment (±4%). 0,40 m			1-VR	100	Ach	In	In	<p>Un trou d'environ 300 millimètres de diamètre a été formé par hydroexcavation et/ou par excavation pneumatique le 24 janvier 2017 jusqu'à 1,90 mètre de profondeur. A la suite de la réalisation de ce trou, les échantillons 1-VR à 4-VR y ont été prélevés à l'aide d'équipements manuels.</p> <p>Les échantillons 5-VR à 7-VR ont été prélevés à l'aide de la foreuse de type Géoprobe.</p> <p>Première course - Récupération globale de l'échantillon 5-VR: 72%.</p> <p>Deuxième course - Récupération globale des échantillons 6-VR et 7-VR: 100%.</p>
0,5	-1,00	Remblai: Sable silteux gris-brun. Présence de béton de ciment (<1%) et d'anthracite (<1%). 1,00 m			2-VR	100	Ach	In	In	
1	-1,40	Remblai: Silt gris-brun, un peu d'argile, traces de sable, s'apparentant aux sols naturels remaniés. Présence de matières organiques. 1,40 m			3-VR	100		In	In	
1,5	-1,90	Silt gris, un peu de sable, traces d'argile. 1,90 m			4-VR	100	Ach	In	In	
2	-2,30	Sable fin silteux gris, traces d'argile. 2,30 m			5-VR			In	In	
2,5	-2,70	Sable fin silteux gris, traces d'argile. 2,70 m			6-VR			In	In	
3	-3,30	Sable silteux gris foncé, traces de gravier, s'apparentant à un roc déconsolidé. Présence de fragments de roc. 3,30 m			7-VR			In	In	
3,5		Fin du forage. Refus.								



Projet : Caractérisation environnementale de site - Phase II

Endroit : Propriété publique sise au 1252, chemin de la Canardière, Québec

Équipement utilisé : Foreuse Envirotrack I	<b>TYPE D'ÉCHANTILLON</b>	<b>LÉGENDE</b>	<b>HYDROCARBURES</b>
Tubage : NW	CF Carottier fendu	▼ Eau souterraine	Odeur :
Poids du marteau kg	CR Carottier à diamants	Ach Analyse chimique	In Inexistante
Hauteur de chute mm	LA Par lavage	Ag Analyse granulométrique	Le Légère
<b>ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON</b>	TA À la tarière	Sed Sédimentométrie	Mo Modérée
REMANIÉ	TM Carottier à paroi mince	We Teneur en eau naturelle	Pe Persistante
INTACT	PS Carottier à piston fixe	Wl Limite de liquidité	Aspect visuel :
PERDU	VR Prélevé à la main	Wp Limite de plasticité	In Inexistant
			Di Disséminé
			Im Imbibé

Coupe géologique			Str	Eau	Échantillons			Essais	Odeur	Aspect visuel	Notes
Prof (m)	Élev (m)	Description			État	No et type	Rec (%)				
	7,12										
	6,94	Dalle de béton de ciment. 0,18 m									
0,5		Remblai: Sable brun, traces de silt.			1-VR	100	Ach Dup		In	In	Un trou d'environ 300 millimètres de diamètre a été formé par hydroexcavation et/ou par excavation pneumatique le 24 janvier 2017 jusqu'à 1,43 mètre de profondeur. À la suite de la réalisation de ce trou, les échantillons 1-VR à 3-VR y ont été prélevés à l'aide d'équipements manuels.
					2-VR	100			In	In	
1					3-VR	100	Ach		In	In	
	5,60	1,43 m									Les échantillons 4-CF à 7-CR ont été prélevés à l'aide de la foreuse Envirotrack I.
1,5		Dalle de béton de ciment.									
	5,29	1,83 m									
2		Sable fin et silt gris, traces de gravier.			4-CF	52	N=12 Ach		Le	In	
2,5					5-CF	59	N=33 Ach		In	In	
3					6-CF	0	50/50mm Refus		In	In	
	4,02	3,10 m									
		Roc: Schiste argileux gris.			7-CR	100	RQD=0%		In	In	
3,5											
	3,54	3,58 m									
		Fin du forage.									
4											



Projet : Caractérisation environnementale de site - Phase II

Endroit : Propriété publique sise au 1252, chemin de la Canardière, Québec

Équipement utilisé : Foreuse Géoprobe 6712DT

Tubage : «Liners» de 1,2m

Poids du marteau kg

Hauteur de chute mm

**ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON**

REMANIÉ INTACT PERDU



**TYPE D'ÉCHANTILLON**

- CF Carottier fendu
- CR Carottier à diamants
- LA Par lavage
- TA À la tarière
- TM Carottier à paroi mince
- PS Carottier à piston fixe
- VR Prélevé à la main

**LÉGENDE**

- ▼ Eau souterraine
- Ach Analyse chimique
- Ag Analyse granulométrique
- Sed Sédimentométrie
- Wc Teneur en eau naturelle
- Wl Limite de liquidité
- Wp Limite de plasticité

**HYDROCARBURES**

- Odeur :
- In Inexistante
  - Le Légère
  - Mo Modérée
  - Pe Persistante
- Aspect visuel :
- In Inexistant
  - Di Disséminé
  - Im Imbibé

Coupe géologique			Str	Eau	Échantillons		Essais	Odeur	Aspect visuel	Notes
Prof (m)	Élev (m)	Description			État	No et type				
	7,05									
	6,83	Dalle de béton de ciment. 0,22 m								
0,5	6,55	Remblai: Sable silteux gris-brun, traces de gravier. Présence de béton de ciment (±1%) et de résidus métalliques (<1%). 0,50 m			1-VR	100	Ach	In	In	Un trou d'environ 300 millimètres de diamètre a été formé par hydroexcavation et/ou par excavation pneumatique le 24 janvier 2017 jusqu'à 1,80 mètre de profondeur. À la suite de la réalisation de ce trou, les échantillons 1-VR à 4-VR y ont été prélevés à l'aide d'équipements manuels.
					2-VR	100	Ach	In	In	
1	6,05	Remblai: Silt brun, un peu de sable, traces de gravier, s'apparentant aux sols naturels remaniés. 1,00 m			3-VR	100		Le	In	
1,5		Silt gris, un peu d'argile, traces de sable. 1,80 m			4-VR	100	Ach	Mo	Di	
2	5,25	Sable fin silteux gris.			5-VR		Ach	Le	In	Les échantillons 5-VR à 7-VR ont été prélevés à l'aide de la foreuse de type Géoprobe.  Première course - Récupération globale de l'échantillon 5-VR: 54%.  Deuxième course - Récupération globale des échantillons 6-VR et 7-VR: 83%.
2,5					6-VR			In	In	
3	4,60	3,05 m			7-VR			In	In	
	3,80	Sable silteux gris, traces de gravier, s'apparentant à un roc déconsolidé. 3,25 m								
3,5		Fin du forage. Refus.								

Projet : Caractérisation environnementale de site - Phase II

Endroit : Propriété publique sise au 1252, chemin de la Canardière, Québec

Équipement utilisé : Foreuse Géoprobe 6712DT

Tubage : «Liner» de 1,2m

Poids du marteau kg

Hauteur de chute mm

**ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON**

REMANIÉ INTACT PERDU



**TYPE D'ÉCHANTILLON**

- CF Carottier fendu
- CR Carottier à diamants
- LA Par lavage
- TA À la tarière
- TM Carottier à paroi mince
- PS Carottier à piston fixe
- VR Prélevé à la main

**LÉGENDE**

- ▼ Eau souterraine
- Ach Analyse chimique
- Ag Analyse granulométrique
- Sed Sédimentométrie
- We Teneur en eau naturelle
- Wl Limite de liquidité
- Wp Limite de plasticité

**HYDROCARBURES**

- Odeur :
- In Inexistante
  - Le Légère
  - Mo Modérée
  - Pe Persistante
- Aspect visuel :
- In Inexistant
  - Di Disséminé
  - Im Imbibé

Coupe géologique			Str	Eau	Échantillons		Essais	Odeur	Aspect visuel	Notes
Prof (m)	Élev (m)	Description			État	No et type				
	7,09									
6,90		Dalle de béton de ciment. 0,19 m								
6,59		Remblai: Sable et gravier gris, un peu de silt. Présence de scories (±16%), de béton de ciment (±2%) et d'une mince couche de couleur orangé. 0,50 m			1-VR	100	Ach	Le	In	Un trou d'environ 300 millimètres de diamètre a été formé par hydroexcavation et/ou par excavation pneumatique le 24 janvier 2017 jusqu'à 1,80 mètre de profondeur. À la suite de la réalisation de ce trou, les échantillons 1-VR à 4-VR y ont été prélevés à l'aide d'équipements manuels.
					2-VR	100	Ach Dup	In	In	
		Remblai: Mélange de sable gris, de silt brun, de cailloux et de fragments de roc. 1,30 m			3-VR	100		In	In	
5,79					4-VR	100	Ach	In	In	
		Silt gris, un peu d'argile, traces de sable. 1,80 m			5-VR			In	In	Les échantillons 5-VR à 7-VR ont été prélevés à l'aide de la foreuse de type Géoprobe.
		Sable fin silteux gris, traces de gravier. 3,05 m			6-VR			In	In	Première course - Récupération globale de l'échantillon 5-VR: 63%.
		Sable silteux gris, traces de gravier, s'apparentant à un roc déconsolidé. 3,25 m			7-VR			In	In	Deuxième course - Récupération globale des échantillons 6-VR et 7-VR: 78%.
		Fin du forage.								



Projet : Caractérisation environnementale de site - Phase II

Endroit : Propriété publique sise au 1252, chemin de la Canardière, Québec

Équipement utilisé : Foreuse Géoprobe 6712DT  
Tubage : «Liners» de 1,2m  
Poids du marteau kg  
Hauteur de chute mm

**TYPE D'ÉCHANTILLON**

- CF Carottier fendu
- CR Carottier à diamants
- LA Par lavage
- TA À la tarière
- TM Carottier à paroi mince
- PS Carottier à piston fixe
- VR Prélevé à la main

**LÉGENDE**

- ▽ Eau souterraine
- Ach Analyse chimique
- Ag Analyse granulométrique
- Sed Sédimentométrie
- We Teneur en eau naturelle
- Wl Limite de liquidité
- Wp Limite de plasticité

**HYDROCARBURES**

- Odeur :
- In Inexistante
  - Le Légère
  - Mo Modérée
  - Pe Persistante
- Aspect visuel :
- In Inexistant
  - Di Disséminé
  - Im Imbibé

**ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON**

REMANIÉ INTACT PERDU



Coupe géologique			Str	Eau Échantillons			Essais	Odeur	Aspect visuel	Notes
Prof (m)	Élev (m)	Description		État	No et type	Rec (%)				
	7,06									
	6,70	Dalle de béton de ciment. 0,36 m								<p>Un trou d'environ 300 millimètres de diamètre a été formé par hydroexcavation et/ou par excavation pneumatique le 23 janvier 2017 jusqu'à 1,90 mètre de profondeur. À la suite de la réalisation de ce trou, les échantillons 1-VR à 4-VR y ont été prélevés à l'aide d'équipements manuels.</p> <p>Les échantillons 5-VR et 6-VR ont été prélevés à l'aide de la foreuse de type Géoprobe.</p> <p>Première course - Récupération globale de l'échantillon 5-VR: 78%.</p> <p>Deuxième course - Récupération globale de l'échantillons 6-VR: 78%.</p>
0,5	6,41	Remblai: Sable et gravier gris. Présence de fragments de roc. 0,65 m								
1		Silt brun, traces de sable et d'argile.								
1,5	5,41	1,65 m								
2		Sable fin silteux gris.								
2,5										
3	4,04	3,02 m								
	4,01	Sable silteux gris, traces de gravier, s'apparentant à un roc déconsolidé. 3,05 m								
3,5		Fin du forage.								



Projet : Caractérisation environnementale de site - Phase II

Endroit : Propriété publique sise au 1252, chemin de la Canardière, Québec

Équipement utilisé : Géoprobe / Envirotrack

Tubage : «Liners» de 1,2m

Poids du marteau kg

Hauteur de chute mm

**TYPE D'ÉCHANTILLON**

- CF Carottier fendu
- CR Carottier à diamants
- LA Par lavage
- TA À la tarière
- TM Carottier à paroi mince
- PS Carottier à piston fixe
- VR Prélevé à la main

**LÉGENDE**

- ▼ Eau souterraine
- Ach Analyse chimique
- Ag Analyse granulométrique
- Sed Sédimentométrie
- We Teneur en eau naturelle
- Wl Limite de liquidité
- Wp Limite de plasticité

**HYDROCARBURES**

- Odeur :
- In Inexistante
  - Le Légère
  - Mo Modérée
  - Pe Persistante
- Aspect visuel :
- In Inexistant
  - Di Disséminé
  - Im Imbibé

**ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON**

REMANIÉ INTACT PERDU



**Coupe géologique**

Prof (m)	Élev (m)	Description	Str	Eau			Essais	Odeur	Aspect visuel	Notes
				État	No et type	Rec (%)				
	7,07									
	6,57	Dalle de béton de ciment. 0,50 m								
1	6,07	Remblai: Silt brun, un peu de sable, traces d'argile. Présence de résidus métalliques (<1%). 1,00 m			1-VR 100	Ach	In	In	Un trou d'environ 300 millimètres de diamètre a été formé par hydroexcavation et/ou par excavation pneumatique le 23 janvier 2017 jusqu'à 1,80 mètre de profondeur. A la suite de la réalisation de ce trou, les échantillons 1-VR à 3-VR y ont été prélevés à l'aide d'équipements manuels.  Les échantillons 4-VR à 6-VR ont été prélevés à l'aide de la foreuse de type Géoprobe le 25 janvier 2017.	
	5,27	Silt gris-brun, un peu de sable, traces d'argile. 1,80 m			2-VR 100		In	In		
		Sable fin silteux gris, traces d'argile. 2,90 m			3-VR 100		In	In		
2	4,17				4-VR		In	In	Première course - Récupération globale de l'échantillon 4-VR: 78%.  Deuxième course - Récupération globale des échantillons 5-VR et 6-VR: 98%.	
	4,12	Roc désagrégé gris foncé assimilable à un sol. 2,95 m			5-VR		In	In		
3	4,12	Roc friable gris. 2,95 m			6-VR 7-CF 50	50/100mm Refus	Le	In	Les échantillons 7-CF à 8-VR ont été prélevés à l'aide de la foreuse Envirotrack I le 27 janvier 2017.  L'échantillon 8-VR a été prélevé dans les sols collés sur la tarière entre environ 3,80 et 4,00 mètres de profondeur.	
					8-VR		In	In		
4	2,92	4,15 m Fin du forage. Refus de l'enfoncement de la tarière dans le socle rocheux.								



Projet : Caractérisation environnementale de site - Phase II

Endroit : Propriété publique sise au 1252, chemin de la Canardière, Québec

Équipement utilisé : Foreuse Géoprobe 6712DT

Tubage : «Liners» de 1,2m

Poids du marteau kg

Hauteur de chute mm

**ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON**

REMANIÉ INTACT PERDU



**TYPE D'ÉCHANTILLON**

- CF Carottier fendu
- CR Carottier à diamants
- LA Par lavage
- TA À la tarière
- TM Carottier à paroi mince
- PS Carottier à piston fixe
- VR Prélevé à la main

**LÉGENDE**

- ▼ Eau souterraine
- Ach Analyse chimique
- Ag Analyse granulométrique
- Sed Sédimentométrie
- We Teneur en eau naturelle
- Wl Limite de liquidité
- Wp Limite de plasticité

**HYDROCARBURES**

- Odeur :
- In Inexistante
  - Le Légère
  - Mo Modérée
  - Pe Persistante
- Aspect visuel :
- In Inexistant
  - Di Disséminé
  - Im Imbibé

Coupe géologique			Str	Eau	Échantillons		Essais	Odeur	Aspect visuel	Notes
Prof (m)	Élev (m)	Description			État	No et type				
	7,03									
	6,57	0,46 m								<p>Un trou d'environ 300 millimètres de diamètre a été formé par hydroexcavation et/ou par excavation pneumatique le 23 janvier 2017 jusqu'à 1,75 mètre de profondeur. À la suite de la réalisation de ce trou, les échantillons 1-VR à 3-VR y ont été prélevés à l'aide d'équipements manuels.</p> <p>Les échantillons 4-VR à 6-VR ont été prélevés à l'aide de la foreuse de type Géoprobe.</p> <p>Première course - Récupération globale de l'échantillon 4-VR: 54%.</p> <p>Deuxième course - Récupération globale des échantillons 5-VR et 6-VR: 100%.</p>
0,5	6,28	Remblai: Silt brun, un peu de sable.			1-VR	100	Ach	In	In	
1		0,75 m			2-VR	100	Ach	In	In	
1,5		Remblai: Sable et silt gris-brun, traces d'argile, s'apparentant aux sols naturels remaniés. Présence de matières organiques (<1%).			3-VR	100		In	In	
2	3,28	1,75 m			4-VR			In	In	
2,5		Sable fin silteux à sable et silt gris, traces d'argile.			5-VR			In	In	
3	4,18	2,85 m			6-VR			In	In	
3,5	3,68	3,35 m								
		Fin du forage. Refus.								



Projet : Caractérisation environnementale de site - Phase II

Endroit : Propriété publique sise au 1252, chemin de la Canardière, Québec

Équipement utilisé : Foreuse Géoprobe 6712DT  
Tubage : «Liners» de 1,2m  
Poids du marteau kg  
Hauteur de chute mm

**TYPE D'ÉCHANTILLON**

- CF Carottier fendu
- CR Carottier à diamants
- LA Par lavage
- TA À la tarière
- TM Carottier à paroi mince
- PS Carottier à piston fixe
- VR Prélevé à la main

**LÉGENDE**

- ▼ Eau souterraine
- Ach Analyse chimique
- Ag Analyse granulométrique
- Sed Sédimentométrie
- We Teneur en eau naturelle
- Wl Limite de liquidité
- Wp Limite de plasticité

**HYDROCARBURES**

- Odeur :
- In Inexistante
  - Le Légère
  - Mo Modérée
  - Pe Persistante
- Aspect visuel :
- In Inexistant
  - Di Disséminé
  - Im Imbibé

**ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON**

REMANIÉ INTACT PERDU



**Coupe géologique**

Prof (m)	Élev (m)	Description	Str	Eau			Essais	Odeur	Aspect visuel	Notes
				État	No et type	Rec (%)				
	7,06									
	6,51	0,55 m								
	6,26	Remblai: Mélange de silt brun et de cailloux.			1-VR	100	Ach	In	In	Un trou d'environ 300 millimètres de diamètre a été formé par hydroexcavation et/ou par excavation pneumatique le 23 janvier 2017 jusqu'à 1,80 mètre de profondeur. A la suite de la réalisation de ce trou, les échantillons 1-VR à 3-VR y ont été prélevés à l'aide d'équipements manuels.
		0,80 m			2-VR	100	Ach	In	In	
	5,76	Remblai: Sable et silt gris. Présence d'interlits oxydés contenant des matières organiques.								
		1,30 m			3-VR	100		In	In	Les échantillons 4-VR à 6-VR ont été prélevés à l'aide de la foreuse de type Géoprobe.
	5,26	1,80 m			4-VR			In	In	Première course - Récupération globale de l'échantillon 4-VR: 66%.
		Sable fin silteux à sable et silt gris, traces d'argile.								Deuxième course - Récupération globale des échantillons 5-VR et 6-VR: 93%.
		2,95 m			5-VR			In	In	
	4,11	4,01			6-VR			In	In	
		Sable et silt gris, traces de gravier, s'apparentant à un roc déconsolidé.								
		3,05 m								
		Fin du forage.								

Projet : Caractérisation environnementale de site - Phase II

Endroit : Propriété publique sise au 1252, chemin de la Canardière, Québec

Équipement utilisé : Foreuse Envirotrack I	<b>TYPE D'ÉCHANTILLON</b>	<b>LÉGENDE</b>	<b>HYDROCARBURES</b>
Tubage : NW	CF Carottier fendu	▼ Eau souterraine	Odeur :
Poids du marteau kg	CR Carottier à diamants	Ach Analyse chimique	In Inexistante
Hauteur de chute mm	LA Par lavage	Ag Analyse granulométrique	Le Légère
<b>ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON</b>	TA À la tarière	Sed Sédimentométrie	Mo Modérée
REMANIÉ	TM Carottier à paroi mince	We Teneur en eau naturelle	Pe Persistante
INTACT	PS Carottier à piston fixe	Wl Limite de liquidité	Aspect visuel :
PERDU	VR Prélevé à la main	Wp Limite de plasticité	In Inexistant
			Di Disséminé
			Im Imbibé
			

Coupe géologique			Str	Eau Échantillons			Essais	Odeur	Aspect visuel	Notes
Prof (m)	Élev (m)	Description		État	No et type	Rec (%)				
	7,07									
	7,01	Enrobé bitumineux.								
	6,84	0,06 m								
	6,57	Dalle de béton de ciment.								
0,5		0,23 m		1-VR	100	Ach		In	In	Un trou d'environ 300 millimètres de diamètre a été formé par hydroexcavation et/ou par excavation pneumatique le 23 janvier 2017 jusqu'à 0,5 mètre de profondeur. À la suite de la réalisation de ce trou, l'échantillon 1-VR y a été prélevé à l'aide d'équipements manuels.
	6,16	Remblai: Sable brun, un peu de gravier, traces à un peu de silt. Présence de béton de ciment (<1%).								
		0,50 m								
1		Dalle de béton de ciment.								
		0,91 m		2-CF	59	N=4 Ach		In	In	Les échantillons 2-CF à 5-CF ont été prélevés à l'aide de la foreuse de type Envirotrack I.
	5,55	Silt argileux gris, traces de sable.								
1,5		1,52 m								
		Silt et sable fin gris, traces d'argile.								
				3-CF	62	N=5		In	In	
2										
				4-CF	74	N=28		In	In	
2,5										
3										
				5-CF	73	N=35 Refus		In	In	
	4,03	3,04 m								
	3,78	Sable et silt gris foncé, traces de gravier, s'apparentant à un roc déconsolidé.								
3,5		3,29 m								
		Fin du forage.								



Projet : Caractérisation environnementale de site - Phase II

Endroit : Propriété publique sise au 1252, chemin de la Canardière, Québec

Équipement utilisé : Foreuse Géoprobe 6712DT

Tubage : «Liners» de 1,2m

Poids du marteau kg

Hauteur de chute mm

**TYPE D'ÉCHANTILLON**

- CF Carottier fendu
- CR Carottier à diamants
- LA Par lavage
- TA À la tarière
- TM Carottier à paroi mince
- PS Carottier à piston fixe
- VR Prélevé à la main

**LÉGENDE**

- ▼ Eau souterraine
- Ach Analyse chimique
- Ag Analyse granulométrique
- Sed Sédimentométrie
- Wc Teneur en eau naturelle
- Wl Limite de liquidité
- Wp Limite de plasticité

**HYDROCARBURES**

- Odeur :
- In Inexistante
  - Le Légère
  - Mo Modérée
  - Pe Persistante
- Aspect visuel :
- In Inexistant
  - Di Disséminé
  - Im Imbibé

**ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON**

- REMANIÉ INTACT PERDU



**Coupe géologique**

Coupe géologique		Str	Eau	Échantillons		Essais	Odeur	Aspect visuel	Notes
Prof (m)	Élev (m)			Description	État				
	7,05								
	6,75								
0,5									
	5,95								
1									
	5,35								
1,5									
	3,70								
2									
2,5									
3									
3,5									

Un trou d'environ 300 millimètres de diamètre a été formé par hydroexcavation et/ou par excavation pneumatique le 23 janvier 2017 jusqu'à 1,70 mètre de profondeur. A la suite de la réalisation de ce trou, les échantillons 1-VR à 3-VR y ont été prélevés à l'aide d'équipements manuels.

Les échantillons 4-VR à 7-VR ont été prélevés à l'aide de la foreuse de type Géoprobe.

Première course - Récupération globale des échantillons 4-VR et 5-VR: 74%.

Deuxième course - Récupération globale des échantillons 6-VR et 7-VR: 71%.



Projet : Caractérisation environnementale de site - Phase II

Endroit : Propriété publique sise au 1252, chemin de la Canardière, Québec

Équipement utilisé : Foreuse Géoprobe 6712DT

Tubage : «Liners» de 1,2m

Poids du marteau kg

Hauteur de chute mm

**TYPE D'ÉCHANTILLON**

- CF Carotier fendu
- CR Carotier à diamants
- LA Par lavage
- TA À la tarière
- TM Carotier à paroi mince
- PS Carotier à piston fixe
- VR Prélevé à la main

**LÉGENDE**

- ▽ Eau souterraine
- Ach Analyse chimique
- Ag Analyse granulométrique
- Sed Sédimentométrie
- We Teneur en eau naturelle
- Wl Limite de liquidité
- Wp Limite de plasticité

**HYDROCARBURES**

- Odeur :
- In Inexistante
  - Le Légère
  - Mo Modérée
  - Pe Persistante
- Aspect visuel :
- In Inexistant
  - Di Disséminé
  - Im Imbibé

**ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON**

- REMANIÉ
- INTACT
- PERDU



**Coupe géologique**

Prof (m)	Élev (m)	Description	Str	Eau Échantillons			Essais	Odeur	Aspect visuel	Notes
				État	No et type	Rec (%)				
	7,03									
	6,78	Dalle de béton de ciment. 0,25 m								
0,5	6,33	Remblai: Silt brun, un peu d'argile et de cailloux, traces de sable. Présence de criblure de pierre. 0,70 m							<p>Un trou d'environ 300 millimètres de diamètre a été formé par hydroexcavation et/ou par excavation pneumatique le 23 janvier 2017 jusqu'à 1,80 mètre de profondeur. A la suite de la réalisation de ce trou, les échantillons 1-VR à 3-VR y ont été prélevés à l'aide d'équipements manuels.</p> <p>Les échantillons 4-VR à 6-VR ont été prélevés à l'aide de la foreuse de type Géoprobe.</p> <p>Première course - Récupération globale de l'échantillon 4-VR : 66%.</p> <p>Deuxième course - Récupération globale des échantillons 5-VR et 6-VR: 100%.</p>	
1	5,78	Sable fin silteux gris, traces d'argile. Présence de racines à la surface de l'horizon. 1,25 m								
1,5		Silt gris, un peu d'argile, traces de sable. 1,80 m								
2	5,23	Sable et silt gris, traces d'argile. 3,35 m								
2,5										
3										
3,5	3,68	Fin du forage. Refus.								



Projet : Caractérisation environnementale de site - Phase II

Endroit : Propriété publique sise au 1252, chemin de la Canardière, Québec

Équipement utilisé : Foreuse Envirotrack I	<b>TYPE D'ÉCHANTILLON</b>	<b>LÉGENDE</b>	<b>HYDROCARBURES</b>
Tubage : NW	CF Carottier fendu	▼ Eau souterraine	Odeur :
Poids du marteau kg	CR Carottier à diamants	Ach Analyse chimique	In Inexistante
Hauteur de chute mm	LA Par lavage	Ag Analyse granulométrique	Le Légère
<b>ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON</b>	TA À la tarière	Sed Sédimentométrie	Mo Modérée
REMANIÉ	TM Carottier à paroi mince	We Teneur en eau naturelle	Pe Persistante
INTACT	PS Carottier à piston fixe	Wl Limite de liquidité	Aspect visuel :
PERDU	VR Prélevé à la main	Wp Limite de plasticité	In Inexistant
			Di Disséminé
			Im Imbibé
			

Coupe géologique			Str	Eau Échantillons			Essais	Odeur	Aspect visuel	Notes
Prof (m)	Élev (m)	Description		État	No et type	Rec (%)				
	7,00									
	6,70	Dalle de béton de ciment. 0,30 m								
0,5		Remblai: Sable brun, traces de silt.			1-VR	100		In	In	Un trou d'environ 300 millimètres de diamètre a été formé par hydroexcavation et/ou par excavation pneumatique le 23 janvier 2017 jusqu'à 1,25 mètre de profondeur. A la suite de la réalisation de ce trou, les échantillons 1-VR et 2-VR y ont été prélevés à l'aide d'équipements manuels.
1					2-VR	100		In	In	
	5,75	1,25 m								
	5,55	Dalle de béton de ciment. 1,45 m								Les échantillons 3-CF à 5-CF ont été prélevés à l'aide de la foreuse Envirotrack I.
1,5		Silt gris, un peu d'argile et de sable.			3-CF	5	N=4 Ach	Le	In	
2	4,94	2,06 m								
		Sable fin et silt gris, traces d'argile.			4-CF	49	N=6	In	In	
2,5	4,33	2,67 m								
3		Sable silteux gris, traces de gravier, s'apparentant à un roc déconsolidé.			5-CF	73	N=27 Refus	In	In	
	3,78	3,22 m								
		Fin du forage.								
3,5										

Projet : Caractérisation environnementale de site - Phase II

Endroit : Propriété publique sise au 1252, chemin de la Canardière, Québec

Équipement utilisé : Foreuse Géoprobe 6712DT

Tubage : «Liners» de 1,2m

Poids du marteau kg

Hauteur de chute mm

**ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON**

REMANIÉ INTACT PERDU



**TYPE D'ÉCHANTILLON**

- CF Carottier fendu
- CR Carottier à diamants
- LA Par lavage
- TA À la tarière
- TM Carottier à paroi mince
- PS Carottier à piston fixe
- VR Prélevé à la main

**LÉGENDE**

- ▼ Eau souterraine
- Ach Analyse chimique
- Ag Analyse granulométrique
- Sed Sédimentométrie
- Wc Teneur en eau naturelle
- Wl Limite de liquidité
- Wp Limite de plasticité

**HYDROCARBURES**

- Odeur :
- In Inexistante
  - Le Légère
  - Mo Modérée
  - Pe Persistante
- Aspect visuel :
- In Inexistant
  - Di Disséminé
  - Im Imbibé

Coupe géologique			Str	Eau	Échantillons			Essais	Odeur	Aspect visuel	Notes
Prof (m)	Élev (m)	Description			État	No et type	Rec (%)				
		Dalle de béton de ciment.									<p>Un trou d'environ 300 millimètres de diamètre a été formé par hydroexcavation et/ou par excavation pneumatique le 23 janvier 2017 jusqu'à 1,80 mètre de profondeur. À la suite de la réalisation de ce trou, les échantillons 1-VR à 3-VR y ont été prélevés à l'aide d'équipements manuels.</p> <p>Les échantillons 4-VR à 6-VR ont été prélevés à l'aide de la foreuse de type Géoprobe.</p> <p>Première course - Récupération globale de l'échantillon 4-VR : 66%.</p> <p>Deuxième course - Récupération globale des échantillons 5-VR et 6-VR: 100%.</p>
	-0,40	0,40 m									
0,5		Remblai: Silt sableux brun, un peu de cailloux. Présence de criblure de pierre dans l'horizon.			1-VR	100			In	In	
1					2-VR	100	Ach		In	In	
1,5	-1,50	1,50 m			3-VR	100	Ach		In	In	
	-1,80	Silt gris, traces d'argile et de sable noir. Présence de racielles.									
2		1,80 m			4-VR				In	In	
		Sable fin silteux gris, traces d'argile.									
2,5					5-VR				In	In	
	-2,75	2,75 m									
		Sable et silt gris-brun, traces d'argile.			6-VR				In	In	
3	-3,05	3,05 m									
		Fin du forage. Refus.									
3,5											



Projet : Caractérisation environnementale de site - Phase II

Endroit : Propriété publique sise au 1252, chemin de la Canardière, Québec

<b>Équipement utilisé :</b> Foreuse Envirotrack I <b>Tubage :</b> NW <b>Poids du marteau :</b> kg <b>Hauteur de chute :</b> mm	<b>TYPE D'ÉCHANTILLON</b> CF Carottier fendu CR Carottier à diamants LA Par lavage TA À la tarière TM Carottier à paroi mince PS Carottier à piston fixe VR Prélevé à la main	<b>LÉGENDE</b> ▽ Eau souterraine Ach Analyse chimique Ag Analyse granulométrique Sed Sédimentométrie We Teneur en eau naturelle Wl Limite de liquidité Wp Limite de plasticité	<b>HYDROCARBURES</b> <b>Odeur :</b> In Inexistante Le Légère Mo Modérée Pe Persistante <b>Aspect visuel :</b> In Inexistant Di Disséminé Im Imbibé
<b>ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON</b> REMANIÉ      INTACT      PERDU   			

Coupe géologique			Str	Eau	Échantillons			Essais	Odeur	Aspect visuel	Notes
Prof (m)	Élev (m)	Description			État	No et type	Rec (%)				
	-0,19	Dalle de béton de ciment. 0,19 m									<p>Un trou d'environ 300 millimètres de diamètre a été formé par hydroexcavation et/ou par excavation pneumatique le 23 janvier 2017 jusqu'à 1,80 mètre de profondeur. À la suite de la réalisation de ce trou, les échantillons 1-VR à 4-VR y ont été prélevés à l'aide d'équipements manuels.</p> <p>Les échantillons 5-CF à 9-CR ont été prélevés à l'aide de la foreuse Envirotrack I.</p>
	-0,69	Remblai: Mélange de criblure de pierre grise contenant des cailloux de ± 200 millimètres de diamètre. 0,69 m									
1	-1,50	Remblai: Silt brun, un peu de sable à sableux, traces d'argile et de gravier. 1,50 m									
	-1,80	Silt gris, un peu de sable. 1,80 m									
2	-2,44	Silt sableux gris, un peu d'argile. 2,44 m									
	-3,80	Sable fin et silt gris, traces d'argile et de gravier. 3,80 m									
3											
4											
	-4,86	Roc: Schiste argileux gris-verdâtre. 4,86 m									
5		Fin du forage.									



Projet : Caractérisation environnementale de site - Phase II  
Endroit : Propriété publique sise au 1252, chemin de la Canardière, Québec

Équipement utilisé : Foruseuse Géoprobe 6712DT  
Tubage : «Liners» de 1,2m  
Poids du marteau kg  
Hauteur de chute mm

**TYPE D'ÉCHANTILLON**  
CF Carottier fendu  
CR Carottier à diamants  
LA Par lavage  
TA À la tarière  
TM Carottier à paroi mince  
PS Carottier à piston fixe  
VR Prélevé à la main

**LÉGENDE**  
▼ Eau souterraine  
Ach Analyse chimique  
Ag Analyse granulométrique  
Sed Sédimentométrie  
We Teneur en eau naturelle  
Wl Limite de liquidité  
Wp Limite de plasticité

**HYDROCARBURES**  
Odeur :  
In Inexistante  
Le Légère  
Mo Modérée  
Pe Persistante  
Aspect visuel :  
In Inexistant  
Di Disséminé  
Im Imbibé

**ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON**  
REMANIÉ INTACT PERDU

Coupe géologique			Str	Échantillons		Essais	Odeur	Aspect visuel	Notes
Prof (m)	Élev (m)	Description		État	No et type				
	6,99								
	6,89	Enrobé bitumineux.							
	6,69	0,10 m Remblai: Sable graveleux gris, un peu de silt.			1-VR	Ach	In	In	Première course - Récupération globale des échantillons 1-VR à 3-VR : 100%.  Deuxième course - Récupération globale des échantillons 4-VR à 6-VR : 82%.  Troisième course - Récupération globale des échantillons 7-VR et 8-VR : 88%.
0,5		0,30 m Remblai: Silt gris, un peu de sable, traces de gravier. Présence de scories (<1%).			2-VR	Ach Dup	In	In	
	6,18	0,81 m Silt gris, un peu de sable, traces d'argile.			3-VR		In	In	
					4-VR		In	In	
					5-VR		In	In	
	5,08	1,91 m Sable fin silteux gris.			6-VR		In	In	
					7-VR		In	In	
	3,99	3,00 m Sable graveleux gris foncé, un peu de silt, s'apparentant à un roc déconsolidé.			8-VR		In	In	
	3,74								
		3,25 m Fin du forage. Refus.							
	3,5								



Projet : Caractérisation environnementale de site - Phase II

Endroit : Propriété publique sise au 1252, chemin de la Canardière, Québec

Équipement utilisé : Foreuse GéoProbe 6712DT  
Tubage : «Liner» de 1,2m  
Poids du marteau kg  
Hauteur de chute mm

**TYPE D'ÉCHANTILLON**

- CF Carottier fendu
- CR Carottier à diamants
- LA Par lavage
- TA À la tarière
- TM Carottier à paroi mince
- PS Carottier à piston fixe
- VR Prélevé à la main

**LÉGENDE**

- ▽ Eau souterraine
- Ach Analyse chimique
- Ag Analyse granulométrique
- Sed Sédimentométrie
- Wc Teneur en eau naturelle
- Wl Limite de liquidité
- Wp Limite de plasticité

**HYDROCARBURES**

- Odeur :
- In Inexistante
  - Le Légère
  - Mo Modérée
  - Pe Persistante
- Aspect visuel :
- In Inexistant
  - Di Disséminé
  - Im Imbibé

**ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON**

- REMANIÉ
- INTACT
- PERDU

**Coupe géologique**

Prof (m)	Élev (m)	Description	Str	Échantillons		Essais	Odeur	Aspect visuel	Notes
				État	No et type				
	6,35								
	6,20	Remblai: Mélange d'enrobé bitumineux (±75%) avec un peu de sable.			1-VR	Ach	In	In	Première course - Récupération globale des échantillons 1-VR à 4-VR : 92%.
	6,05	0,15 m			2-VR	Ach	In	In	
0,5		Remblai: Sable et gravier gris, un peu de silt. Présence d'enrobé bitumineux (±2%).			3-VR	Ach	In	In	
		0,30 m			4-VR		In	In	Troisième course - Récupération globale des échantillons 8-VR et 9-VR : 100%.
1	5,15	Remblai: Silt gris, un peu de sable, traces de gravier et d'argile. Présence de verre (±1%) et de matières organiques (<1%).			5-VR		In	In	
1,5		1,20 m			6-VR		In	In	
2		Sable fin silteux à sable et silt gris, traces d'argile.			7-VR		In	In	
2,5					8-VR		In	In	
3	3,59	2,76 m			9-VR		In	In	
		Sable graveleux gris foncé, un peu de silt, s'apparentant à un roc déconsolidé.							
	3,19	3,16 m							
		Fin du forage. Refus.							
3,5									

Projet : Caractérisation environnementale de site - Phase II

Endroit : Propriété publique sise au 1252, chemin de la Canardière, Québec

Équipement utilisé : Foreuse Géoprobe 6712DT  
Tubage : «Lincro» de 1,2m  
Poids du marteau kg  
Hauteur de chute mm

**TYPE D'ÉCHANTILLON**

CF Carottier fendu  
CR Carottier à diamants  
LA Par lavage  
TA À la tarière  
TM Carottier à paroi mince  
PS Carottier à piston fixe  
VR Prélevé à la main

**LÉGENDE**

▼ Eau souterraine  
Ach Analyse chimique  
Ag Analyse granulométrique  
Sed Sédimentométrie  
Wc Teneur en eau naturelle  
Wl Limite de liquidité  
Wp Limite de plasticité

**HYDROCARBURES**

Odeur :  
In Inexistante  
Le Légère  
Mo Modérée  
Pe Persistante  
Aspect visuel :  
In Inexistant  
Di Disséminé  
Im Imbibé

**ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON**

REMANIÉ INTACT PERDU  
  

**Coupe géologique**

Prof (m)	Élev (m)	Description	Str	Échantillons		Essais	Odeur	Aspect visuel	Notes
				État	No et type				
	6,77								
	6,65	Enrobé bitumineux. 0,12 m			1-VR	Ach Dup	Le	In	<p>Première course - Récupération globale des échantillons 1-VR à 3-VR : 100%.</p> <p>Deuxième course - Récupération globale des échantillons 4-VR à 7-VR : 92%.</p> <p>Troisième course - Récupération globale des échantillons 8-VR à 10-VR : 100%.</p>
	6,35	Remblai: Sable et gravier gris, un peu de silt. 0,42 m			2-VR	Ach	In	In	
0,5		Remblai: Silt sableux gris, traces de gravier et d'argile. Présence d'enrobé bitumineux (±3%). 1,32 m			3-VR		In	In	
	5,45	1,32 m			4-VR		In	In	
	5,43	Remblai: Sable silteux gris, traces de gravier. 1,34 m			5-VR		In	In	
1,5		Silt et sable gris, traces d'argile. 2,28 m			6-VR		In	In	
	4,49	2,28 m			7-VR		In	In	
		Sable fin silteux gris. 3,22 m			8-VR		In	In	
2,5					9-VR		In	In	
	3,55	3,22 m			10-VR		In	In	
		Sable silteux gris, traces de gravier, s'apparentant à un roc déconsolidé. 3,55 m							
3,5	3,22	3,55 m							
		Fin du forage. Refus.							
4									

Projet : Caractérisation environnementale de site - Phase II

Endroit : Propriété publique sise au 1252, chemin de la Canardière, Québec

Équipement utilisé : Forcuse Géoprobe 6712DT  
Tubage : «Liners» de 1,2m  
Poids du marteau kg  
Hauteur de chute mm

**TYPE D'ÉCHANTILLON**

CF Carottier fendu  
CR Carottier à diamants  
LA Par lavage  
TA À la tarière  
TM Carottier à paroi mince  
PS Carottier à piston fixe  
VR Prélevé à la main

**LÉGENDE**

▼ Eau souterraine  
Ach Analyse chimique  
Ag Analyse granulométrique  
Sed Sédimentométrie  
Wc Teneur en eau naturelle  
Wl Limite de liquidité  
Wp Limite de plasticité

**HYDROCARBURES**

Odeur :  
In Inexistante  
Le Légère  
Mo Modérée  
Pe Persistante  
Aspect visuel :  
In Inexistant  
Di Disséminé  
Im Imbibé

**ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON**

REMANIÉ INTACT PERDU  
  

Coupe géologique			Str	Échantillons		Essais	Odeur	Aspect	Notes
Prof (m)	Élev (m)	Description		État	No et type				
	6,48								
	6,33	Enrobé bitumineux.							
	6,08	0,15 m Remblai: Sable et gravier gris, un peu de silt. Présence de verre (±4%).		X	1-VR	Ach	Le	In	Première course - Récupération globale des échantillons 1-VR à 3-VR : 100%.  Deuxième course - Récupération globale des échantillons 4-VR à 6-VR : 92%.  Troisième course - Récupération globale des échantillons 7-VR et 8-VR : 100%.
0,5		0,40 m Remblai: Silt gris, un peu de sable, traces de gravier. Présence de cendres et/ou de scories (<1%).		X	2-VR		Le	In	
1	5,13	1,35 m Silt gris, un peu de sable à silt et sable, traces d'argile.		X	3-VR	Ach Dup	Le	In	
1,5				X	4-VR	Ach	In	In	
2				X	5-VR		In	In	
2,5	4,33	2,15 m Sable fin silteux gris.		X	6-VR		In	In	
3				X	7-VR		In	In	
3,5	3,45	3,03 m Sable silteux gris, un peu de gravier, s'apparentant à un roc déconsolidé.		X	8-VR		In	In	
	3,23	3,25 m Fin du forage. Refus.							



Projet : Caractérisation environnementale de site - Phase II

Endroit : Propriété publique sise au 1252, chemin de la Canardière, Québec

Équipement utilisé : Foreuse Géoprobe 6712DT  
Tubage : «Liners» de 1,2m  
Poids du marteau kg  
Hauteur de chute mm

**TYPE D'ÉCHANTILLON**

- CF Carottier fendu
- CR Carottier à diamants
- LA Par lavage
- TA À la tarière
- TM Carottier à paroi mince
- PS Carottier à piston fixe
- VR Prélevé à la main

**LÉGENDE**

- ▼ Eau souterraine
- Ach Analyse chimique
- Ag Analyse granulométrique
- Sed Sédimentométrie
- We Teneur en eau naturelle
- Wl Limite de liquidité
- Wp Limite de plasticité

**HYDROCARBURES**

- Odeur :
- In Inexistante
  - Le Légère
  - Mo Modérée
  - Pe Persistante
- Aspect visuel :
- In Inexistant
  - Di Disséminé
  - Im Imbibé

**ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON**

- REMANIÉ
- INTACT
- PERDU

Coupe géologique			Str	Échantillons		Essais	Odeur	Aspect visuel	Notes
Prof (m)	Élev (m)	Description		État	No et type				
	6,09								
	5,89	Remblai: Mélange d'enrobé bitumineux (±50%) avec un peu de sable.		X	1-VR		In	In	Première course - Récupération globale des échantillons 1-VR à 3-VR : 90%.  Deuxième course - Récupération globale des échantillons 4-VR et 5-VR : 92%.  Troisième course - Récupération globale des échantillons 6-VR et 7-VR : 100%.
0,5		0,20 m			2-VR	Ach Dup	Mo	Di	
	5,42	Remblai: Sable graveleux gris, un peu de silt.							
		0,67 m			3-VR	Ach	In	In	
1		Remblai: Silt gris, un peu de sable, traces de gravier et d'argile. Présence de matières organiques (±5%).							
	4,89	1,20 m			4-VR		In	In	
1,5		Silt sableux gris, traces d'argile.							
2					5-VR		In	In	
	3,69	2,40 m							
2,5		Sable fin silteux gris.			6-VR		In	In	
	3,32	2,77 m							
	3,16	Sable silteux gris, un peu de gravier, s'apparentant à un roc déconsolidé.			7-VR		In	In	
3		2,93 m							
		Fin du forage. Refus.							



Projet : Caractérisation environnementale de site - Phase II

Endroit : Propriété publique sise au 1252, chemin de la Canardière, Québec

Équipement utilisé : Songage manuel	<b>TYPE D'ÉCHANTILLON</b>	<b>LÉGENDE</b>	<b>HYDROCARBURES</b>
Tubage :	CF Carottier fendu	▼ Eau souterraine	Odeur :
Poids du marteau kg	CR Carottier à diamants	Ach Analyse chimique	In Inexistante
Hauteur de chute mm	LA Par lavage	Ag Analyse granulométrique	Le Légère
<b>ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON</b>		Sed Sédimentométrie	Mo Modérée
REMANIÉ	INTACT	We Teneur en eau naturelle	Pe Persistante
PERDU		WI Limite de liquidité	Aspect visuel :
		Wp Limite de plasticité	In Inexistant
		VR Prélevé à la main	Di Disséminé
			Im Imbibé

Coupe géologique			Str	Eau	Échantillons		Essais	Odeur	Aspect visuel	Notes
Prof (m)	Élev (m)	Description			État	No et type				
		Dalle de béton de ciment.								
	-0,40	0,40 m								
0,5		Remblai: Silt brun, un peu de sable.								
	-0,75	0,75 m								
1		Silt sableux gris, un peu d'argile. Présence de racines à la surface de l'horizon.								
	-1,30	1,30 m								
1,5		Silt gris, un peu d'argile, traces de sable.								
	-1,80	1,80 m								
2		Sable fin gris, un peu de silt à silteux.								
	-2,90	2,90 m								
3		Fin du sondage.								

TABLEAU B-1 : RÉSULTATS D'ANALYSES CHIMIQUES DE L'EAU SOUTERRAINE

PARAMÈTRE D'ANALYSE	CRITÈRES (ug/l)				LDR (ug/l)														
	RES	SA (RES)	Sanitaire <sup>(1)</sup>	Pluvial <sup>(2)</sup>		PO-6 2016-12-23	PO-15 2016-12-23	PO-21 2017-01-11	PO-26 2016-12-23	PO-32 2016-12-23	PO-32 DUP 2016-12-23	PO-33 2016-12-23	PO-37 2017-02-01	PO-37 DUP 2017-02-01	PO-37 2017-02-23	PO-50 2017-02-01	PO-50 2017-02-23	PO-50 DUP 2017-02-23	
<b>MÉTAUX DISSOUS</b>																			
Aluminium (Al)	--	--	--	--	0,03	--	--	<0,03	--	<0,03	--	--	<0,03	--	--	--	<0,03	<0,03	
Antimoine (Sb)	1,1	0,55	--	--	0,003	--	--	<0,003	--	<0,003	--	--	<0,003	--	--	--	<0,003	<0,003	
Argent (Ag)	0,00198	0,00099	--	--	0,0003	--	--	<0,0003	--	<0,0003	--	<0,0003	<0,0003	--	--	--	<0,0003	<0,0003	
Arsenic (As)	0,34	0,17	1000	1000	0,0003	--	--	0,0011	--	0,0019	0,0018	--	--	--	--	--	0,0047	0,0051	
Baryum (Ba)	1,23	0,62	--	1000	0,02	--	--	0,48	--	2	0,19	0,51	--	--	--	--	0,16	0,26	
Bore (B)	28	14	--	--	0,05	--	--	0,07	--	--	--	0,12	--	--	--	--	0,09	0,09	
Cadmium (Cd)	0,0021	0,0011	2000	100	0,001	--	--	<0,001	--	<0,001	--	<0,001	<0,001	--	--	--	<0,001	<0,001	
Chrome (Cr)	--	--	5000	1000	0,005	--	--	<0,005	--	<0,005	--	<0,005	<0,005	--	--	--	<0,005	<0,005	
Cobalt (Co)	0,37	0,19	--	--	0,02	--	--	<0,02	--	<0,02	--	<0,02	<0,02	--	--	--	<0,02	<0,02	
Cuivre (Cu)	0,0138	0,0069	5000	1000	0,003	--	--	<0,003	--	0,007	--	0,007	<0,003	--	--	--	<0,003	<0,003	
Etain (Sn)	--	--	5000	1000	0,05	--	--	--	--	--	--	<0,05	--	--	--	--	--	--	
Manganèse (Mn)	4,1	2,05	--	--	0,003	--	--	1,4	--	2,4	--	2	2,8	--	--	--	1,9	2	
Molybdène (Mo)	29	14,5	--	--	0,01	--	--	0,02	--	0,02	--	<0,01	0,01	--	--	--	<0,01	<0,01	
Nickel (Ni)	0,46	0,23	5000	1000	0,01	--	--	<0,01	--	<0,01	--	<0,01	<0,01	--	--	--	<0,01	<0,01	
Plomb (Pb)	0,080	0,040	2000	100	0,001	--	--	<0,001	--	<0,001	--	<0,001	<0,001	--	--	--	<0,001	<0,001	
Sélénium (Se)	0,062	0,031	--	--	0,001	--	--	<0,001	--	<0,001	--	--	<0,001	--	--	--	<0,001	<0,001	
Sodium (Na)	--	--	--	--	0,2	--	--	390	--	1100	--	--	360	--	--	--	140	150	
Zinc (Zn)	0,118	0,059	10000	1000	0,005	--	--	0,013	--	0,018	--	0,015	0,009	--	--	--	<0,005	<0,005	
<b>COMPOSÉS ORGANIQUES VOLATILS (COV)</b>																			
					Voir page B-2	Voir page B-2	Voir page B-2	Voir page B-2	Voir page B-2	--	Voir page B-2	Voir page B-2	Voir page B-2	Voir page B-2	--	Voir page B-2	--		
<b>HYDROCARBURES AROMATIQUES POLYCYCLIQUES (HAP)</b>																			
Acénaphène	100	50	--	--	0,03	<0,6	<0,03	<0,03	<0,03	0,11	0,12	<0,03	<0,03	--	--	--	--	--	
Anthracène	--	--	--	--	0,03	0,08	<0,03	<0,03	<0,03	0,08	0,08	<0,03	<0,03	--	--	--	--	--	
Benzo (a) anthracène	--	--	--	--	0,03	0,17	<0,03	<0,03	<0,03	0,09	0,1	<0,03	<0,03	--	--	--	--	--	
Benzo (b) fluoranthène	--	--	--	--	0,06	0,11	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06	--	--	--	--	--	
Benzo (j) fluoranthène	--	--	--	--	0,06	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06	--	--	--	--	--	
Benzo (k) fluoranthène	--	--	--	--	0,06	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06	--	--	--	--	--	
Benzo (a) pyrène	--	--	--	--	0,008	0,12	<0,008	<0,008	<0,008	0,066	0,067	<0,008	0,012	--	--	--	--	--	
Chrysène	--	--	--	--	0,03	0,21	<0,03	<0,03	<0,03	0,1	0,11	<0,03	<0,03	--	--	--	--	--	
Dibenzo (a,h) anthracène	--	--	--	--	0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	--	--	--	--	--	
Fluoranthène	14	7	--	--	0,03	0,57	<0,03	<0,03	<0,03	0,32	0,33	<0,03	0,08	--	--	--	--	--	
Fluorène	110	55	--	--	0,03	0,18	<0,03	<0,03	<0,03	0,09	0,08	<0,03	<0,03	--	--	--	--	--	
Indéno (1,2,3-cd) pyrène	--	--	--	--	0,03	0,06	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	--	--	--	--	--	
Naphtalène	100	50	--	--	0,03	0,07	<0,03	<0,03	0,04	0,04	0,06	0,05	0,11	--	--	--	--	--	
Phénanthrène	4,7	2,4	--	--	0,03	0,29	0,04	0,06	0,06	0,34	0,36	<0,03	0,08	--	--	--	--	--	
Pyrène	--	--	--	--	0,03	0,53	<0,03	<0,03	<0,03	0,25	0,26	<0,03	0,06	--	--	--	--	--	
HAP totaux de la liste 1	1,8	0,9	1,8	1	0,06	0,67	<0,06	<0,06	<0,06	0,256	0,277	<0,06	0,012	--	--	--	--	--	
HAP totaux de la liste 2	--	--	200	--	0,03	1,72	0,04	0,06	0,1	1,23	1,29	0,05	0,33	--	--	--	--	--	
<b>AUTRE PARAMÈTRES</b>																			
Sulfures totaux (S-2)	--	--	--	--	2,00	--	--	11	--	<20	--	--	--	--	--	303	--	--	
Sulfure d'hydrogène (H2S)	3,2	1,6	5000	1000	--	--	--	1,43	--	<2,6	--	--	--	--	--	39,39	--	--	
pH	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	7,03	--	
Hydrocarbures pétroliers (C <sub>10</sub> -C <sub>50</sub> )	2800	1400	20000	3500	100	23000	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<200	--	--	<200	--	--	
Identification de produits pétroliers	--	--	--	--	--	IPP 1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	

<sup>(1)</sup> : Critère pour le rejet des eaux usées dans le réseau d'égout sanitaire ou unitaire (R.A.V.Q. 920 de la ville de Québec);  
<sup>(2)</sup> : Critère pour le rejet des eaux usées dans le réseau d'égout pluvial ou dans un cours d'eau (R.A.V.Q. 920 de la ville de Québec);  
Liste 1 : Somme des paramètres : Benzo[a]anthracène, Benzo[b]fluoranthène, Benzo[j]fluoranthène, Benzo[k]fluoranthène, Benzo[a]pyrène, Chrysène, Dibenzo[a,h]anthracène et Indéno[1,2,3-c,d]pyrène;  
Liste 2 : Somme des paramètres : Acénaphène, Anthracène, Fluoranthène, Fluorène, Naphtalène, Phénanthrène et Pyrène;  
Gras et souligné : Concentration excédant le seuil d'alerte applicable au critère RES;  
3 500 : Concentration excédant le critère RES et/ou Pluvial;  
IPP 1 : Huile lubrifiante et huile à transformateur.

TABLEAU B-2 : RÉSULTATS D'ANALYSES CHIMIQUES DE L'EAU SOUTERRAINE

PARAMÈTRE D'ANALYSE	CRITÈRES (ug/l)				LDR (ug/l)														
	RES	SA (RES)	Sanitaire <sup>(1)</sup>	Pluvial <sup>(2)</sup>		PO-6 2016-12-23	PO-15 2016-12-23	PO-21 2017-01-11	PO-26 2016-12-23	PO-32 2016-12-23	PO-33 2016-12-23	PO-37 2017-02-01	PO-37 DUP 2017-02-01	PO-37 2017-02-23	PO-50 2017-02-23				
<b>COMPOSÉS ORGANIQUES VOLATILS (COV)</b>																			
Benzène	950	475	500	500	0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2				
Chlorobenzène	130	65	--	--	0,2	1,5	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2				
Dichloro-1,2 benzène	70	35	--	--	0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2				
Dichloro-1,3 benzène	100	50	--	--	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1				
Dichloro-1,4 benzène	100	50	--	--	0,2	0,9	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2				
Éthylbenzène	160	80	500	400	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,2	0,3	0,3	0,1				
Styrène	800	400	--	--	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1				
Toluène	200	100	500	500	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,5	0,6	0,5	4,8	46	46	60				
Xylènes (o,m,p)	370	185	500	500	0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	1,3	2,1	2,1	0,4				
Chloroforme	5 700	2 850	--	--	1	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2				
Chlorure de vinyle (chloroéthène)	240	120	--	--	0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2				
Dichloro-1,2 éthane	3 700	1 850	--	--	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1				
Dichloro-1,1 éthane	1 200	600	--	--	1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1				
Dichloro-1,2 éthane (cis)	5 500,0	--	--	--	0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2				
Dichloro-1,2 éthane (trans)	14 000	7 000	--	--	0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2				
Dichloro-1,2 éthane (cis et trans)	--	--	--	--	0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2				
Dichlorométhane	8 500	4 250	--	--	0,9	<0,9	<0,9	<0,9	<0,9	<0,9	<0,9	<0,9	<0,9	<0,9	<0,9				
Dichloro-1,2 propane	1 500	750	--	--	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1				
Dichloro-1,3 propane	5 900	2 950	--	--	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1				
Dichloro-1,3 propène (cis)	--	--	--	--	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1				
Dichloro-1,3 propène (trans)	30 000	15 000	--	--	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1				
Dichloro-1,3 propène (cis et trans)	81	41	--	--	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1				
Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	400	200	--	--	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1				
Tétrachloroéthène	330	165	--	--	0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2				
Tétrachlorure de carbone	160	80,00	--	--	0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2				
Trichloro-1,1,1 éthane	800	400	--	--	0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2				
Trichloro-1,1,2 éthane	1 600	800	--	--	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1				
Trichloroéthène	1 800	900	--	--	0,1	5,5	8,2	14	7,3	8,5	1,5	2,5	5,1	5,1	3,3				
Pentachloroéthane	330	165	--	--	0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4				
Hexachloroéthane	110	55	--	--	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1				
Dichloro-1,1 éthane	--	--	--	--	0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2				

<sup>(1)</sup> : Critère pour le rejet des eaux usées dans le réseau d'égout sanitaire ou unitaire (R,V,Q, 416 de la ville de Québec);

<sup>(2)</sup> : Critère pour le rejet des eaux usées dans le réseau d'égout pluvial ou dans un cours d'eau (R,V,Q, 416 de la ville de Québec);

**Gras et souligné :** Concentration excédant le seuil d'alerte applicable au critère RES;

Concentration excédant les critères RES et Pluvial;

3 500



TABLEAU A-2 : RÉSULTATS D'ANALYSES CHIMIQUES DES SOLS

PARAMÈTRE D'ANALYSE	CRITÈRES GÉNÉRIQUES																													
	(mg/kg, ppm)				RESC*	LDR	F-12		F-13		F-14		F-15		F-16		F-17		F-18		F-19		F-20		F-21		F-22		F-23	
	A	B <sup>(1)</sup>	C <sup>(2)</sup>	(mg/kg)			1-VR	2-VR	1-VR	2-VR	1-VR	2-VR	2-VR	3-VR	2-VR	2-VR	1-VR	4-VR	1-VR	2-VR	3-VR	2-VR	1-VR	2-VR	1-VR	2-VR	1-VR	2-VR	1-VR	2-VR
					0,06 à 0,66	0,66 à 1,20	0,10 à 0,60	0,60 à 1,20	0,08 à 0,30	0,30 à 0,70	0,35 à 0,75	0,75 à 1,20	0,55 à 1,20	0,40 à 0,90	0,09 à 0,40	1,20 à 1,80	0,17 à 0,60	0,60 à 0,95	0,95 à 1,20	0,40 à 0,85	0,12 à 0,40	0,40 à 0,80	0,10 à 0,45	0,45 à 1,10	0,12 à 0,50	0,50 à 0,85	0,50 à 0,85			
Date de prélèvement :					2016-12-07	2016-12-07	2016-12-07	2016-12-07	2016-12-07	2016-12-07	2016-12-07	2016-12-07	2016-12-07	2016-12-08	2016-12-08	2016-12-08	2016-12-08	2016-12-08	2016-12-08	2016-12-08	2016-12-08	2016-12-08	2016-12-08	2016-12-08	2016-12-08	2016-12-08	2016-12-08			
<b>MÉTAUX (Teneurs de fond: Province géologique des Basses-Terres du Saint-Laurent)</b>																														
Argent (Ag)	2,0	20	40	200	0,5	<0,5	--	<0,5	<0,5	--	<0,5	<0,5	--	--	<0,5	<0,5	--	--	<0,5	--	<0,5	<0,5	--	<0,5	--	<0,5	--	<0,5	--	
Arsenic (As)	6	30	50	250	5	5	--	7	<5	--	<5	<5	--	--	<5	<5	--	--	<5	--	<5	<5	--	<5	--	<5	--	<5	--	
Baryum (Ba)	340	500	2000	10000	5	110	--	78	56	--	16	21	--	--	65	66	--	--	90	--	79	61	--	130	--	89	--	--		
Cadmium (Cd)	1,5	5	20	100	0,5	<0,5	--	<0,5	<0,5	--	<0,5	<0,5	--	--	<0,5	<0,5	--	--	<0,5	--	<0,5	<0,5	--	<0,5	--	<0,5	--	1	--	
Chrome (Cr)	100	250	800	4000	2	8	--	7	25	--	3	3	--	--	10	9	--	--	12	--	8	12	--	23	--	11	--	--		
Cobalt (Co)	25	50	300	1500	2	4	--	4	7	--	2	3	--	--	5	4	--	--	6	--	5	5	--	8	--	4	--	--		
Cuivre (Cu)	50	100	500	2500	2	36	--	43	12	--	4	4	--	--	10	20	--	--	19	--	6	20	--	73	--	57	--	--		
Étain (Sn)	5	50	300	1500	4	16	--	7	<4	--	<4	<4	--	--	<4	<4	--	--	5	--	<4	<4	--	14	--	14	--	--		
Manganèse (Mn)	1000	1000	2200	11000	2	260	--	210	140	--	71	67	--	--	320	260	--	--	310	--	290	200	--	320	--	280	--	--		
Mercure (Hg)	0,2	2	10	50	0,02	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,04	--	--	--	--		
Molybdène (Mo)	2	10	40	200	1	1	--	1	<1	--	<1	<1	--	--	<1	<1	--	--	<1	--	<1	1	--	1	--	<1	--	--		
Nickel (Ni)	50	100	500	2500	1	11	--	12	19	--	3	4	--	--	10	10	--	--	12	--	8	11	--	21	--	10	--	--		
Plomb (Pb)	50	500	1000	5000	5	55	--	83	<5	--	<5	<5	--	--	27	52	--	--	23	--	7	59	--	110	--	88	--	--		
Selenium (Se)	1	3	10	50	1	<1	--	<1	<1	--	<1	1	--	--	<1	<1	--	--	<1	--	1	<1	--	1	--	<1	--	--		
Zinc (Zn)	140	500	1500	7500	10	33	--	40	54	--	24	25	--	--	30	38	--	--	32	--	38	52	--	94	--	60	--	--		
<b>COMPOSÉS ORGANIQUES VOLATILS (COV)</b>																														
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
<b>COMPOSÉS PHÉNOLIQUES</b>																														
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
<b>COMPOSÉS BASES NEUTRES</b>																														
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
<b>HYDROCARBURES AROMATIQUES POLYCYCLIQUES (HAP)</b>																														
Acénaphthène	0,1	10	100	100	0,1	<0,1	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--	--	0,3	<0,1	<0,1	<0,1	--	15	0,7	--	0,1	<0,1		
Acénaphthylène	0,1	10	100	100	0,1	<0,1	--	0,2	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--	--	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--	1	<0,1	--	0,1	0,1		
Anthracène	0,1	10	100	100	0,1	0,2	--	0,4	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--	--	1,2	<0,1	<0,1	<0,1	--	57	2,9	--	0,6	0,4		
Benzo(a)anthracène	0,1	1	10	34	0,1	0,4	--	0,6	<0,1	--	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,2	--	--	2,7	<0,1	<0,1	0,2	--	54	4	--	1,3	0,8			
Benzo(a)pyrène	0,1	1	10	34	0,1	0,4	--	0,6	<0,1	--	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,2	--	--	2,5	<0,1	<0,1	0,2	--	40	3,3	--	1,1	0,7			
Benzo(b)fluoranthène	0,1	1	10	--	0,1	0,4	--	0,6	<0,1	--	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,2	--	--	2,3	<0,1	<0,1	0,2	--	34	2,9	--	1,1	0,7			
Benzo(j)fluoranthène	0,1	1	10	--	0,1	0,2	--	0,3	<0,1	--	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--	--	1,2	<0,1	<0,1	<0,1	--	17	1,5	--	0,6	0,3			
Benzo(k)fluoranthène	0,1	1	10	--	0,1	0,2	--	0,3	<0,1	--	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	--	--	1,2	<0,1	<0,1	0,1	--	17	1,5	--	0,5	0,3			
Benzo(c)phénanthrène	0,1	1	10	56	0,1	<0,1	--	0,1	<0,1	--	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--	--	0,3	<0,1	<0,1	<0,1	--	6,8	0,5	--	0,2	0,1			
Benzo(ghi)pérylène	0,1	1	10	18	0,1	0,3	--	0,4	<0,1	--	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,3	--	--	1,4	<0,1	<0,1	0,2	--	21	1,8	--	0,7	0,5			
Chrysène	0,1	1	10	34	0,1	0,5	--	0,7	<0,1	--	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	--	--	2,7	<0,1	<0,1	0,2	--	55	3,9	--	1,4	0,8			
Dibenzo(a,h)anthracène	0,1	1	10	82	0,1	<0,1	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--	--	0,3	<0,1	<0,1	<0,1	--	5,1	0,5	--	0,2	0,1			
Dibenzo(a,i)pyrène	0,1	1	10	34	0,1	<0,1	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--	--	0,2	<0,1	<0,1	<0,1	--	2,8	0,3	--	0,1	<0,1			
Dibenzo(a,h)pyrène	0,1	1	10	34	0,1	<0,1	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--	--	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--	1,3	<0,1	--	<0,1	<0,1			
Dibenzo(a,l)pyrène	0,1	1	10	34	0,1	<0,1	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--	--	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	<0,1			
7,12-Diméthylbenzanthracène	0,1	1	10	34	0,1	<0,1	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--	--	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	<0,1			
Fluoranthène	0,1	10	100	100	0,1	0,8	--	1,2	<0,1	--	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,3	--	--	6,2	<0,1	<0,1	0,4	--	150	9,8	--	3,1	1,8			
Fluorène	0,1	10	100	100	0,1	<0,1	--	0,1	<0,1	--	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,2	--	--	0,3	<0,1	<0,1	<0,1	--	32	1,3	--	0,2	0,2			
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	0,1	1	10	34	0,1	<0,2	--	0,4	<0,1	--	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,2	--	--	1,4	<0,1	<0,1	0,1	--	21	1,8	--	0,7	0,5			
3-Méthylcholanthrène	0,1	1	10	150	0,1	<0,1	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--	--	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	<0,1			
Naphtalène	0,1	5	50	56	0,1	<0,1	--	0,1	<0,1	--	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--	--	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--	19	0,6	--	<0,1	<0,1			
Phénanthrène	0,1	5	50	56	0,1	0,6	--	0,6	<0,1	--	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,2	--	--	4,6	<0,1	<0,1	0,3	--	200	11	--	2,5	1,5			
Pyrène	0,1	10	100	100	0,1	0,8	--	1,5	<0,1	--	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	--	--	4,8	<0,1	<0,1	0,3	--	110	7,5	--	2,3	1,4			
2-Méthylnaphtalène	0,1	1	10	56	0,1	0,1	--	0,2	<0,1	--	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--	--	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--	8,3	0,3	--	<0,1	<0,1			
1-Méthylnaphtalène	0,1	1	10	56	0,1	0,1	--	0,2	<0,1	--	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--	--	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--	5,6	0,2	--	<0,1	<0,1			
1,3-Diméthylnaphtalène	0,1	1	10	56	0,1	0,1	--	0,2	<0,1	--	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--	--	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--	3,2	0,2	--					



TABLEAU A-4 : RÉSULTATS D'ANALYSES CHIMIQUES DES SOLS

PARAMÈTRE D'ANALYSE	CRITÈRES GÉNÉRIQUES																												
	(mg/kg, ppm)				RESC*	LDR	F-30	F-31	F-31	F-31	F-32	F-32	F-32	F-32	F-32	F-33	F-33	F-34	F-34	F-34	F-34	F-35	F-35	F-36	F-36	F-37	F-37	F-38	F-38
	Sondage :	A	B <sup>(1)</sup>	C <sup>(2)</sup>			5-VR	1-VR	1-VR DUP	3-VR	1-VR	2-VR	3-VR	3-VR DUP	4-VR	1-VR	2-VR	1-VR	2-VR	2-VR DUP	4-VR	2-VR	4-VR	1-VR	4-VR	1-VR	3-VR	2-VR	2-VR DUP
					(mg/kg)	(mg/kg)	1,80 à 2,40	0,00 à 0,40	0,00 à 0,40	0,80 à 1,20	0,00 à 0,20	0,20 à 0,70	0,70 à 1,20	1,20 à 1,80	0,00 à 0,20	0,20 à 0,60	0,00 à 0,40	0,40 à 0,95	0,40 à 0,95	1,20 à 1,80	0,55 à 1,00	1,50 à 1,90	0,30 à 0,60	1,50 à 2,00	0,34 à 0,85	1,30 à 1,80	0,70 à 1,20	0,70 à 1,20	
Date de prélèvement :					2016-12-08	2016-12-09	2016-12-09	2016-12-09	2016-12-09	2016-12-09	2016-12-09	2016-12-09	2016-12-09	2016-12-08	2016-12-08	2016-12-09	2016-12-09	2016-12-09	2016-12-09	2016-12-09	2017-01-24	2017-01-25	2017-01-24	2017-01-25	2017-01-24	2017-01-24	2017-01-24	2017-01-24	
<b>MÉTAUX (Teneurs de fond: Province géologique des Basses-Terres du Saint-Laurent)</b>																													
Argent (Ag)	2,0	20	40	200	0,5	--	<0,5	--	<0,5	--	--	<0,5	<0,5	--	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	--	<0,5	--	<0,5	--	--	--	
Arsenic (As)	6	30	50	250	5	--	<5	--	<5	--	--	8	11	--	<5	<5	<5	110	47	<5	<5	--	<5	--	<5	--	--	--	
Baryum (Ba)	340	500	2000	10000	5	--	36	--	110	--	--	62	60	--	730	18	43	160	150	69	81	--	100	--	84	--	--	--	
Cadmium (Cd)	1,5	5	20	100	0,5	--	<0,5	--	<0,5	--	--	0,7	0,9	--	0,6	<0,5	<0,5	1,9	1,9	<0,5	<0,5	--	<0,5	--	<0,5	--	--	--	
Chrome (Cr)	100	250	800	4000	2	--	13	--	18	--	--	24	19	--	10	4	8	32	22	25	10	--	6	--	9	--	--	--	
Cobalt (Co)	25	50	300	1500	2	--	3	--	8	--	--	6	8	--	3	2	4	11	9	8	5	--	3	--	5	--	--	--	
Cuivre (Cu)	50	100	500	2500	2	--	7	--	66	--	--	92	110	--	6000	9	13	300	190	15	6	--	5	--	6	--	--	--	
Etain (Sn)	5	50	300	1500	4	--	<4	--	<4	--	--	110	86	--	14	<4	<4	760	77	<4	<4	--	<4	--	<4	--	--	--	
Manganèse (Mn)	1000	1000	2200	11000	2	--	190	--	370	--	--	360	480	--	160	92	210	480	380	140	300	--	180	--	280	--	--	--	
Mercure (Hg)	0,2	2	10	50	0,02	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Molybdène (Mo)	2	10	40	200	1	--	<1	--	<1	--	--	2	1	--	<1	<1	<1	9	4	<1	<1	--	<1	--	<1	--	--	--	
Nickel (Ni)	50	100	500	2500	1	--	7	--	18	--	--	41	33	--	12	4	11	140	97	22	11	--	7	--	10	--	--	--	
Plomb (Pb)	50	500	1000	5000	5	--	<5	--	46	--	--	190	220	--	480	<5	22	420	160	<5	5	--	<5	--	7	--	--	--	
Selenium (Se)	1	3	10	50	1	--	<1	--	1	--	--	1	1	--	1	<1	<1	3	2	<1	<1	--	<1	--	<1	--	--	--	
Zinc (Zn)	140	500	1500	7500	10	--	31	--	74	--	--	350	440	--	1400	30	69	1000	1100	55	26	--	15	--	25	--	--	--	
<b>COMPOSÉS ORGANIQUES VOLATILS (COV)</b>																													
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
<b>COMPOSÉS PHÉNOLIQUES</b>																													
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
<b>COMPOSÉS BASES NEUTRES</b>																													
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
<b>HYDROCARBURES AROMATIQUES POLYCYCLIQUES (HAP)</b>																													
Acénaphthène	0,1	10	100	100	0,1	0,3	<0,1	<0,1	0,2	--	<0,1	12	--	<0,1	--	<0,1	<0,1	0,6	--	--	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--	
Acénaphthylène	0,1	10	100	100	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--	<0,1	1,2	--	<0,1	--	<0,1	<0,1	0,1	--	--	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--	
Anthracène	0,1	10	100	100	0,1	0,1	<0,1	<0,1	0,5	--	<0,1	37	--	<0,1	--	<0,1	<0,1	0,8	--	--	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--	
Benzo(a)anthracène	0,1	1	10	34	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	1,4	--	<0,1	63	--	<0,1	--	<0,1	<0,1	1,4	--	--	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--	
Benzo(a)pyrène	0,1	1	10	34	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	1,1	--	<0,1	44	--	<0,1	--	<0,1	<0,1	1,3	--	--	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--	
Benzo(b)fluoranthène	0,1	1	10	--	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	1	--	<0,1	36	--	<0,1	--	<0,1	<0,1	1,1	--	--	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--	
Benzo(j)fluoranthène	0,1	1	10	--	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,5	--	<0,1	20	--	<0,1	--	<0,1	<0,1	0,6	--	--	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--	
Benzo(k)fluoranthène	0,1	1	10	--	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,5	--	<0,1	18	--	<0,1	--	<0,1	<0,1	0,6	--	--	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--	
Benzo(c)phénanthrène	0,1	1	10	56	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,2	--	<0,1	11	--	<0,1	--	<0,1	<0,1	0,2	--	--	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--	
Benzo(ghi)pérylène	0,1	1	10	18	0,1	<0,1	0,1	<0,1	0,7	--	<0,1	23	--	<0,1	--	<0,1	<0,1	0,9	--	--	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--	
Chrysène	0,1	1	10	34	0,1	<0,1	0,1	0,2	1,4	--	<0,1	63	--	<0,1	--	<0,1	0,1	1,5	--	--	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--	
Dibenzo(a,h)anthracène	0,1	1	10	82	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	--	<0,1	6,4	--	<0,1	--	<0,1	<0,1	0,2	--	--	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--	
Dibenzo(a,i)pyrène	0,1	1	10	34	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	--	<0,1	4	--	<0,1	--	<0,1	<0,1	0,2	--	--	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--	
Dibenzo(a,h)pyrène	0,1	1	10	34	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--	<0,1	1,4	--	<0,1	--	<0,1	<0,1	<0,1	--	--	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--	
Dibenzo(a,l)pyrène	0,1	1	10	34	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	<0,1	<0,1	--	--	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--	
7,12-Diméthylbenzanthracène	0,1	1	10	34	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	<0,1	<0,1	--	--	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--	
Fluoranthène	0,1	10	100	100	0,1	0,2	<0,1	<0,1	2,6	--	<0,1	160	--	<0,1	--	<0,1	0,1	3,3	--	--	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--	
Fluorène	0,1	10	100	100	0,1	0,7	<0,1	<0,1	0,2	--	<0,1	16	--	<0,1	--	<0,1	<0,1	0,6	--	--	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--	
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	0,1	1	10	34	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,7	--	<0,1	24	--	<0,1	--	<0,1	<0,1	0,8	--	--	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--	
3-Méthylcholanthrène	0,1	1	10	150	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	<0,1	<0,1	--	--	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--	
Naphtalène	0,1	5	50	56	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--	<0,1	7,2	--	<0,1	--	<0,1	<0,1	0,2	--	--	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--	
Phénanthrène	0,1	5	50	56	0,1	0,8	<0,1	<0,1	1,7	--	<0,1	140	--	<0,1	--	<0,1	0,2	2,8	--	--	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--	
Pyrène	0,1	10	100	100	0,1	0,1	<0,1	<0,1	2,3	--	<0,1	130	--	<0,1	--	<0,1	0,1	2,8	--	--	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--	
2-Méthylnaphtalène	0,1	1	10	56	0,1	3,4	<0,1	<0,1	<0,1	--	<0,1	3,6	--	<0,1	--	<0,1	<0,1	0,3	--	--	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--	
1-Méthylnaphtalène	0,1	1	10	56	0,1	7,1	<0,1	<0,1	<0,1	--	<0,1	3,6	--	<0,1	--	<0,1	<0,1	0,4	--	--	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--	
1,3-Diméthylnaphtalène	0,1	1	10	56	0,1	8,6	<0,1	<0,1	<0,1	--	<0,1	3,6	--	<0,1	--	<0,1	<0,1	0,4	--	--	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--	
2,3,5-Triméthylnaphtalène	0,1	1	10	56	0,1	2	<0,1	<0,1	<0,1	--	<0,1	1,5	--	<0,1	--	<0,1	<0,1	0,1	--	--	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--	
<b>AUTRE PARAMÈTRES</b>																													
Fluorure (F)	200	400	2000	10000	1	--	--	--	--																				



**TABLEAU A-6 : RÉSULTATS D'ANALYSES CHIMIQUES DES SOLS**

PARAMÈTRE D'ANALYSE	CRITÈRES GÉNÉRIQUES (mg/kg, ppm)			RESC*	LDR	F-45 F-46 F-46 F-47 F-47 F-48 F-48 F-49 F-49 F-49 F-50 F-50 F-51 F-52 F-52 F-53 F-53 F-54 F-54 F-54 F-55 F-55 F-55																									
	A	B <sup>(1)</sup>	C <sup>(2)</sup>			2-VR	1-VR	2-VR	1-VR	2-CF	2-VR	3-VR	1-VR	2-VR	3-VR	1-VR	2-VR	3-CF	2-VR	3-VR	1-VR	3-VR	1-VR	2-VR	2-VR DUP	1-VR	2-VR	3-VR			
Sondage :				(mg/kg)	(mg/kg)	0,75 à 1,25	0,55 à 0,80	0,80 à 1,30	0,23 à 0,50	0,91 à 1,52	0,70 à 1,10	1,10 à 1,70	0,25 à 0,70	0,70 à 1,25	1,25 à 1,80	0,40 à 1,00	1,00 à 1,50	1,45 à 2,06	0,40 à 0,90	0,90 à 1,50	0,19 à 0,69	1,10 à 1,50	0,10 à 0,30	0,30 à 0,81	0,30 à 0,81	0,00 à 0,15	0,15 à 0,30	0,30 à 0,75			
Échantillon :						2017-01-23	2017-01-23	2017-01-23	2017-01-27	2017-01-27	2017-01-23	2017-01-23	2017-01-23	2017-01-23	2017-01-23	2017-01-23	2017-01-23	2017-01-27	2017-01-23	2017-01-23	2017-01-23	2017-01-23	2017-01-23	2017-02-03	2017-02-03	2017-02-09	2017-02-09	2017-02-09			
Profondeur (m) :																															
Date de prélèvement :																															
<b>MÉTAUX (Teneurs de fond: Province géologique des Basses-Terres du Saint-Laurent)</b>																															
Argent (Ag)	2,0	20	40	200	0,5	<0,5	--	<0,5	<0,5	--	<0,5	--	<0,5	--	--	<0,5	--	--	<0,5	--	--	<0,5	--	<0,5	<0,5	--	<0,5	--			
Arsenic (As)	6	30	50	250	5	<5	--	<5	<5	--	5	--	6	--	--	<5	--	--	<5	--	--	<5	--	6	6	--	<5	--			
Baryum (Ba)	340	500	2000	10000	5	57	--	83	16	--	83	--	110	--	--	100	--	--	97	--	--	87	--	76	73	--	43	--			
Cadmium (Cd)	1,5	5	20	100	0,5	<0,5	--	<0,5	<0,5	--	<0,5	--	<0,5	--	--	<0,5	--	--	<0,5	--	--	<0,5	--	<0,5	<0,5	--	<0,5	--			
Chrome (Cr)	100	250	800	4000	2	19	--	22	6	--	18	--	18	--	--	5	--	--	23	--	--	13	--	20	16	--	10	--			
Cobalt (Co)	25	50	300	1500	2	7	--	8	3	--	8	--	10	--	--	3	--	--	9	--	--	5	--	8	6	--	4	--			
Cuivre (Cu)	50	100	500	2500	2	10	--	11	7	--	16	--	18	--	--	7	--	--	12	--	--	7	--	23	24	--	15	--			
Étain (Sn)	5	50	300	1500	4	<4	--	<4	<4	--	<4	--	<4	--	--	<4	--	--	<4	--	--	<4	--	<4	<4	--	7	--			
Manganèse (Mn)	1000	1000	2200	11000	2	270	--	270	150	--	270	--	390	--	--	240	--	--	340	--	--	270	--	220	210	--	250	--			
Mercuré (Hg)	0,2	2	10	50	0,02	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--			
Molybdène (Mo)	2	10	40	200	1	<1	--	<1	<1	--	<1	--	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	2	1	--	<1	--			
Nickel (Ni)	50	100	500	2500	1	15	--	19	7	--	20	--	25	--	--	6	--	--	18	--	--	10	--	17	15	--	11	--			
Plomb (Pb)	50	500	1000	5000	5	10	--	6	7	--	24	--	43	--	--	11	--	--	95	--	--	23	--	57	48	--	72	--			
Selenium (Se)	1	3	10	50	1	<1	--	<1	<1	--	<1	--	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	<1	<1	--	<1	--			
Zinc (Zn)	140	500	1500	7500	10	45	--	49	24	--	110	--	53	--	--	15	--	--	65	--	--	31	--	69	59	--	63	--			
<b>COMPOSÉS ORGANIQUES VOLATILS (COV)</b>																															
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--			
<b>COMPOSÉS PHÉNOLIQUES</b>																															
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--			
<b>COMPOSÉS BASES NEUTRES</b>																															
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--			
<b>HYDROCARBURES AROMATIQUES POLYCYCLIQUES (HAP)</b>																															
Acénaphthène	0,1	10	100	100	0,1	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	<0,1	--	--	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	<0,1			
Acénaphthylène	0,1	10	100	100	0,1	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	<u>0,3</u>	--	<0,1	<0,1	--	--	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	--	<u>0,2</u>	--	--	<0,1	<0,1				
Anthracène	0,1	10	100	100	0,1	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	<u>0,2</u>	--	<0,1	<0,1	--	--	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	--	<u>0,2</u>	--	--	0,1	<0,1				
Benzo(a)anthracène	0,1	1	10	34	0,1	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	1,1	--	0,1	<0,1	--	--	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	--	<u>0,5</u>	--	--	<u>0,4</u>	<u>0,2</u>				
Benzo(a)pyrène	0,1	1	10	34	0,1	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	1,2	--	0,1	<0,1	--	--	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	--	<u>0,5</u>	--	--	<u>0,4</u>	<u>0,2</u>				
Benzo(b)fluoranthène	0,1	1	10	--	0,1	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	1,1	--	0,1	<0,1	--	--	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	--	<u>0,4</u>	--	--	<u>0,4</u>	<u>0,2</u>				
Benzo(j)fluoranthène	0,1	1	10	--	0,1	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	<u>0,6</u>	--	<0,1	<0,1	--	--	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	--	<u>0,2</u>	--	--	<u>0,2</u>	<0,1				
Benzo(k)fluoranthène	0,1	1	10	--	0,1	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	<u>0,6</u>	--	<0,1	<0,1	--	--	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	--	<u>0,2</u>	--	--	<u>0,2</u>	<0,1				
Benzo(c)phénanthrène	0,1	1	10	56	0,1	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	<u>0,2</u>	--	<0,1	<0,1	--	--	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	--	--	<0,1	<0,1				
Benzo(ghi)pérylène	0,1	1	10	18	0,1	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	<u>0,7</u>	--	<0,1	<0,1	--	--	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	--	<u>0,3</u>	--	--	<u>0,2</u>	0,1				
Chrysène	0,1	1	10	34	0,1	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	1,6	--	<u>0,2</u>	<0,1	--	--	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	--	<u>0,5</u>	--	--	<u>0,5</u>	<u>0,2</u>				
Dibenzo(a,h)anthracène	0,1	1	10	82	0,1	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	<u>0,2</u>	--	<0,1	<0,1	--	--	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	--	--	<0,1	<0,1				
Dibenzo(a,i)pyrène	0,1	1	10	34	0,1	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	<0,1	--	--	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	--	--	<0,1	<0,1				
Dibenzo(a,h)pyrène	0,1	1	10	34	0,1	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	<0,1	--	--	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	--	--	<0,1	<0,1				
Dibenzo(a,l)pyrène	0,1	1	10	34	0,1	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	<0,1	--	--	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	--	--	<0,1	<0,1				
7,12-Diméthylbenzanthracène	0,1	1	10	34	0,1	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	<0,1	--	--	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	--	--	<0,1	<0,1				
Fluoranthène	0,1	10	100	100	0,1	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	3,3	--	<u>0,3</u>	<0,1	--	--	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	--	<u>0,9</u>	--	--	<u>0,8</u>	<u>0,4</u>				
Fluorène	0,1	10	100	100	0,1	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	0,1	--	<0,1	<0,1	--	--	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	--	--	<0,1	<0,1				
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	0,1	1	10	34	0,1	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	<u>0,7</u>	--	<0,1	<0,1	--	--	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	--	<u>0,3</u>	--	--	<u>0,2</u>	0,1				
3-Méthylcholanthrène	0,1	1	10	150	0,1	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	<0,1	--	--	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	--	--	<0,1	<0,1				
Naphtalène	0,1	5	50	56	0,1	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	<0,1	--	--	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	--	--	<0,1	<0,1				
Phénanthrène	0,1	5	50	56	0,1	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	<u>2,9</u>	--	<u>0,2</u>	<0,1	--	--	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	--	<u>0,5</u>	--	--	<u>0,4</u>	<u>0,2</u>				
Pyrène	0,1	10	100	100	0,1	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	<u>2,5</u>	--	<u>0,2</u>	<0,1	--	--	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	--	<u>1</u>	--	--	<u>0,7</u>	<u>0,3</u>				
2-Méthylnaphtalène	0,1	1	10	56	0,1	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	<0,1	--	--	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	--	--	<0,1	<0,1				
1-Méthylnaphtalène	0,1	1	10	56	0,1	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	<0,1	--	--	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	--	--	<0,1	<0,1				
1,3-Diméthylnaphtalène	0,1	1	10	56	0,1	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	<0,1	--	--	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	--	<0,1	--	--	<0,1	<0,1				
2,3,5-																															

TABLEAU A-7 : RÉSULTATS D'ANALYSES CHIMIQUES DES SOLS

PARAMÈTRE D'ANALYSE	CRITÈRES GÉNÉRIQUES																										
	(mg/kg, ppm)			RESC*	LDR	F-56	F-56	F-56	F-57	F-57	F-57	F-57	F-58	F-58	F-58	SM-1	SM-1										
	A	B <sup>(1)</sup>	C <sup>(2)</sup>			1-VR	1-VR DUP	2-VR	1-VR	3-VR	3-VR DUP	4-VR	2-VR	2-VR DUP	3-VR	1-VR	1-VR DUP										
				(mg/kg)	(mg/kg)	0,12 à 0,42	0,12 à 0,42	0,42 à 0,87	0,15 à 0,40	0,90 à 1,35	0,90 à 1,35	1,35 à 1,75	0,20 à 0,67	0,20 à 0,67	0,67 à 1,20	0,40 à 0,75	0,40 à 0,75										
Date de prélèvement :						2017-02-09	2017-02-09	2017-02-09	2017-02-09	2017-02-09	2017-02-09	2017-02-09	2017-02-09	2017-02-09	2017-02-09	2017-01-23	2017-01-23										
<b>MÉTAUX (Teneurs de fond: Province géologique des Basses-Terres du Saint-Laurent)</b>																											
Argent (Ag)	2,0	20	40	200	0,5	<0,5	--	<0,5	--	--	--	--	<0,5	--	<0,5	--	--										
Arsenic (As)	6	30	50	250	5	5	--	<5	--	--	--	--	<5	--	<5	--	--										
Baryum (Ba)	340	500	2000	10000	5	89	--	68	--	--	--	--	40	--	85	--	--										
Cadmium (Cd)	1,5	5	20	100	0,5	<0,5	--	<0,5	--	--	--	--	<0,5	<0,5	<0,5	--	--										
Chrome (Cr)	100	250	800	4000	2	19	--	13	--	--	--	--	8	13	30	--	--										
Cobalt (Co)	25	50	300	1500	2	6	--	6	--	--	--	--	3	--	12	--	--										
Cuivre (Cu)	50	100	500	2500	2	35	--	39	--	--	--	--	20	56	23	--	--										
Etain (Sn)	5	50	300	1500	4	83	--	10	--	--	--	--	<4	--	5	--	--										
Manganèse (Mn)	1000	1000	2200	11000	2	270	--	270	--	--	--	--	220	--	420	--	--										
Mercure (Hg)	0,2	2	10	50	0,02	--	--	<1	--	--	--	--	--	--	--	--	--										
Molybdène (Mo)	2	10	40	200	1	1	--	--	--	--	--	--	<1	--	<1	--	--										
Nickel (Ni)	50	100	500	2500	1	16	--	17	--	--	--	--	11	26	32	--	--										
Plomb (Pb)	50	500	1000	5000	5	100	--	63	--	--	--	--	26	57	18	--	--										
Selenium (Se)	1	3	10	50	1	<1	--	<1	--	--	--	--	<1	--	<1	--	--										
Zinc (Zn)	140	500	1500	7500	10	62	--	50	--	--	--	--	89	98	71	--	--										
<b>COMPOSÉS ORGANIQUES VOLATILS (COV)</b>																											
						--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--										
<b>COMPOSÉS PHÉNOLIQUES</b>																											
						--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--										
<b>COMPOSÉS BASES NEUTRES</b>																											
						--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--										
<b>HYDROCARBURES AROMATIQUES POLYCYCLIQUES (HAP)</b>																											
Acénaphthène	0,1	10	100	100	0,1	--	--	0,1	<0,1	6,4	--	<0,1	<0,1	--	0,2	<0,1	<0,1										
Acénaphthylène	0,1	10	100	100	0,1	--	--	<0,1	<0,1	0,1	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	<0,1	<0,1										
Anthracène	0,1	10	100	100	0,1	--	--	0,2	0,1	15	--	<0,1	0,1	--	0,5	<0,1	<0,1										
Benzo(a)anthracène	0,1	1	10	34	0,1	--	--	0,7	0,5	17	--	<0,1	0,2	--	0,6	<0,1	<0,1										
Benzo(a)pyrène	0,1	1	10	34	0,1	--	--	0,6	0,5	13	--	<0,1	0,2	--	0,6	<0,1	<0,1										
Benzo(b)fluoranthène	0,1	1	10	--	0,1	--	--	0,6	0,4	11	--	<0,1	0,2	--	0,5	<0,1	<0,1										
Benzo(j)fluoranthène	0,1	1	10	--	0,1	--	--	0,3	0,2	5,3	--	<0,1	<0,1	--	0,2	<0,1	<0,1										
Benzo(k)fluoranthène	0,1	1	10	--	0,1	--	--	0,3	0,2	5,7	--	<0,1	<0,1	--	0,2	<0,1	<0,1										
Benzo(c)phénanthrène	0,1	1	10	56	0,1	--	--	0,1	<0,1	2,2	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	<0,1	<0,1										
Benzo(ghi)peryène	0,1	1	10	18	0,1	--	--	0,4	0,4	8,2	--	<0,1	0,1	--	0,4	<0,1	<0,1										
Chrysène	0,1	1	10	34	0,1	--	--	0,8	0,5	15	--	<0,1	0,3	--	0,6	<0,1	<0,1										
Dibenzo(a,h)anthracène	0,1	1	10	82	0,1	--	--	<0,1	<0,1	1,9	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	<0,1	<0,1										
Dibenzo(a,i)pyrène	0,1	1	10	34	0,1	--	--	<0,1	<0,1	1,9	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	<0,1	<0,1										
Dibenzo(a,h)pyrène	0,1	1	10	34	0,1	--	--	<0,1	<0,1	0,5	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	<0,1	<0,1										
Dibenzo(a,i)pyrène	0,1	1	10	34	0,1	--	--	<0,1	<0,1	<0,1	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	<0,1	<0,1										
7,12-Diméthylbenzanthracène	0,1	1	10	34	0,1	--	--	<0,1	<0,1	<0,1	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	<0,1	<0,1										
Fluoranthène	0,1	10	100	100	0,1	--	--	1,4	0,9	41	--	<0,1	0,5	--	1,5	<0,1	<0,1										
Fluorène	0,1	10	100	100	0,1	--	--	0,1	<0,1	8,1	--	<0,1	<0,1	--	0,3	<0,1	<0,1										
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	0,1	1	10	34	0,1	--	--	0,4	0,3	8,8	--	<0,1	0,1	--	0,4	<0,1	<0,1										
3-Méthylcholanthrène	0,1	1	10	150	0,1	--	--	<0,1	<0,1	<0,1	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	<0,1	<0,1										
Naphtalène	0,1	5	50	56	0,1	--	--	<0,1	<0,1	5,3	--	<0,1	<0,1	--	0,2	<0,1	<0,1										
Phénanthrène	0,1	5	50	56	0,1	--	--	1	0,4	51	--	<0,1	0,4	--	1,4	<0,1	<0,1										
Pyrène	0,1	10	100	100	0,1	--	--	1,2	0,8	32	--	<0,1	0,4	--	1,2	<0,1	<0,1										
2-Méthylnaphtalène	0,1	1	10	56	0,1	--	--	<0,1	<0,1	3,0	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	<0,1	<0,1										
1-Méthylnaphtalène	0,1	1	10	56	0,1	--	--	<0,1	<0,1	2,4	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	<0,1	<0,1										
1,3-Diméthylnaphtalène	0,1	1	10	56	0,1	--	--	<0,1	<0,1	2,1	--	<0,1	0,1	--	<0,1	<0,1	<0,1										
2,3,5-Triméthylnaphtalène	0,1	1	10	56	0,1	--	--	<0,1	<0,1	0,5	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	<0,1	<0,1										
<b>AUTRE PARAMÈTRES</b>																											
Fluorure (F)	200	400	2000	10000	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--										
Formaldéhyde	2	100	125	125	0,1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--										
Bromure (Br-)	6	50	300	1500	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--										
Soufre (S)	400	2000	2000	--	100	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--										
BPC	0,05	1	10	50	0,01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--										
Éthylène glycol	2	97	411	411	5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--										
pH	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--										
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	300	700	3500	10000	100	670	840	350	970	660	750	--	120	--	<100	<100	--										
Identification de produits pétroliers	--	--	--	--	--	IPP 3	IPP 3	IPP 3	IPP 3	IPP 2	IPP 2	--	--	--	--	--	--										

\* : Valeurs limites de l'annexe I du « Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés » (RESC);  
 Concentration se situant dans la plage A-B du Guide d'intervention ;  
 Concentration se situant dans la plage B-C du Guide d'intervention ;  
 Concentration excédant le critère C du Guide d'intervention ;  
 Concentration excédant les valeurs limites de l'annexe I du Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (RESC);  
 (1) : Correspond aux valeurs limites de l'annexe I du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains (mars 2003);  
 (2) : Correspond aux valeurs limites de l'annexe II du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains (mars 2003);

- IPP 1 : Créosote + asphalte et goudron ;
- IPP 2 : Créosote + huiles à usages divers ;
- IPP 3 : Huiles à usages divers + asphalte et goudron ;
- IPP 4 : Huiles à usages divers ;
- IPP 5 : Asphalte et goudron.

700
3 500
10 000

TABLEAU A-8 : RÉSULTATS D'ANALYSES CHIMIQUES DES SOLS

PARAMÈTRE D'ANALYSE	CRITÈRES GÉNÉRIQUES																										
	(mg/kg, ppm)																										
	A	B <sup>(1)</sup>	C <sup>(2)</sup>	RESC*	LDR	F-5	F-5	F-6	F-7	F-8	F-22	F-25	F-25	F-27	F-30	F-30	F-32	F-32	F-40	F-41	F-42	F-44	F-49				
				(mg/kg)	(mg/kg)	1-VR	4-VR	5-VR	4-VR	4-VR	1-VR	3-VR	3-VR BLANC	4-VR	2-VR	3-VR	3-VR	3-VR DUP	4-CF	4-VR	1-VR	1-VR	1-VR				
Date de prélèvement :				2016-12-06	2016-12-06	2016-12-07	2016-12-07	2016-12-06	2016-12-08	2016-12-08	2016-12-08	2016-12-08	2016-12-08	2016-12-08	2016-12-09	2016-12-09	2017-01-27	2017-01-24	2017-01-24	2017-01-23	2017-01-23						
<b>COMPOSÉS ORGANIQUES VOLATILS (COV)</b>																											
Benzène	0,1	0,5	5	5	0,1	--	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--	<0,1	--	--	0,1	<0,1	--	--	--				
Chlorobenzène	0,2	1	10	10	0,2	--	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	--	<0,2	--	--	<0,2	<0,2	--	--	--				
Dichloro-1,2 benzène	0,2	1	10	10	0,2	--	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	--	<0,2	--	--	<0,2	<0,2	--	--	--				
Dichloro-1,3 benzène	0,2	1	10	10	0,2	--	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	--	<0,2	--	--	<0,2	<0,2	--	--	--				
Dichloro-1,4 benzène	0,2	1	10	10	0,2	--	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	--	<0,2	--	--	<0,2	<0,2	--	--	--				
Éthylbenzène	0,2	5	50	50	0,2	--	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	--	<0,2	--	--	<0,2	<0,2	--	--	--				
Styrène	0,2	5	50	50	0,2	--	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	--	<0,2	--	--	<0,2	<0,2	--	--	--				
Toluène	0,2	3	30	30	0,2	--	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	--	<0,2	--	--	<0,2	<0,2	--	--	--				
Xylènes (o,m,p)	0,2	5	50	50	0,2	--	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	--	<0,2	--	--	<b>0,6</b>	<0,2	--	--	--				
Chloroforme	0,2	5	50	50	0,2	--	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	--	<0,2	--	--	<0,2	<0,2	--	--	--				
Chlorure de vinyle (chloroéthène)	0,4	0,40	0,40	60	0,2	--	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	--	<0,02	--	--	<0,02	<0,02	--	--	--				
Dichloro-1,1 éthane	0,2	5	50	50	0,2	--	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	--	<0,2	--	--	<0,2	<0,2	--	--	--				
Dichloro-1,2 éthane	0,2	5	50	50	0,2	--	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	--	<0,2	--	--	<0,2	<0,2	--	--	--				
Dichloro-1,1 éthène	0,2	5	50	50	0,2	--	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	--	<0,2	--	--	<0,2	<0,2	--	--	--				
Dichloro-1,2 éthène (cis et trans)	0,2	5	50	50	0,2	--	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	--	<0,2	--	--	<0,2	<0,2	--	--	--				
Dichlorométhane	-	5	50	50	0,2	--	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	--	<0,2	--	--	<0,2	<0,2	--	--	--				
Dichloro-1,2 propane	0,2	5	50	50	0,2	--	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	--	<0,2	--	--	<0,2	<0,2	--	--	--				
Dichloro-1,3 propène (cis et trans)	0,2	5	50	50	0,2	--	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	--	<0,2	--	--	<0,2	<0,2	--	--	--				
Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	0,2	5	50	50	0,2	--	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,3	<0,2	<0,2	--	<0,2	--	--	<0,2	<0,2	--	--	--				
Tétrachloroéthène	0,2	5	50	50	0,2	--	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	--	<0,2	--	--	<0,2	<0,2	--	--	--				
Tétrachlorure de carbone	0,1	5	50	50	0,2	--	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	--	<0,1	--	--	<0,1	<0,1	--	--	--				
Trichloro-1,1,1 éthane	0,2	5	50	50	0,2	--	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	--	<0,2	--	--	<0,2	<0,2	--	--	--				
Trichloro-1,1,2 éthane	0,2	5	50	50	0,2	--	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	--	<0,2	--	--	<0,2	<0,2	--	--	--				
Trichloroéthène	0,2	5	50	50	0,2	--	<0,2	<0,2	<b>0,4</b>	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	--	<0,2	--	--	<0,2	<0,2	--	--	--				
<b>COMPOSÉS PHÉNOLIQUES</b>																											
o-Crésol	0,1	1	10	56	0,1	<0,1	--	--	--	--	<0,1	--	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	<0,1	--	--	<0,1	<0,1	<0,1				
m-Crésol	0,1	1	10	56	0,1	<0,1	--	--	--	--	0,1	--	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	<0,1	--	--	<0,1	<0,1	<0,1				
p-Crésol	0,1	1	10	56	0,1	<0,1	--	--	--	--	<0,1	--	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	<0,1	--	--	<0,1	<0,1	<0,1				
2,4-Diméthylphénol	0,1	1	10	140	0,1	<0,1	--	--	--	--	<0,1	--	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	<0,1	--	--	<0,1	<0,1	<0,1				
2-Nitrophénol	0,5	1	10	130	0,1	<0,1	--	--	--	--	<0,1	--	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	<0,1	--	--	<0,1	<0,1	<0,1				
4-Nitrophénol	0,5	1	10	290	0,1	<0,1	--	--	--	--	<0,3	--	--	<0,5	0,2	--	<0,4	<0,3	--	--	<0,1	<0,1	<0,1				
Phénol	0,1	1	10	62	0,1	<0,1	--	--	--	--	<0,1	--	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	<0,1	--	--	<0,1	<0,1	<0,1				
2-Chlorophénol	0,1	0,5	5	57	0,1	<0,1	--	--	--	--	<0,3	--	--	<0,2	<0,1	--	<0,2	<0,1	--	--	<0,1	<0,1	<0,1				
3-Chlorophénol	0,1	0,5	5	57	0,1	<0,1	--	--	--	--	<0,1	--	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	<0,1	--	--	<0,1	<0,1	<0,1				
4-Chlorophénol	0,1	0,5	5	57	0,1	<0,1	--	--	--	--	<0,1	--	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	<0,1	--	--	<0,1	<0,1	<0,1				
2,3-Dichlorophénol	0,1	0,5	5	140	0,1	<0,1	--	--	--	--	<0,1	--	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	<0,1	--	--	<0,1	<0,1	<0,1				
2,4 + 2,5-Dichlorophénol	0,1	0,5	5	140	0,1	<0,1	--	--	--	--	<0,1	--	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	<0,1	--	--	<0,1	<0,1	<0,1				
2,6-Dichlorophénol	0,1	0,5	5	140	0,1	<0,1	--	--	--	--	<0,1	--	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	<0,1	--	--	<0,1	<0,1	<0,1				
3,4-Dichlorophénol	0,1	0,5	5	140	0,1	<0,1	--	--	--	--	<0,1	--	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	<0,1	--	--	<0,1	<0,1	<0,1				
3,5-Dichlorophénol	0,1	0,5	5	140	0,1	<0,1	--	--	--	--	<0,1	--	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	<0,1	--	--	<0,1	<0,1	<0,1				
Pentachlorophénol	0,1	0,5	5	74	0,1	<0,1	--	--	--	--	<0,1	--	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	<0,1	--	--	<0,1	<0,1	<0,1				
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	0,1	0,5	5	74	0,1	<0,1	--	--	--	--	<0,1	--	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	<0,1	--	--	<0,1	<0,1	<0,1				
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	0,1	0,5	5	74	0,1	<0,1	--	--	--	--	<0,1	--	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	<0,1	--	--	<0,1	<0,1	<0,1				
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	0,1	0,5	5	74	0,1	<0,1	--	--	--	--	<0,1	--	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	<0,1	--	--	<0,1	<0,1	<0,1				
2,3,4-Trichlorophénol	0,1	0,5	5	74	0,1	<0,1	--	--	--	--	<0,1	--	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	<0,1	--	--	<0,1	<0,1	<0,1				
2,3,5-Trichlorophénol	0,1	0,5	5	74	0,1	<0,1	--	--	--	--	<0,1	--	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	<0,1	--	--	<0,1	<0,1	<0,1				
2,3,6-Trichlorophénol	0,1	0,5	5	74	0,1	<0,1	--	--	--	--	<0,1	--	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	<0,1	--	--	<0,1	<0,1	<0,1				
2,4,5-Trichlorophénol	0,1	0,5	5	74	0,1	<0,1	--	--	--	--	<0,1	--	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	<0,1	--	--	<0,1	<0,1	<0,1				
2,4,6-Trichlorophénol	0,1	0,5	5	74	0,1	<0,1	--	--	--	--	<0,1	--	--	<0,1	<0,1	--	<0,1	<0,1	--	--	<0,1	<0,1	<0,1				
3,4,5-Trichlorophénol																											

TABLEAU C-1 : RÉSULTATS D'ANALYSES CHIMIQUES DES MATIÈRES RÉSIDUELLES

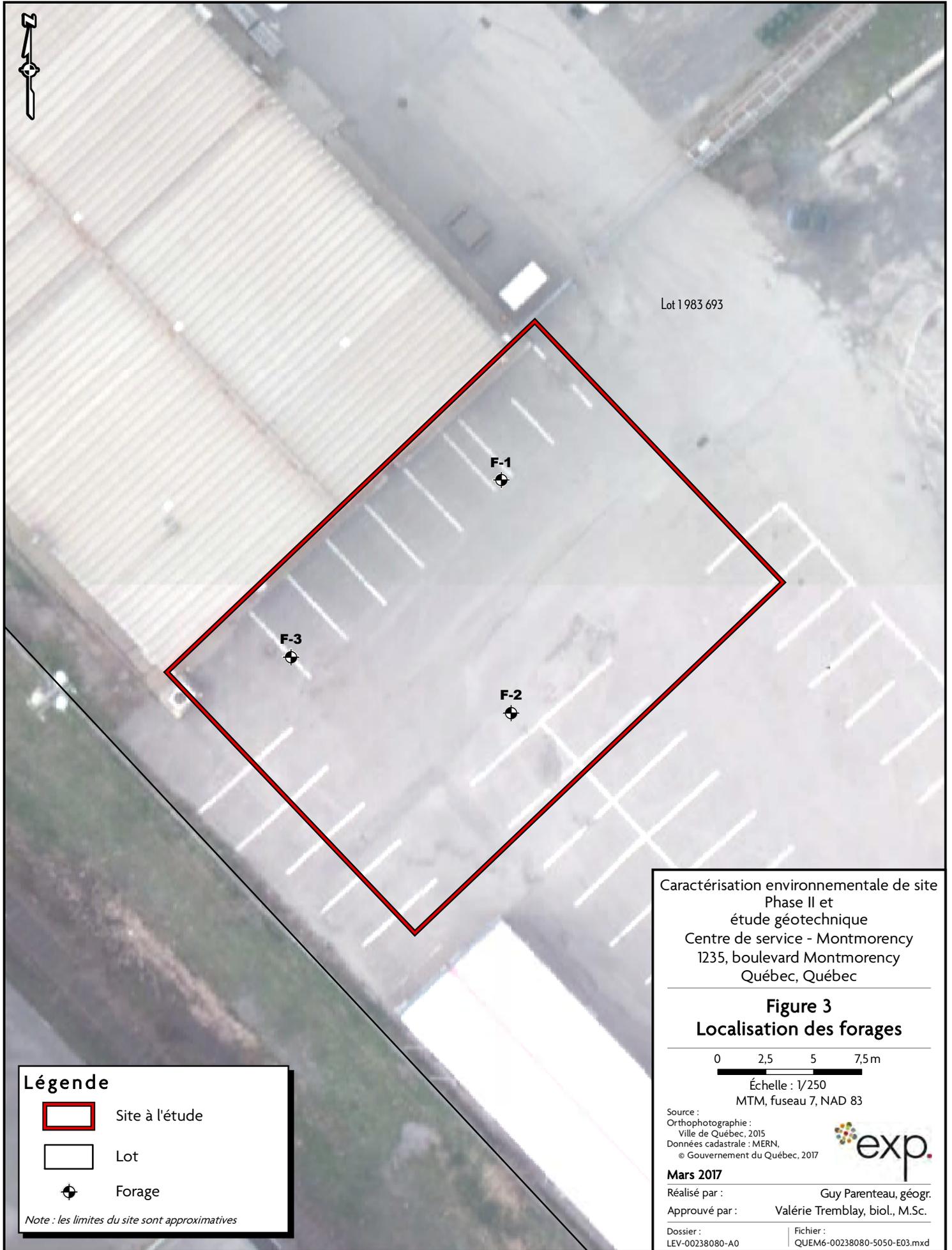
PARAMÈTRE D'ANALYSE									
Sondage :	RMD*	LDR	F-24						
Échantillon :			3-VR						
Profondeur (m) :	(mg/L)	(mg/L)	0,30 à 0,55						
Date de prélèvement :			2014-09-10						
<b>MÉTAUX</b>									
Arsenic	5,0	0,004	0,004						
Baryum	100	0,005	2,50						
Bore	500	0,1	0,1						
Cadmium	0,5	0,002	0,027						
Chrome	5,0	0,007	<0,007						
Mercure	0,1	0,01	<0,01						
Plomb	5,0	0,01	1,8						
Sélénium	1,0	0,005	<0,005						
Uranium	2,0	0,02	<0,02						
<b>AUTRES PARAMÈTRES</b>									
Fluorure	150	1	<1						
Nitrates (N-NO3-)	100	1	<1						
Nitrate(N) et Nitrite(N)	1 000	2	<2						

(1) :

2 500

Concentrations maximales de l'article 3 du Règlement sur les matières dangereuses du MDDELCC;

Concentration excédant les valeurs limites « Règlement sur les matières dangereuses » (RMD),



Lot 1983 693

F-1

F-3

F-2

Caractérisation environnementale de site  
Phase II et  
étude géotechnique  
Centre de service - Montmorency  
1235, boulevard Montmorency  
Québec, Québec

**Figure 3**  
**Localisation des forages**

0 2,5 5 7,5 m

Échelle : 1/250

MTM, fuseau 7, NAD 83

Source :  
Orthophotographie :  
Ville de Québec, 2015  
Données cadastrale : MERN,  
© Gouvernement du Québec, 2017



**Mars 2017**

Réalisé par : Guy Parenteau, géogr.

Approuvé par : Valérie Tremblay, biol., M.Sc.

Dossier :  
LEV-00238080-A0

Fichier :  
QUEM6-00238080-5050-E03.mxd

**Légende**



Site à l'étude



Lot



Forage

Note : les limites du site sont approximatives

Forage N° : F-1  
 Dossier : LEV-00238080-005500

 Projet : Contrôle qualité, études géotech., expertise structures béton 2017-18.  
 Endroit : Centre de service Montmorency, Québec  
 Foreur : S.L.  
 Date du forage : 2017-03-02

 Compilé par :  
 Technicien : R. Leblond  
 Approuvé par : D. Gamache  
 Date du rapport : 2017-04-04

**Coordonnées géographiques**

 Latitude : 46.829338°  
 Longitude : -71.217624°

**Niveau de référence**
**Niveau d'eau**

 Prof.: m      Date:  
 Prof.: m      Date:  
 Tubage :  
 Carottier :  
 Marteau : Masse : 63.5 kg      Chute : 0.76 m

**Type d'échantillon**  
 CF : Cuillère fendue  
 TM : Tube à paroi mince  
 CR : Carotte (forage au diamant)  
 ET : Tarière  
 EM : Manuel

**État de l'échantillon**  
 Remanié  
 Intact  
 Perdu  
 Forage au diamant

**Graphique**  
 : Cu (scissomètre au chantier) (kPa)  
 : Cu (cône suédois) (kPa)  
 : Nc (pénétration dynamique)  
 : Teneur en eau (w)  
 : Limites (wp et wl)

Prof.		Coupe stratigraphique			Échantillons				Odeur			Essais		Graphique						
pi	m	Élév. Prof.	Description	Strat.	Eau	État	Type - No	Réc. %	N / RQD	FAIBLE	MOYENNE	FORTE	Essais	Cu Cur Nc	20	40	60	80	100	
		5.05	Niveau actuel du sol																	
		0.00	Revêtement bitumineux.																	
		4.90																		
		0.15	Remblai de type MG20: Gravier sableux.				CF-1	92	53											
		4.45																		
		0.60	Remblai: Sable brun, traces de silt.				CF-2A	79	13											
		4.19																		
1		0.86	Silt brun, un peu d'argile et un peu à traces de sable.				CF-2B													
5							CF-3	75	15											
2							CF-4	42	3											
							CF-5	83	16											
10							CF-6	63	65											
		1.40																		
		3.65	Sable, traces de silt et de gravier.				CF-7	75	26											
4																				
15							CF-8	88	11											
		0.17																		
5		4.88	Fin du forage à 4.88 mètres de profondeur.																	

 Remarques :  
 NOTE : CE RAPPORT DE FORAGE EST UNE REPRÉSENTATION DES CONDITIONS DE SOLS ET D'EAU SOUTERRAIN. INTERPRÉTÉE SELON LA PRATIQUE COURANTE, ET NE S'APPLIQUE QU'À L'EMPLACEMENT DE CE SONDRAGE ET AU MOMENT DE SON EXÉCUTION. CE RAPPORT DOIT ÊTRE LU AVEC LE TEXTE QUI L'ACCOMPAGNE. CE RAPPORT NE DOIT PAS ÊTRE REPRODUIT, SINON EN ENTIER, SANS L'AUTORISATION ÉCRITE DU LABORATOIRE.

C:\GEO\TEC\Style\General\Français\Log\_forage\_exp\_v3.sty



# RAPPORT DE FORAGE

Forage N° : F-2  
Dossier : LEV-00238080-005500

Projet : Contrôle qualité, études géotech., expertise structures béton 2017-18. Compilé par :  
Endroit : Centre de service Montmorency, Québec Technicien : R. Leblond  
Foreur : S.L. Approuvé par : D. Gamache  
Date du forage : 2017-03-06 Date du rapport : 2017-04-04

**Coordonnées géographiques**

Latitude : 46.829222°  
Longitude : -71.217633°

**Niveau de référence**

**Niveau d'eau**

Prof.: m Date:  
Prof.: m Date:  
Tubage :  
Carottier :  
Marteau : Masse : 63.5 kg Chute : 0.76 m

- Type d'échantillon**
- CF : Cuillère fendue
  - TM : Tube à paroi mince
  - CR : Carotte (forage au diamant)
  - ET : Tarière
  - EM : Manuel

- État de l'échantillon**
- Remanié
  - Intact
  - Perdu
  - Forage au diamant

- Graphique**
- : Cu (scissomètre au chantier) (kPa)
  - : Cu (cône suédois) (kPa)
  - : Nc (pénétration dynamique)
  - : Teneur en eau (w)
  - : Limites (wp et wl)

Prof.		Coupe stratigraphique			Échantillons			Odeur			Essais		Graphique							
pi	m	Élév. Prof.	Description	Strat.	Eau	État	Type - No	Réc. %	N / RQD	FAIBLE	MOYENNE	FORTE	Essais	Cu Cur Nc	20	40	60	80	100	
		5.02	Niveau actuel du sol																	
		0.00	Revêtement bitumineux.																	
		4.87	Remblai de type MG20: Gravier sableux, gris.				CF-1													
		0.15					CF-2A	83	20											
		4.12					CF-2B													
1		0.90	Remblai: Sable, traces de silt.				CF-3	67	15											
		3.77	Silt gris, un peu d'argile, traces de sable.				CF-4	100	3											
		1.25					CF-5	83	13											
5							CF-6	92	33											
							CF-7	75	22											
2							CF-8	79	11											
		1.36	Sable, traces de silt et de gravier.																	
		3.66																		
4																				
15																				
		0.14	Fin du forage à 4.88 mètres de profondeur.																	
		4.88																		

Remarques :

NOTE : CE RAPPORT DE FORAGE EST UNE REPRÉSENTATION DES CONDITIONS DE SOLS ET D'EAU SOUTERRAINE, INTERPRÉTÉE SELON LA PRATIQUE COURANTE, ET NE S'APPLIQUE QU'À L'EMPLACEMENT DE CE SONDRAGE ET AU MOMENT DE SON EXÉCUTION. CE RAPPORT DOIT ÊTRE LU AVEC LE TEXTE QUI L'ACCOMPAGNE. CE RAPPORT NE DOIT PAS ÊTRE REPRODUIT, SINON EN ENTIER, SANS L'AUTORISATION ÉCRITE DU LABORATOIRE.



# RAPPORT DE FORAGE

Forage N° : F-3  
Dossier : LEV-00238080-005500

Projet : Contrôle qualité, études géotech., expertise structures béton 2017-18.  
Endroit : Centre de service Montmorency, Québec  
Foreur : S.L.  
Date du forage : 2017-03-02

Compilé par :  
Technicien : R. Leblond  
Approuvé par : D. Gamache  
Date du rapport : 2017-04-04

**Coordonnées géographiques**

Latitude : 46.829255°  
Longitude : -71.217746°

**Niveau de référence**

**Niveau d'eau**

Prof.: 3.05m Date: 2017-03-13  
Prof.: m Date:  
Tubage :  
Carottier :  
Marteau : Masse : 63.5 kg Chute : 0.76 m

- Type d'échantillon**
- CF : Cuillère fendue
  - TM : Tube à paroi mince
  - CR : Carotte (forage au diamant)
  - ET : Tarière
  - EM : Manuel

- État de l'échantillon**
- Remanié
  - Intact
  - Perdu
  - Forage au diamant

- Graphique**
- : Cu (scissomètre au chantier) (kPa)
  - : Cu (cône suédois) (kPa)
  - : Nc (pénétration dynamique)
  - : Teneur en eau (w)
  - : Limites (wp et wl)

Prof.	Coupe stratigraphique				Échantillons				Odeur			Essais		Graphique					
	pi	Élév. Prof.	Description	Strat.	Eau	État	Type - No	Réc. %	N / RQD	FAIBLE	MOYENNE	FORTE	Essais	Cu Cur Nc	20	40	60	80	100
		5.03	Niveau actuel du sol																
		0.00	Revêtement bitumineux.																
		4.88	Remblai de type MG20: Gravier sableux, gris.																
		0.15																	
		4.43																	
		0.60	Silt et sable, un peu de gravier.																
1													AG						
		3.83																	
5		1.20	Silt gris, un peu d'argile et un peu à traces de sable.										AG, SED, W						
2													AG, SED, W						
10																			
3																			
10																			
4		1.37	Sable, un peu à traces de silt et de gravier.																
		3.66																	
4																			
15													AG, W						
5																			
20																			
6																			
7																			
25																			
8																			
9																			
30																			
10																			
35																			
11													AG, W						

Remarques :

NOTE : CE RAPPORT DE FORAGE EST UNE REPRÉSENTATION DES CONDITIONS DE SOLS ET D'EAU SOUTERRAIN, INTERPRÉTÉE SELON LA PRATIQUE COURANTE, ET NE S'APPLIQUE QU'À L'EMPLACEMENT DE CE SONDAJE ET AU MOMENT DE SON EXÉCUTION. CE RAPPORT DOIT ÊTRE LU AVEC LE TEXTE QUI L'ACCOMPAGNE. CE RAPPORT NE DOIT PAS ÊTRE REPRODUIT, SINON EN ENTIER, SANS L'AUTORISATION ÉCRITE DU LABORATOIRE.

C:\GEO\TEC\Style\General\Français\Log\_forage\_exp\_v3.sty

Prof.		Coupe stratigraphique		Échantillons					Odeur		Essais		Graphique									
pi	m	Élév. Prof.	Description	Strat.	Eau	État	Type - No	Réc. %	N / RQD	FAIBLE	MOYENNE	FORTE	Essais	Cu	Cur	Nc	20	40	60	80	100	
	13																					
	45																					
	14																					
	15																					
	50																					
	16																					
	55																					
	17																					
	18																					
	60																					
	19												AG, W									
	65																					
	20																					
	21																					
	70	-16.27 21.30	Till glaciaire: Sable graveleux et silteux, très dense.																			
	22																					
	75	-17.47 22.50	Socle rocheux: Schiste sédimentaire friable.																			
	23																					
	24																					
	80	-19.37 24.40	Fin du forage à 24.4 mètres de profondeur.																			
	25																					
	85																					
	26																					
	27																					

Paramètres	Grèmes granuliques			RSC	RPR		F4-CE-2A DL Date d'échantillonnage ID Maxcam DR8418	F4-CE-2A xxxxx mm Date d'échantillonnage ID Maxcam DR8418	F4-CE-3 xxxxx mm Date d'échantillonnage ID Maxcam DR8429	F2-CE-2B xxxxx mm Date d'échantillonnage ID Maxcam DS8347	F2-CE-2B DL Date d'échantillonnage ID Maxcam DS8347	F2-CE-4 xxxxx mm Date d'échantillonnage ID Maxcam DR8359	F3-CE-3 xxxxx mm Date d'échantillonnage ID Maxcam DR8431	
	A	B	C		I	II								
	300	700	3500		=	700								3500
<b>Hydrocarbures pétroliers C<sub>9</sub> à C<sub>19</sub></b>														
<b>Métaux</b>														
Argent (Ag)	2	20	40	200	20	40	-	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Arsenic (As)	6	30	50	250	30	50	-	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Baryum (Ba)	340	500	2000	10000	500	2000	-	210	73	62	73	62	140	140
Cadmium (Cd)	1,5	5	20	100	5	20	-	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Chrome (Cr)	100	250	800	4000	250	800	-	30	30	27	30	27	26	26
Cobalt (Co)	25	50	500	1500	50	500	-	13	13	3	9	3	9	9
Cuivre (Cu)	50	100	500	2500	100	500	-	2	2	2	16	2	16	19
Étain (Sn)	5	50	300	1500	50	300	-	4	4	4	4	4	4	4
Manganèse (Mn)	1000	1000	2200	11000	1000	2200	-	300	300	46	180	220	240	240
Molibdène (Mo)	2	10	40	200	10	40	-	2	2	<1	<1	<1	<1	<1
Nickel (Ni)	50	100	500	2500	100	500	-	3	3	3	22	7	20	20
Pbent (Pb)	50	500	1000	5000	500	1000	-	5	5	5	5	5	35	35
Selenium (Se)	1	3	10	50	3	10	-	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Zinc (Zn)	140	500	1500	7500	500	1500	-	26	29	29	55	20	69	69
<b>Hydrocarbures aromatiques monocycliques (HAM)</b>														
Benzène	0,2	0,5	5	5	0,5	5	-	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Chlorobenzène	0,2	1	10	10	1	10	-	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
1,2-dichlorobenzène	0,2	1	10	10	1	10	-	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
1,3-dichlorobenzène	0,2	1	10	10	1	10	-	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
1,4-dichlorobenzène	0,2	1	10	10	1	10	-	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Ethylbenzène	0,2	5	50	50	5	50	-	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Styrène	0,2	5	50	50	5	50	-	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Toluène	0,2	3	30	30	3	30	-	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Xylènes totaux	0,4	5	50	50	5	50	-	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
<b>Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)</b>														
Acénaphtène	0,1	10	100	400	10	100	-	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Acénaphtylène	0,1	10	100	400	10	100	-	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Anthracène	0,1	10	100	400	10	100	-	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Benzo (a) anthracène	0,1	1	10	34	1	10	-	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Benzo (a) pyréne	0,1	1	10	34	1	10	-	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Benzo (b) fluoranthène	0,1	1	10	34	1	10	-	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Benzo (k) fluoranthène	0,1	1	10	34	1	10	-	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Benzo (C) phtalanthène	0,1	1	10	34	1	10	-	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Benzo (ghi) phtalène	0,1	1	10	34	1	10	-	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Chrysène	0,1	1	10	34	1	10	-	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Dibenz (a,h) anthracène	0,1	1	10	34	1	10	-	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Dibenz (a,j) pyréne	0,1	1	10	34	1	10	-	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Dibenz (b,h) pyréne	0,1	1	10	34	1	10	-	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Dibenz (ghi) pyréne	0,1	1	10	34	1	10	-	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Diméthyl 7,12 Benzo (b) anthracène	0,1	1	10	24	1	10	-	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Fluoranthène	0,1	10	100	500	10	100	-	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Fluorène	0,1	10	100	100	10	100	-	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Indène (1,2,3-cd) pyréne	0,1	1	10	34	1	10	-	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Méthyl-3 crocathène	0,1	1	10	150	1	10	-	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Naphthalène	0,1	5	50	56	5	50	-	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Phénanthrène	0,1	5	50	56	5	50	-	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Pyréne	0,1	10	100	100	10	100	-	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Méthyl-2 naphthalène	0,1	1	10	56	1	10	-	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Méthyl-1 naphthalène	0,1	1	10	56	1	10	-	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Diméthyl-1,3 naphthalène	0,1	1	10	56	1	10	-	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Triméthyl-2,3,5 naphthalène	0,1	1	10	56	1	10	-	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1

DC : Duplicata de chantier DL : Duplicata de laboratoire

= : Paramètre non réglementé

- : Paramètre non analysé

Résultat-C-RESC

Résultat-B

Résultat-B-C

Résultat-C-RESC

Résultat-B

Résultat-B-C



Plage de contamination



Légende

-  Forage réalisé par EXP (localisation approximative)
-  Puits d'exploration réalisés par LEQ (localisation approximative)
-  Soils présentant des odeurs d'hydrocarbures pétroliers et mis en pile (P1-01) (localisation approximative)
-  Limites des travaux (localisation approximative)

Préparé pour:



Titre du projet:

Caractérisation  
environnementale complémentaire  
des sols et suivi environnemental  
Agrandissement du centre  
de services Montmorency  
Québec (Québec)

Titre du dessin:

Localisation des sondages

Préparé par:

**Laboratoires d'Expertises de Québec Inc.**  
2325 rue de Calais  
Québec (Québec) G2C 1A8  
Tel : 418 945-0938  
Télec : 418 945-0300  
Compagnie d'expertise, d'inspection et d'ingénierie des sols et de fondations

Soigné par:



Verifié par: Alexandre Tessier, ing.  
Mélanie Gomer, ing. / B.Sc.

RPV   AAA/BBB   Émission/Modification (Initials)   Pr.
00   2019-05   Émission   A.D.
Rapport n°: 6960-45-02   Dessin n°: 6960-45-02-01   Page: 1   1

Projet : <b>Caractérisation environnementale des sols et suivi environnemental</b> <b>Réfection et agrandissement</b> Endroit : <b>Centre de service Montmorency, Québec (Québec)</b> Réf. LEQ n° : <b>6960-46</b> Client : <b>Ville de Québec</b>	<b>SONDAGE : P-1</b> Date de début : <b>2018-08-21</b> Profondeur : <b>1.50 m</b> Coordonnées : N m <b>MTM NAD83 Fuseau 7</b> E m Équipement : <b>Pelle hydraulique Komatsu PC390 Lc</b>
--	---

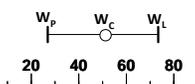
ÉTAT ÉCHANTILLON	TYPE D'ÉCHANTILLON	LÉGENDE				EXAMENS ORGANOLEPTIQUES	
<input type="checkbox"/> Remanié <input checked="" type="checkbox"/> Intact	VR En vrac	Ach Analyse chimique Ag Analyse granulométrique Sed Sédimentométrie W <sub>c</sub> Teneur en eau naturelle W <sub>p</sub> Limite de plasticité (%) W <sub>L</sub> Limite de liquidité (%) I <sub>p</sub> Indice de plasticité I <sub>L</sub> Indice de liquidité	BC Béton de ciment Cu Résistance au cisaillement EB Enrobé bitumineux MO Matières organiques TAS Taux d'agressivité des sols			<b>Odeur</b> In Inexistant Le Léger Mo Modéré Pe Persistant	<b>Visuel</b> In Inexistant Di Disséminé Im Imbibé
← Venues d'eau souterraine							

STRATIGRAPHIE			ÉCHANTILLONS							RÉSULTATS D'ESSAIS			
ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	DESCRIPTION DES SOLS	SYMBOLE	VENUES D'EAU	ÉTAT	TYPE - N°	% CAILLOUX	% BLOCS	DIAMÈTRE MAXIMAL (mm)	Examens Organo.		RÉSULTATS	◆ : Cu intact (chantier) ◇ : Cu remanié (chantier)  W <sub>p</sub> W <sub>c</sub> W <sub>L</sub>  ----- ----- -----  20    40    60    80
										ODEUR	VISUEL		
	0.00	Enrobé bitumineux.											
	0.20	Remblai : Sable graveleux gris, traces à un peu de silt s'apparentant à un MG-20.			X	VR-01				In	In		
	0.40	Remblai : Sable gris-brun, un peu de silt et de gravier. Présence de résidus d'incinération (±1%).			X	VR-02				In	In		
	0.50	Remblai : Sable graveleux gris, un peu de silt. Présence de fragments de roc.			X	VR-03				In	In	Ach	
	0.90	Remblai probable : Silt gris-noir, un peu de sable. Présence de bois (±8%).			X	VR-04				In	In	Ach	
	1.50	Arrêt volontaire du puits d'exploration.			X	VR-05				In	In		

Remarques générales:	<b>DIFFICULTÉ D'EXCAVATION</b> <input checked="" type="checkbox"/> Facile    Raison d'arrêt : <input type="checkbox"/> Moyenne    Volontaire <input type="checkbox"/> Difficile	<b>PAROIS D'EXCAVATION</b> <input checked="" type="checkbox"/> Stables <input type="checkbox"/> Instables à partir de :	<b>INFILTRATION D'EAU</b> <input checked="" type="checkbox"/> Aucune <input type="checkbox"/> Moyenne    Profondeur : <input type="checkbox"/> Faible <input type="checkbox"/> Importante	Validé par :  Alexandre Tessier, ing. Date : 2019-05-02
----------------------	--	---	---	--

Projet : <b>Caractérisation environnementale des sols et suivi environnemental</b> <b>Réfection et agrandissement</b> Endroit : <b>Centre de service Montmorency, Québec (Québec)</b> Réf. LEQ n° : <b>6960-46</b> Client : <b>Ville de Québec</b>	<b>SONDAGE : P-2</b> Date de début : <b>2018-08-21</b> Profondeur : <b>1.50 m</b> <hr/> Coordonnées : N m <b>MTM NAD83 Fuseau 7</b> E m <hr/> Équipement : <b>Pelle hydraulique Komatsu PC390 Lc</b>
--	---

ÉTAT ÉCHANTILLON	TYPE D'ÉCHANTILLON	LÉGENDE				EXAMENS ORGANOLEPTIQUES	
<input type="checkbox"/> Remanié <input checked="" type="checkbox"/> Intact	VR En vrac	Ach Analyse chimique Ag Analyse granulométrique Sed Sédimentométrie W <sub>c</sub> Teneur en eau naturelle W <sub>p</sub> Limite de plasticité (%) W <sub>L</sub> Limite de liquidité (%) I <sub>p</sub> Indice de plasticité I <sub>L</sub> Indice de liquidité	BC Béton de ciment Cu Résistance au cisaillement EB Enrobé bitumineux MO Matières organiques TAS Taux d'agressivité des sols			<b>Odeur</b> In Inexistant Le Léger Mo Modéré Pe Persistant	<b>Visuel</b> In Inexistant Di Disséminé Im Imbibé
← Venues d'eau souterraine							

STRATIGRAPHIE			ÉCHANTILLONS						RÉSULTATS D'ESSAIS				
ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	DESCRIPTION DES SOLS	SYMBOLE	VENUES D'EAU	ÉTAT	TYPE - N°	% CAILLOUX	% BLOCS	DIAMÈTRE MAXIMAL (mm)	Examens Organo.		RÉSULTATS	◆ : Cu intact (chantier) ◇ : Cu remanié (chantier)  
										ODEUR	VISUEL		
	0.00	Enrobé bitumineux.											
	0.10	Remblai : Sable graveleux gris-brun, traces à un peu de silt s'apparentant à un MG-20.			X	VR-01				In	In	Ach	
	0.30	Remblai : Sable graveleux silteux gris-brun.			X	VR-02				In	In	Ach	
	0.70	Remblai : Sable silteux gris-noir, un peu de gravier. Présence de bois (±3%) et de fragments de béton de ciment (±1%).			X	VR-03				In	In		
	0.90	Remblai : Silt gris-brun, un peu de sable et de gravier.			X	VR-04				Le	In	Ach	
	1.20	Silt gris foncé, un peu de sable.			X	VR-05				Mo	In	Ach	
	1.50	Arrêt volontaire du puits d'exploration.			X	VR-06				In	In	Ach Dup	

Remarques générales:	<b>DIFFICULTÉ D'EXCAVATION</b> <input checked="" type="checkbox"/> Facile <input type="checkbox"/> Moyenne <input type="checkbox"/> Difficile	<b>PAROIS D'EXCAVATION</b> <input checked="" type="checkbox"/> Stables <input type="checkbox"/> Instables à partir de :	<b>INFILTRATION D'EAU</b> <input checked="" type="checkbox"/> Aucune <input type="checkbox"/> Faible <input type="checkbox"/> Moyenne <input type="checkbox"/> Importante	Validé par :  Alexandre Tessier, ing. Date : 2019-05-02
	Raison d'arrêt : Volontaire Profondeur :			

Projet : <b>Caractérisation environnementale des sols et suivi environnemental</b> <b>Réfection et agrandissement</b> Endroit : <b>Centre de service Montmorency, Québec (Québec)</b> Réf. LEQ n° : <b>6960-46</b> Client : <b>Ville de Québec</b>	<b>SONDAGE : P-3</b> Date de début : <b>2018-08-21</b> Profondeur : <b>2.00 m</b> Coordonnées : N m <b>MTM NAD83 Fuseau 7</b> E m Équipement : <b>Pelle hydraulique Komatsu PC390 Lc</b>
--	---

ÉTAT ÉCHANTILLON	TYPE D'ÉCHANTILLON	LÉGENDE				EXAMENS ORGANOLEPTIQUES	
<input type="checkbox"/> Remanié <input checked="" type="checkbox"/> Intact	VR En vrac	Ach Analyse chimique Ag Analyse granulométrique Sed Sédimentométrie W <sub>c</sub> Teneur en eau naturelle W <sub>p</sub> Limite de plasticité (%) W <sub>L</sub> Limite de liquidité (%) I <sub>p</sub> Indice de plasticité I <sub>L</sub> Indice de liquidité	BC Béton de ciment Cu Résistance au cisaillement EB Enrobé bitumineux MO Matières organiques TAS Taux d'agressivité des sols			<b>Odeur</b> In Inexistant Le Léger Mo Modéré Pe Persistant	<b>Visuel</b> In Inexistant Di Disséminé Im Imbibé
← Venues d'eau souterraine							

STRATIGRAPHIE			ÉCHANTILLONS							RÉSULTATS D'ESSAIS				
ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	PROFONDEUR (m)	DESCRIPTION DES SOLS	SYMBOLE	VENUES D'EAU	ÉTAT	TYPE - N°	% CAILLOUX	% BLOCS	DIAMÈTRE MAXIMAL (mm)	Examens Organo.		RÉSULTATS	◆ : Cu intact (chantier) ◇ : Cu remanié (chantier)  W <sub>p</sub> W <sub>c</sub> W <sub>L</sub>  ----- ----- -----  20    40    60    80
											ODEUR	VISUEL		
		0.00	Remblai : Sable graveleux gris, traces à un peu de silt s'apparentant à un MG-20.			X	VR-01				In	In		
		0.50	Remblai : Sable silteux graveleux gris foncé. Présence de fragments de roc. Présence de bois (±4%) et de briques (<1%).			X	VR-02				In	In	Ach Dup	
		1.50	Silt gris-brun, traces d'argile et de sable.			X	VR-03				In	In		
		2.00	Arrêt volontaire du puits d'exploration.  Présence sur une paroi de l'excavation de matières résiduelles constituées de résidus d'incinération entre 0,50 et 0,60 mètre. (Échantillon P-3 VR-05).			X	VR-04				In	In	Ach	

Remarques générales:	<b>DIFFICULTÉ D'EXCAVATION</b> <input checked="" type="checkbox"/> Facile    Raison d'arrêt : <input type="checkbox"/> Moyenne    Volontaire <input type="checkbox"/> Difficile	<b>PAROIS D'EXCAVATION</b> <input checked="" type="checkbox"/> Stables <input type="checkbox"/> Instables à partir de :	<b>INFILTRATION D'EAU</b> <input checked="" type="checkbox"/> Aucune <input type="checkbox"/> Moyenne    Profondeur : <input type="checkbox"/> Faible <input type="checkbox"/> Importante	Validé par :  Alexandre Tessier, ing. Date : 2019-05-02
----------------------	--	---	---	--

Projet : <b>Caractérisation environnementale des sols et suivi environnemental</b> <b>Réfection et agrandissement</b> Endroit : <b>Centre de service Montmorency, Québec (Québec)</b> Réf. LEQ n° : <b>6960-46</b> Client : <b>Ville de Québec</b>	<b>SONDAGE : P-4</b> Date de début : <b>2018-08-21</b> Profondeur : <b>2.00 m</b> <hr/> Coordonnées : N m <b>MTM NAD83 Fuseau 7</b> E m <hr/> Équipement : <b>Pelle hydraulique Komatsu PC390 Lc</b>
--	---

ÉTAT ÉCHANTILLON	TYPE D'ÉCHANTILLON	LÉGENDE				EXAMENS ORGANOLEPTIQUES	
<input type="checkbox"/> Remanié <input checked="" type="checkbox"/> Intact	VR En vrac	Ach Analyse chimique Ag Analyse granulométrique Sed Sédimentométrie W <sub>c</sub> Teneur en eau naturelle W <sub>p</sub> Limite de plasticité (%) W <sub>L</sub> Limite de liquidité (%) I <sub>p</sub> Indice de plasticité I <sub>L</sub> Indice de liquidité	BC Béton de ciment Cu Résistance au cisaillement EB Enrobé bitumineux MO Matières organiques TAS Taux d'agressivité des sols			<b>Odeur</b> In Inexistant Le Léger Mo Modéré Pe Persistant	<b>Visuel</b> In Inexistant Di Disséminé Im Imbibé
← Venues d'eau souterraine							

STRATIGRAPHIE			ÉCHANTILLONS							RÉSULTATS D'ESSAIS				
ÉLÉVATION (m)	PROFONDEUR (m)	PROFONDEUR (m)	DESCRIPTION DES SOLS	SYMBOLE	VENUES D'EAU	ÉTAT	TYPE - N°	% CAILLOUX	% BLOCS	DIAMÈTRE MAXIMAL (mm)	Examens Organo.		RÉSULTATS	◆ : Cu intact (chantier) ◇ : Cu remanié (chantier)  W <sub>p</sub> W <sub>c</sub> W <sub>L</sub>  ----- ----- -----  20    40    60    80
											ODEUR	VISUEL		
	0.00		Remblai : Sable graveleux gris, traces à un peu de silt s'apparentant à un MG-20.			X	VR-01				In	In	Ach	
	0.30		Remblai : Sable silteux graveleux gris foncé. Présence de fragments de roc. Présence de bois (±4%).			X	VR-02				In	In	Ach	
	0.50		Remblai : Gravier et sable gris-brun.			X	VR-03				In	In	Ach	
	0.80		Remblai : Sable silteux et graveleux gris. Présence de bois (±4%).			X	VR-04				In	In		
	1.20		Silt gris-brun, traces d'argile et sable.			X	VR-05				In	In		
						X	VR-06				In	In	Ach	
	2.00		Arrêt volontaire du puits d'exploration.											

Remarques générales:	<b>DIFFICULTÉ D'EXCAVATION</b> <input checked="" type="checkbox"/> Facile    Raison d'arrêt : <input type="checkbox"/> Moyenne    Volontaire <input type="checkbox"/> Difficile	<b>PAROIS D'EXCAVATION</b> <input checked="" type="checkbox"/> Stables <input type="checkbox"/> Instables à partir de :	<b>INFILTRATION D'EAU</b> <input checked="" type="checkbox"/> Aucune <input type="checkbox"/> Moyenne    Profondeur : <input type="checkbox"/> Faible <input type="checkbox"/> Importante	Validé par :  Alexandre Tessier, ing. Date : 2019-05-02
----------------------	--	---	---	--

TABLEAU A-1 : RÉSULTATS D'ANALYSES CHIMIQUES DES SOLS

PARAMÈTRE D'ANALYSE	CRITÈRES GÉNÉRIQUES											
	(mg/kg, ppm)			RESC*	LDR	P-1	P-1	P-2	P-2	P-2	P-2	P-2
	Sondage :	A	B <sup>(1)</sup>									
				Profondeur (m) :	(mg/kg)	(mg/kg)	0,50 à 0,90	0,90 à 1,20	0,10 à 0,30	0,30 0,50	0,70 à 0,90	0,90 à 1,20
Date de prélèvement :												
<b>MÉTAUX (Teneurs de fond secteur Basses-Terres du Saint-Laurent)</b>												
Argent (Ag)	2	20	40	200	0,5	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50
Arsenic (As)	6	30	50	250	5	< 5,0	<u>8,2</u>	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Baryum (Ba)	340	500	2000	10000	5	130	110	40	69	84	120	110
Cadmium (Cd)	1,5	5	20	100	0,5	< 0,50	< 0,50	< 0,50	0,58	<u>1,8</u>	0,55	< 0,50
Chrome (Cr)	100	250	800	4000	2	4,4	22	5,5	7,5	14	21	27
Cobalt (Co)	25	50	300	1500	2	2,5	8,2	2,1	3,6	6	7,8	8,3
Cuivre (Cu)	50	100	500	2500	2	5,2	<u>55</u>	9,4	13	26	23	29
Etain (Sn)	5	50	300	1500	4	< 4,0	4,4	< 4,0	4,1	< 4,0	< 4,0	< 4,0
Manganèse (Mn)	1000	1000	2200	11000	2	200	240	210	210	230	200	160
Molybdène (Mo)	2	10	40	200	1	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0
Nickel (Ni)	50	100	500	2500	1	6,9	20	8	8,6	16	19	20
Plomb (Pb)	50	500	1000	5000	5	5,3	<u>53</u>	5,7	<u>68</u>	31	32	43
Selenium (Se)	1	3	10	50	1	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0
Zinc (Zn)	140	500	1500	7500	10	15	110	27	100	<u>450</u>	<u>170</u>	130
<b>HYDROCARBURES AROMATIQUES POLYCYCLIQUES (HAP)</b>												
Acénaphthène	0,1	10	100	100	0,1	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,20	< 0,20	< 0,10
Acénaphthylène	0,1	10	100	100	0,1	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	<u>0,23</u>	<u>0,33</u>	< 0,10
Anthracène	0,1	10	100	100	0,1	< 0,10	< 0,10	< 0,10	<u>0,24</u>	<u>0,47</u>	<u>0,37</u>	< 0,10
Benzo(a)anthracène	0,1	1	10	34	0,1	< 0,10	< 0,10	< 0,10	<u>0,32</u>	<u>1</u>	<u>0,18</u>	< 0,10
Benzo(a)pyrène	0,1	1	10	34	0,1	< 0,10	<u>0,12</u>	< 0,10	<u>0,23</u>	<u>0,94</u>	<u>0,14</u>	< 0,10
Benzo(b)fluoranthène	0,1	1	10	--	0,1	< 0,10	<u>0,14</u>	< 0,10	<u>0,21</u>	<u>0,69</u>	<u>0,12</u>	< 0,10
Benzo(j)fluoranthène	0,1	1	10	--	0,1	< 0,10	< 0,10	< 0,10	<u>0,13</u>	<u>0,47</u>	< 0,10	< 0,10
Benzo(k)fluoranthène	0,1	1	10	--	0,1	< 0,10	< 0,10	< 0,10	<u>0,11</u>	<u>0,39</u>	< 0,10	< 0,10
Benzo(c)phénanthrène	0,1	1	10	56	0,1	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	<u>0,18</u>	< 0,10	< 0,10
Benzo(ghi)peryène	0,1	1	10	18	0,1	< 0,10	<u>0,13</u>	< 0,10	<u>0,12</u>	<u>0,42</u>	< 0,10	< 0,10
Chrysène	0,1	1	10	34	0,1	< 0,10	<u>0,11</u>	< 0,10	<u>0,25</u>	<u>1,1</u>	<u>0,22</u>	< 0,10
Dibenzo(a,h)anthracène	0,1	1	10	82	0,1	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Dibenzo(a,i)pyrène	0,1	1	10	34	0,1	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Dibenzo(a,h)pyrène	0,1	1	10	34	0,1	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Dibenzo(a,l)pyrène	0,1	1	10	34	0,1	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
7,12-Diméthylbenzanthracène	0,1	1	10	34	0,1	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Fluoranthène	0,1	10	100	100	0,1	< 0,10	<u>0,2</u>	< 0,10	<u>0,8</u>	<u>2,1</u>	<u>0,45</u>	<u>0,15</u>
Fluorène	0,1	10	100	100	0,1	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	<u>0,29</u>	< 0,10
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	0,1	1	10	34	0,1	< 0,10	0,1	< 0,10	<u>0,12</u>	<u>0,44</u>	< 0,10	< 0,10
3-Méthylcholanthrène	0,1	1	10	150	0,1	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Naphtalène	0,1	5	50	56	0,1	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Phénanthrène	0,1	5	50	56	0,1	< 0,10	<u>0,16</u>	< 0,10	<u>0,73</u>	<u>1,1</u>	<u>0,99</u>	< 0,10
Pyrène	0,1	10	100	100	0,1	< 0,10	<u>0,18</u>	< 0,10	<u>0,61</u>	<u>1,8</u>	<u>0,61</u>	<u>0,13</u>
2-Méthylnaphtalène	0,1	1	10	56	0,1	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
1-Méthylnaphtalène	0,1	1	10	56	0,1	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	<u>0,11</u>	<u>0,35</u>	< 0,10
1,3-Diméthylnaphtalène	0,1	1	10	56	0,1	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	<u>0,27</u>	<u>0,35</u>	< 0,10
2,3,5-Triméthylnaphtalène	0,1	1	10	56	0,1	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	<u>0,38</u>	<u>0,3</u>	< 0,10
<b>AUTRE PARAMÈTRES</b>												
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	300	700	3500	10000	100	510	170	230	440	9400	6100	780

\* : Valeurs limites de l'annexe I du Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (RESC);

Gras et souligné : Concentration se situant dans la plage A-B du Guide d'intervention ;

700 : Concentration se situant dans la plage B-C du Guide d'intervention ;

3 500 : Concentration excédant le critère C du Guide d'intervention ;

10 000 : Concentration excédant les valeurs limites de l'annexe I du Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (RESC);

(1) : Correspond aux valeurs limites de l'annexe I du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains (mars 2003);

(2) : Correspond aux valeurs limites de l'annexe II du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains (mars 2003);

TABLEAU A-2 : RÉSULTATS D'ANALYSES CHIMIQUES DES SOLS

PARAMÈTRE D'ANALYSE	CRITÈRES GÉNÉRIQUES											
	(mg/kg, ppm)			RESC*	LDR	P-2	P-3	P-3	P-3	P-4	P-4	P-4
	Sondage :	A	B <sup>(1)</sup>			C <sup>(2)</sup>	VR-06 DUP	VR-02	VR-02 DUP	VR-04	VR-01	VR-02
				Échantillon :	Profondeur (m) :		Date de prélèvement :	(mg/kg)	(mg/kg)	1,20 à 1,50	0,5 à 1,00	0,5 à 1,00
MÉTALLES (Teneurs de fond secteur Basses-Terres du Saint-Laurent)												
Argent (Ag)	2	20	40	200	0,5	--	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50
Arsenic (As)	6	30	50	250	5	--	<u>6,6</u>	<u>6,5</u>	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Baryum (Ba)	340	500	2000	10000	5	--	170	170	64	49	79	79
Cadmium (Cd)	1,5	5	20	100	0,5	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	0,86	< 0,50
Chrome (Cr)	100	250	800	4000	2	35	20	19	22	4,6	12	6,2
Cobalt (Co)	25	50	300	1500	2	--	10	9,1	8,3	< 2,0	5,6	3,1
Cuivre (Cu)	50	100	500	2500	2	26	31	32	13	7,3	26	9,4
Etain (Sn)	5	50	300	1500	4	--	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0
Manganèse (Mn)	1000	1000	2200	11000	2	--	370	350	140	190	190	230
Molybdène (Mo)	2	10	40	200	1	--	1,2	1,1	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0
Nickel (Ni)	50	100	500	2500	1	22	28	25	19	4,7	48	8,5
Plomb (Pb)	50	500	1000	5000	5	35	<u>53</u>	<u>57</u>	< 5,0	8,2	<u>92</u>	17
Selenium (Se)	1	3	10	50	1	--	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0
Zinc (Zn)	140	500	1500	7500	10	86	85	96	52	32	<u>200</u>	33
HYDROCARBURES AROMATIQUES POLYCYCLIQUES (HAP)												
Acénaphthène	0,1	10	100	100	0,1	--	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Acénaphthylène	0,1	10	100	100	0,1	--	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Anthracène	0,1	10	100	100	0,1	--	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Benzo(a)anthracène	0,1	1	10	34	0,1	--	<u>0,13</u>	< 0,10	< 0,10	< 0,10	0,1	< 0,10
Benzo(a)pyrène	0,1	1	10	34	0,1	--	<u>0,14</u>	< 0,10	< 0,10	< 0,10	0,1	< 0,10
Benzo(b)fluoranthène	0,1	1	10	--	0,1	--	<u>0,13</u>	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Benzo(j)fluoranthène	0,1	1	10	--	0,1	--	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Benzo(k)fluoranthène	0,1	1	10	--	0,1	--	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Benzo(c)phénanthrène	0,1	1	10	56	0,1	--	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Benzo(ghi)peryène	0,1	1	10	18	0,1	--	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Chrysène	0,1	1	10	34	0,1	--	<u>0,17</u>	< 0,10	< 0,10	< 0,10	<u>0,11</u>	< 0,10
Dibenzo(a,h)anthracène	0,1	1	10	82	0,1	--	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Dibenzo(a,i)pyrène	0,1	1	10	34	0,1	--	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Dibenzo(a,h)pyrène	0,1	1	10	34	0,1	--	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Dibenzo(a,l)pyrène	0,1	1	10	34	0,1	--	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
7,12-Diméthylbenzanthracène	0,1	1	10	34	0,1	--	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Fluoranthène	0,1	10	100	100	0,1	--	<u>0,3</u>	<u>0,16</u>	< 0,10	< 0,10	<u>0,22</u>	< 0,10
Fluorène	0,1	10	100	100	0,1	--	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	0,1	1	10	34	0,1	--	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
3-Méthylcholanthrène	0,1	1	10	150	0,1	--	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Naphtalène	0,1	5	50	56	0,1	--	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Phénanthrène	0,1	5	50	56	0,1	--	<u>0,29</u>	<u>0,15</u>	< 0,10	< 0,10	<u>0,11</u>	< 0,10
Pyrène	0,1	10	100	100	0,1	--	<u>0,28</u>	<u>0,15</u>	< 0,10	< 0,10	<u>0,22</u>	<u>0,12</u>
2-Méthylnaphtalène	0,1	1	10	56	0,1	--	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	<u>0,13</u>	< 0,10
1-Méthylnaphtalène	0,1	1	10	56	0,1	--	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
1,3-Diméthylnaphtalène	0,1	1	10	56	0,1	--	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
2,3,5-Triméthylnaphtalène	0,1	1	10	56	0,1	--	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
AUTRE PARAMÈTRES												
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	300	700	3500	10000	100	--	340	350	210	150	630	4700

\* : Valeurs limites de l'annexe I du Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (RESC);

Gras et souligné : Concentration se situant dans la plage A-B du Guide d'intervention ;

Concentration se situant dans la plage B-C du Guide d'intervention ;

Concentration excédant le critère C du Guide d'intervention ;

Concentration excédant les valeurs limites de l'annexe I du Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (RESC);

(1) : Correspond aux valeurs limites de l'annexe I du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains (mars 2003);

(2) : Correspond aux valeurs limites de l'annexe II du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains (mars 2003);

TABLEAU A-3 : RÉSULTATS D'ANALYSES CHIMIQUES DES SOLS

PARAMÈTRE D'ANALYSE	CRITÈRES GÉNÉRIQUES (mg/kg, ppm)			RESC*	LDR	P-4 VR-06	PI-01 VR-01	PI-01 VR-01 DUP				
	Sondage :	A	B <sup>(1)</sup>									
<b>MÉTAUX (Teneurs de fond secteur Basses-Terres du Saint-Laurent)</b>												
Argent (Ag)	2	20	40	200	0,5	< 0,50	< 0,50	< 0,50				
Arsenic (As)	6	30	50	250	5	< 5,0	< 5,0	< 5,0				
Baryum (Ba)	340	500	2000	10000	5	72	96	99				
Cadmium (Cd)	1,5	5	20	100	0,5	< 0,50	< 0,50	< 0,50				
Chrome (Cr)	100	250	800	4000	2	26	24	24				
Cobalt (Co)	25	50	300	1500	2	8,4	8,3	8,7				
Cuivre (Cu)	50	100	500	2500	2	15	17	18				
Etain (Sn)	5	50	300	1500	4	< 4,0	< 4,0	< 4,0				
Manganèse (Mn)	1000	1000	2200	11000	2	150	190	220				
Molybdène (Mo)	2	10	40	200	1	< 1,0	< 1,0	< 1,0				
Nickel (Ni)	50	100	500	2500	1	21	21	21				
Plomb (Pb)	50	500	1000	5000	5	5,7	15	16				
Selenium (Se)	1	3	10	50	1	< 1,0	< 1,0	< 1,0				
Zinc (Zn)	140	500	1500	7500	10	58	69	75				
<b>HYDROCARBURES AROMATIQUES POLYCYCLIQUES (HAP)</b>												
Acénaphthène	0,1	10	100	100	0,1	< 0,10	<b>0,74</b>	<b>0,82</b>				
Acénaphthylène	0,1	10	100	100	0,1	< 0,10	< 0,10	< 0,10				
Anthracène	0,1	10	100	100	0,1	< 0,10	< 0,10	< 0,10				
Benzo(a)anthracène	0,1	1	10	34	0,1	< 0,10	< 0,10	< 0,10				
Benzo(a)pyrène	0,1	1	10	34	0,1	< 0,10	< 0,10	< 0,10				
Benzo(b)fluoranthène	0,1	1	10	--	0,1	< 0,10	< 0,10	< 0,10				
Benzo(j)fluoranthène	0,1	1	10	--	0,1	< 0,10	< 0,10	< 0,10				
Benzo(k)fluoranthène	0,1	1	10	--	0,1	< 0,10	< 0,10	< 0,10				
Benzo(c)phénanthrène	0,1	1	10	56	0,1	< 0,10	< 0,10	< 0,10				
Benzo(ghi)pérylène	0,1	1	10	18	0,1	< 0,10	< 0,10	< 0,10				
Chrysène	0,1	1	10	34	0,1	< 0,10	< 0,10	< 0,10				
Dibenzo(a,h)anthracène	0,1	1	10	82	0,1	< 0,10	< 0,10	< 0,10				
Dibenzo(a,i)pyrène	0,1	1	10	34	0,1	< 0,10	< 0,10	< 0,10				
Dibenzo(a,h)pyrène	0,1	1	10	34	0,1	< 0,10	< 0,10	< 0,10				
Dibenzo(a,l)pyrène	0,1	1	10	34	0,1	< 0,10	< 0,10	< 0,10				
7,12-Diméthylbenzanthracène	0,1	1	10	34	0,1	< 0,10	< 0,10	< 0,10				
Fluoranthène	0,1	10	100	100	0,1	< 0,10	< 0,10	< 0,10				
Fluorène	0,1	10	100	100	0,1	< 0,10	<b>2</b>	<b>2,1</b>				
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	0,1	1	10	34	0,1	< 0,10	< 0,10	< 0,10				
3-Méthylcholanthène	0,1	1	10	150	0,1	< 0,10	< 0,10	< 0,10				
Naphtalène	0,1	5	50	56	0,1	< 0,10	<b>0,65</b>	<b>0,58</b>				
Phénanthrène	0,1	5	50	56	0,1	< 0,10	<b>1</b>	<b>1,1</b>				
Pyrène	0,1	10	100	100	0,1	< 0,10	< 0,10	< 0,10				
2-Méthylnaphtalène	0,1	1	10	56	0,1	< 0,10	<b>24</b>	<b>27</b>				
1-Méthylnaphtalène	0,1	1	10	56	0,1	< 0,10	<b>15</b>	<b>16</b>				
1,3-Diméthylnaphtalène	0,1	1	10	56	0,1	< 0,10	<b>15</b>	<b>17</b>				
2,3,5-Triméthylnaphtalène	0,1	1	10	56	0,1	< 0,10	<b>2,1</b>	<b>2,4</b>				
<b>AUTRE PARAMÈTRES</b>												
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	300	700	3500	10000	100	480	850	1200				

\* : Valeurs limites de l'annexe I du Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (RESC);

**Gras et souligné :** Concentration se situant dans la plage A-B du Guide d'intervention ;

Concentration se situant dans la plage B-C du Guide d'intervention ;

Concentration excédant le critère C du Guide d'intervention ;

Concentration excédant les valeurs limites de l'annexe I du Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés (RESC);

<sup>(1)</sup> : Correspond aux valeurs limites de l'annexe I du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains (mars 2003);

<sup>(2)</sup> : Correspond aux valeurs limites de l'annexe II du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains (mars 2003);

700

3 500

10 000

TABLEAU B-1 : RÉSULTATS D'ANALYSES CHIMIQUES DES MATIÈRES RÉSIDUELLES

PARAMÈTRE D'ANALYSE									
Sondage :	RMD*	LDR	P-3						
Échantillon :			VR-05						
Profondeur (m) :	(mg/L)	(mg/L)	1,77 à 1,87						
Date de prélèvement :	ou (mg/Kg)	ou (mg/Kg)	2018-12-04						
<b>MÉTAUX</b>									
Arsenic	5,0	0,004	< 4,0						
Baryum	100	0,005	980						
Bore	500	0,1	< 100						
Cadmium	0,5	0,002	< 2,0						
Chrome	5,0	0,007	< 7,0						
Mercurure	0,1	0,01	< 10						
Plomb	5,0	0,01	< 10						
Sélénium	1,0	0,005	< 5,0						
Uranium	2,0	0,02	< 20						
<b>AUTRES PARAMÈTRES</b>									
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	30000	100	2400						
Fluorure	150	1	< 1,0						
Nitrates (N-NO3-)	100	1	< 2,0						
Nitrate(N) et Nitrite(N)	1 000	2	< 2,0						

(1) :

2 500

Concentrations maximales de l'article 3 du Règlement sur les matières dangereuses du MELCC;  
Concentration excédant les valeurs limites « Règlement sur les matières dangereuses » (RMD).