



*Notre ville, nos matières résiduelles, notre responsabilité.
Agissons pour aujourd'hui et pour demain!*

Mémoire n° 1 - La gestion des matières résiduelles à la Ville de Québec

Bureau d'audiences publiques sur l'environnement - BAPE

Enquête et audience publique sur L'état des lieux et la gestion des résidus ultimes

Mai 2021

Table des matières

1. Introduction	3
2. Le cycle de vie des matières résiduelles	3
3. Présentation de la GMR à la Ville de Québec	5
3.1 Ententes intermunicipales.....	6
3.2 Résultats de la GMR en 2020.....	7
3.3 Les résultats attendus.....	8
3.4 Redevances exigibles pour l'élimination des matières résiduelles.....	9
3.4.1 Le calcul théorique permettant d'estimer les quantités de cendres de grille valorisées en recouvrement journalier au lieu d'enfouissement technique de la Ville de Québec (LETVQ).....	9
3.4.2 Le crédit applicable lorsque les cendres de grilles issues de l'incinérateur de la Ville de Québec sont valorisées.....	10
3.4.3 Le programme de redistribution aux municipalités des redevances à l'élimination des déchets	10
4. Contribution de la GMR de Québec aux émissions de gaz à effet de serre	11
5. Le coût de l'enfouissement, un frein à la réduction des résidus ultimes	12
Annexe 1 – Vision 20218-2028 et plan d'action	14
Annexe 2 – Recommandations de la Ville de Québec	15

Tableaux

Tableau 1 Synthèse des masses de matières résiduelles générées par personne au Québec en 2018.....	3
Tableau 2 Résultats de la GMR de la Ville de Québec en 2020 incluant les ententes intermunicipales	7
Tableau 3 Comparaison des émissions de la GMR pour chaque citoyen de la Ville de Québec avec les émissions pour 2 sites d'enfouissements alternatifs.	11

Figures

Figure 1 Schéma du cycle de vie des matières résiduelles	4
Figure 2 Organigramme des responsabilités de la GMR à la Ville de Québec.....	5
Figure 3 Diagramme de la gestion actuelle des matières résiduelles à la Ville de Québec.....	6
Figure 4 Région métropolitaine de Québec et localisation des infrastructures liées à la gestion des matières résiduelles	7
Figure 5 Diagramme de la nouvelle organisation de la GMR et des matières qui y seront détournées des résidus ultimes	8

Ville de Québec - Recommandation 1

Pour favoriser l'adoption des meilleures pratiques en matière de GMR et permettre l'émulation des municipalités dans la réduction des résidus ultimes, la Commission devrait recommander au gouvernement du Québec de publier des données normalisées de performance des composantes de la GMR et de la traçabilité

Ville de Québec - Recommandation 2

Que la Commission recommande au Gouvernement du Québec de reconnaître la valorisation énergétique de la chaleur fatale (vapeur) de l'incinérateur amélioré, couplé au CBAQ, comme un outil de réduction des volumes à enfouir, d'amélioration du bilan GES comme contribution significative à la lutte aux changements climatiques

Ville de Québec - Recommandation 3

Pour favoriser la réduction des déchets ultimes, que la Commission recommande au gouvernement du Québec de mettre en œuvre des moyens appropriés, par exemple un prix plancher, pour augmenter le coût de l'enfouissement

1. Introduction

Le gouvernement du Québec a pour objectif de réduire de moitié la quantité de résidus ultimes enfouis dans la province en 2025. Le ministre de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques a confié au BAPE un mandat d'enquête et d'audiences publiques sur l'état des lieux et la gestion des résidus ultimes dans le but de trouver des moyens appropriés pour atteindre cet objectif.

Comme l'indique le tableau 1, au Québec, chaque habitant génère annuellement un peu plus de 1,7 tonne de matières résiduelles dont 640 kilos sont enfouies.

Tableau 1 Synthèse des masses de matières résiduelles générées par personne au Québec en 2018 (source des données Recyc-Québec¹)

Destination des matières résiduelles (MR)	Qté de MR (t. hab ¹)
Vers le centre de tri	0,118
Vers l'épandage, compostage et CBMO	0,617
Vers les écocentres	0,356
Vers l'élimination	0,640
Total de MR générées	1,731

Plusieurs des enjeux importants pour atteindre l'objectif gouvernemental résident dans le cycle de vie des produits et services qui génèrent éventuellement les résidus ultimes.

2. Le cycle de vie des matières résiduelles

Dans le cycle de vie de tout produit ou service qui va de l'extraction des ressources naturelles jusqu'aux résidus ultimes destinés à l'enfouissement, on doit utiliser de l'énergie et produire des déchets.

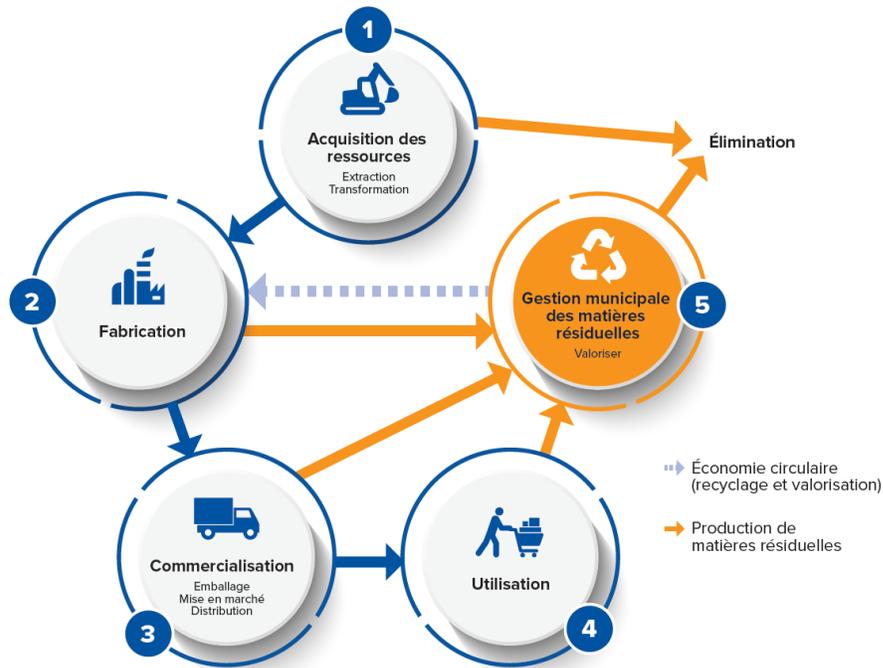
Le gouvernement du Québec souhaite réduire de moitié la quantité de résidus ultimes enfouis à l'horizon 2025. Les matières résiduelles qui sont sous la responsabilité des villes proviennent des activités de transformation (Industries et CRD) des activités de mise en marché (commerces) des approvisionnements et dispositions d'actifs (institutions) et de consommation (résidentiel).

Outre leur périmètre d'activités, les villes ne disposent d'aucun pouvoir en amont de la collecte des matières résiduelles. C'est dans cette cinquième phase du cycle de vie que peuvent s'appliquer les étapes Réemploi, Recyclage, Valorisation et élimination de la hiérarchie des 3RV.

¹ Recyc-Québec, 2018. Bilan 2018 de la gestion des matières résiduelles au Québec.

<https://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/sites/default/files/documents/bilan-gmr-2018-complet.pdf>

Figure 1 Schéma du cycle de vie des matières résiduelles



Étapes du cycle de vie :

1. Acquisition des ressources

- **Extraction des ressources**

Cette étape dépend des entreprises, des choix technologiques et des lois et règlements des localités ou pays où sont extraites les ressources. Les déchets selon leur nature sont gérés localement, stockés, recyclés, valorisés ou dispersés dans l'environnement. Les villes n'ont généralement pas de pouvoir sur cette étape.

- **Transformation :**

Les ressources extraites du milieu peuvent rarement être utilisées telles quelles. Les résidus de la transformation selon leur nature sont gérés localement, stockés, recyclés, valorisés ou dispersés dans l'environnement. Les villes n'ont généralement pas de pouvoir sur cette étape.

2. Fabrication :

Cette étape correspond à l'industrie manufacturière et aux activités de construction rénovation démolition. Les résidus peuvent être collectés et gérés par les villes. Souvent les choix d'emballages sont décidés à cette étape. C'est aussi là où se prennent les décisions qui vont influencer la durée de vie et la réparabilité des biens de consommation courante.

3. Commercialisation :

Les activités de distribution, mise en marché, emballage, entretien, génèrent des résidus qui peuvent être collectés et gérés par les villes.

4. Utilisation :

Pendant la vie utile et en fin de vie utile, des matières résiduelles diverses sont générées par les citoyens et les ICI. C'est à cette étape que peut s'appliquer la réduction à la source. Les villes sont gestionnaires des matières résiduelles entre la collecte et l'élimination. Elles peuvent exercer une certaine influence par l'éducation et la sensibilisation des citoyens.

5. Gestion des matières résiduelles :

Cette étape est sous la responsabilité des villes qui peuvent l'exercer à l'interne ou la confier en tout ou en partie à des tiers. L'objectif de la GMR est d'appliquer des moyens appropriés selon la hiérarchie réutiliser, recycler, valoriser pour réduire le plus possible le volume et la toxicité des résidus ultimes à éliminer.

Élimination :

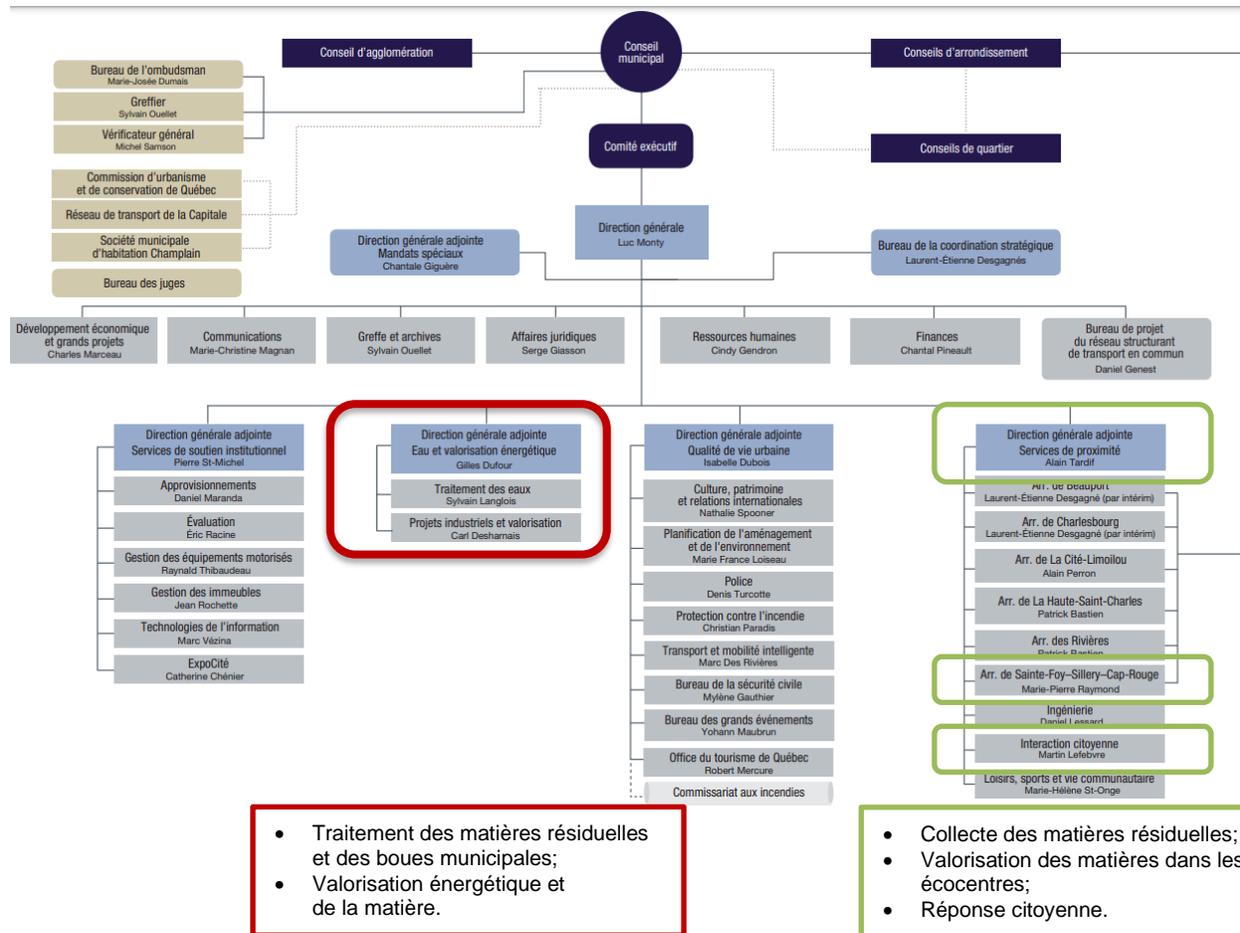
Les résidus ultimes sont enfouis dans des lieux dédiés.

3. Présentation de la GMR à la Ville de Québec

La gestion des matières résiduelles à la Ville de Québec est un service rendu visant à procurer un environnement écoresponsable et sain pour notre population et à la gestion de l'eau en regard des boues municipales.

Sous l'autorité du directeur général de la Ville, les activités associées à la gestion des matières sont regroupées dans deux directions générales adjointes. La direction générale adjointe des services de proximité assure la gestion de collecte de matières résiduelles et des écocentres, de la sensibilisation et de la réponse citoyenne. La direction générale adjointe à l'eau et à la valorisation énergétique assure la gestion du traitement, du recyclage et de la disposition des matières traitées et à la valorisation énergétique et de la matière découlant des procédés de traitement

Figure 2 - Organigramme des responsabilités de la GMR à la Ville de Québec



3.1 Ententes intermunicipales

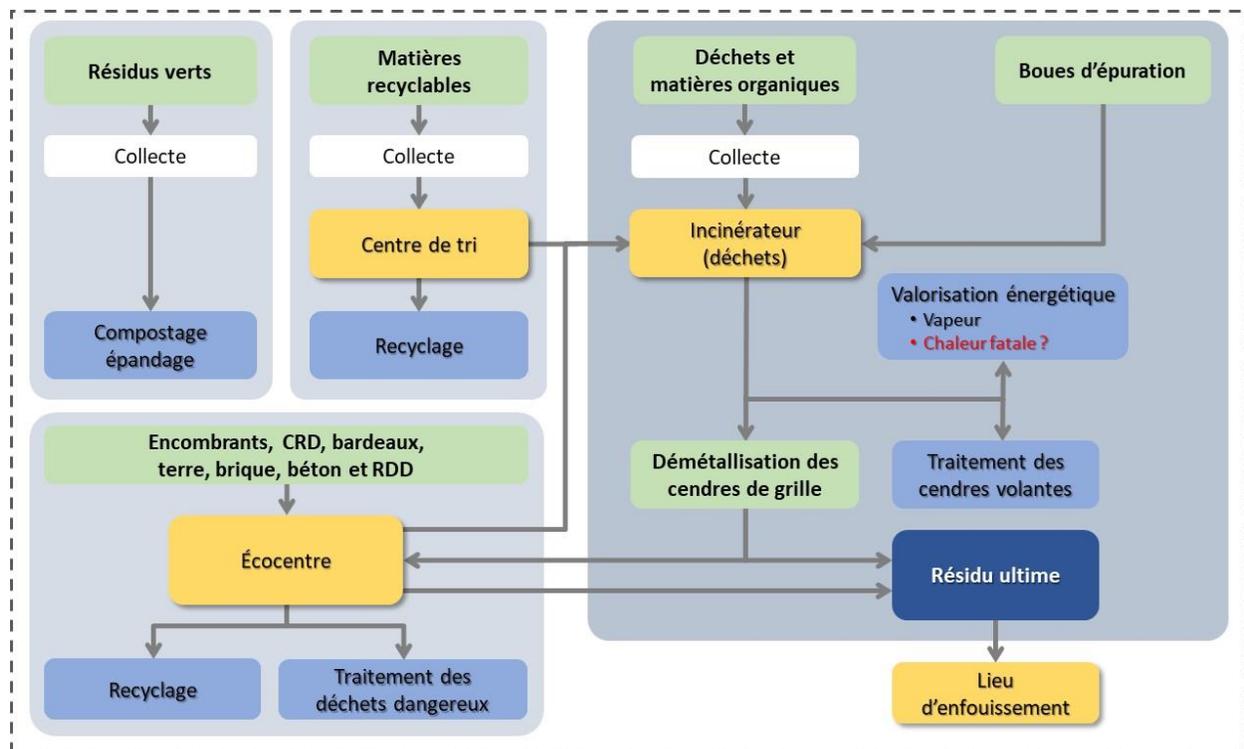
Le plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques du gouvernement du Québec enjoint les municipalités à détourner de l'élimination (enfouissement ou incinération) des matières organiques putrescibles d'ici 2022. Pour y arriver, le Gouvernement a imposé deux choix : le compostage ou la biométhanisation. Après des études concluantes, la Ville de Québec a choisi la biométhanisation et l'entrée en fonction du CBMO est prévue en 2022.

La Ville de Québec, qui possèdera toutes les infrastructures pour traiter l'ensemble de ses matières résiduelles et celles des municipalités de la région métropolitaine de Québec en 2022, a mis en place une tarification avantageuse afin d'offrir à toutes les municipalités de la Rive-Nord de la région métropolitaine la possibilité de recevoir et traiter l'ensemble de leurs matières résiduelles par la signature d'ententes intermunicipales.

Depuis 2019, la Ville de Québec a conclu 5 ententes intermunicipales et des discussions sont amorcées avec 5 autres municipalités pour conclure de nouvelles ententes. Le tonnage de matières résiduelles générées par ces municipalités représente près de 15 % de l'ensemble des matières collectées et traitées, soit un tonnage annuel d'approximativement 40 000 tonnes.

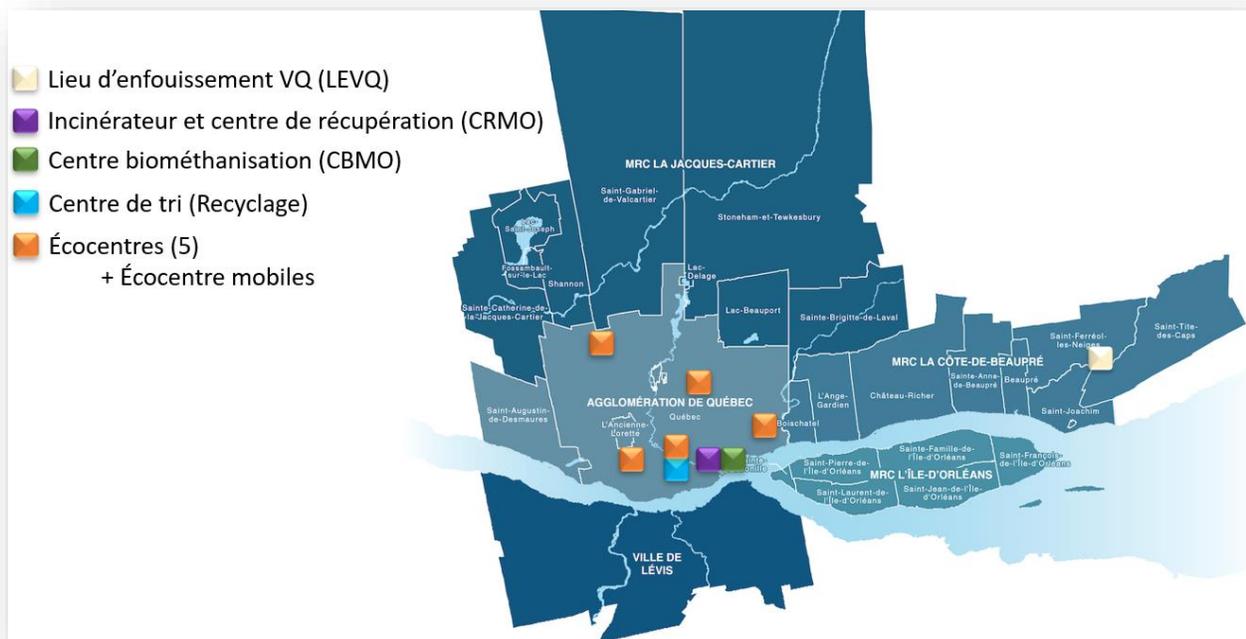
La figure 3 illustre l'ensemble de la GMR à la Ville de Québec après la collecte ou l'apport volontaire des matières résiduelles par les citoyens et les ICI.

Figure 3 Diagramme de la gestion actuelle des matières résiduelles à la Ville de Québec



La figure 4 indique la localisation des infrastructures et équipements permettant de gérer les matières résiduelles et les résidus ultimes à Québec et dans les territoires faisant l'objet d'ententes intermunicipales actuelles ou futures.

Figure 4 Région métropolitaine de Québec et localisation des infrastructures liées à la gestion des matières résiduelles



3.2 Résultats de la GMR en 2020

On peut trouver au tableau 2 les résultats de la collecte et du traitement des matières résiduelles à Québec. On peut y constater que la matière organique est acheminée à l'incinérateur. Ce constat devrait changer radicalement avec la mise en fonction du CBMO en 2022. En revanche, des 224 969 tonnes envoyées à l'incinérateur seulement 55 000 tonnes de résidus ultimes sont envoyées à l'enfouissement, ce qui représente une réduction de 5 fois la masse initiale.

Tableau 2 - Résultats de la GMR de la Ville de Québec en 2020 incluant les ententes intermunicipales

Collectes de matières résiduelles VDQ (données compilées 2020)									
	Collecte MR totale			Incinérateur			Centre de tri		
	Nbre pesées (camions)	Poids en tonne	%	Nbre pesées (camions)	Poids en tonne	%	Nbre pesées (camions)	Poids en tonne	%
Total de toutes les collectes	52 501	282 870	100%	36 691	224 969	80%	15 810	57 900	20%
Ville de Québec	49 839	268 191	95%	35 418	215 506	76%	14 421	52 685	19%
Total des collectes avec ententes	2 619	14 473	5%	1 256	9 343	3%	1 363	5 130	2%

Source : Ville de Québec, Service des projets industriels et de la valorisation, les ententes seront réalisées au fur et à mesure de la terminaison des contrats en cours.

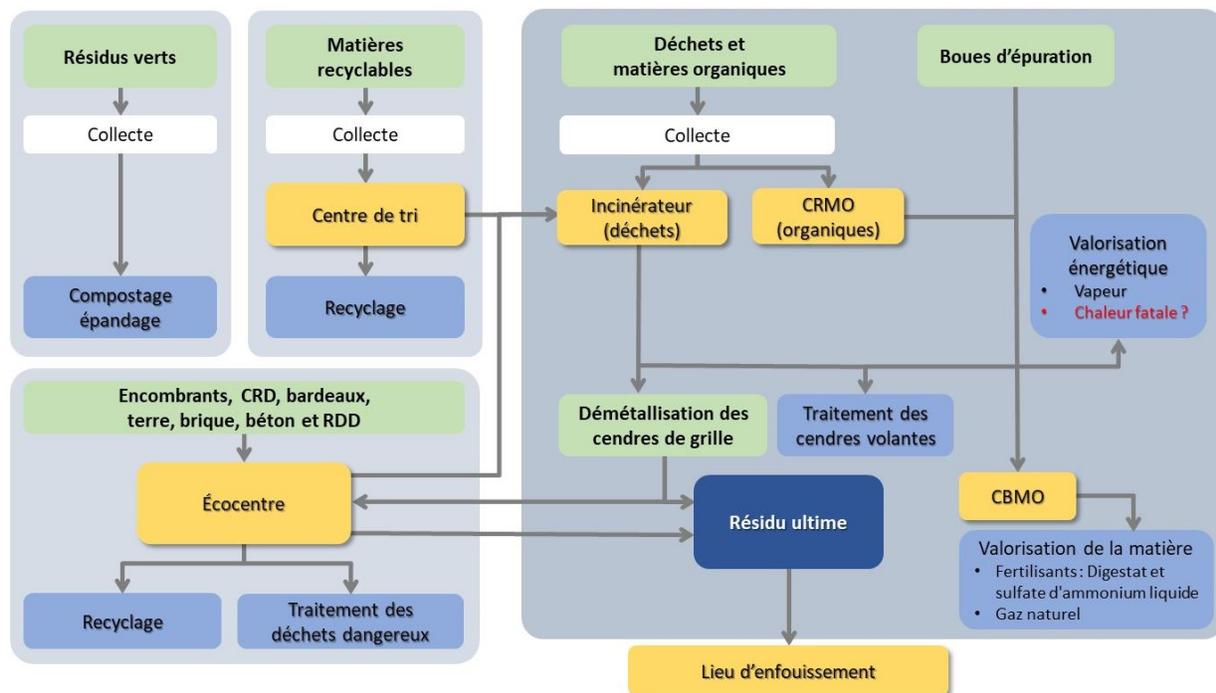
La GMR actuelle, même si elle produit de bons résultats, peut être améliorée. C'est pourquoi la Ville de Québec s'est résolument engagée dans une modernisation de ses installations, qu'elle s'est dotée d'une Vision 2018-2028 pour la mise en œuvre de sa Politique Métropolitaine de Gestion des Matières Résiduelles et d'un Plan de mise en œuvre comprenant 82 actions qui seront déployées à l'horizon 2023 qu'on peut trouver à l'annexe 1.

3.3 Les résultats attendus

La vision de la Ville de Québec s'articule autour de trois grands piliers d'action : la cohérence de ses gestes, la responsabilisation de tous les acteurs et l'accès généralisé au tri. Elle compte aussi sur des équipements performants : un centre de tri à la pointe de la technologie, permettant de récupérer 90 % des matières recyclables au Québec, un incinérateur permettant la valorisation de la chaleur fatale et respectant les normes de rejets atmosphériques, des camions adaptés à la collecte en milieu dense, cinq écocentres et un complexe de biométhanisation.

L'objectif de la PMGMR est d'atteindre un taux de valorisation de 82 % des matières résiduelles en 2028 contre 55 % en 2017. À compter de 2023, l'organisation de la gestion des matières résiduelles à la ville de Québec sera telle qu'illustrée à la figure 5.

Figure 5 Diagramme de la nouvelle organisation de la GMR et des matières qui y seront détournées des résidus ultimes



Selon les chiffres disponibles au tableau 1, la Ville de Québec fait bonne figure avec sa gestion actuelle, qui lui permet d'enfouir environ 85 kilos de résidus ultimes par citoyen contre 640 en moyenne au Québec, mais ce constat ne permet pas de comparer et de mettre en valeur notre taux de dérivation des matières recyclables au centre de tri, des matières organiques ou des résidus de CRD.

Il n'est malheureusement pas possible de faire de comparaison des résultats attendus par la Ville de Québec avec les performances d'autres municipalités en ce qui concerne la performance de la réduction des masses de matières résiduelles dérivées de l'enfouissement par secteur. En effet, des données d'inventaire normalisées ne sont pas accessibles auprès du gouvernement du Québec, même si les villes doivent faire rapport annuellement de leur performance au MELCC. Ces données pourraient alimenter un

tableau de bord qui permettrait aux villes de comparer leur propre performance à celle des meilleures et de juger des actions à mettre en œuvre pour l'améliorer davantage.

Un tel tableau de bord permettrait au Gouvernement de suivre l'évolution dans l'atteinte de son objectif de réduire de moitié les résidus ultimes enfouis au Québec. Le gouvernement pourra aussi mesurer concrètement, eu égard à la performance des Villes, juger de l'efficacité des mesures mises en œuvre les ministères compétents, par exemple des programmes ou projets spécifiques qu'il mettra en place au fil du temps.

Ville de Québec - Recommandation 1

Pour favoriser l'adoption des meilleures pratiques en matière de GMR et permettre l'émulation des municipalités dans la réduction des résidus ultimes, la Commission devrait recommander au gouvernement du Québec de publier des données normalisées de performance des composantes de la GMR et de la traçabilité

3.4 Redevances exigibles pour l'élimination des matières résiduelles

3.4.1 LE CALCUL THÉORIQUE PERMETTANT D'ESTIMER LES QUANTITÉS DE CENDRES DE GRILLE VALORISÉES EN RECOUVREMENT JOURNALIER AU LIEU D'ENFOUISSEMENT TECHNIQUE DE LA VILLE DE QUÉBEC (LETVQ)

Le LETVQ est situé à St-Joachim et y sont enfouies, entre autres, la majeure partie des cendres de grilles produites par l'incinérateur de la Ville de Québec. À ce stade, ce ne sont pas encore des résidus ultimes car une partie des cendres reçues peut être utilisée pour les besoins de recouvrement journalier du lieu. Elles rencontrent en effet les critères du REIMR pour cette utilisation.

La Ville de Québec estime être désavantagée par rapport au reste de l'industrie de l'élimination puisque le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC) lui impose d'utiliser depuis 2015 un calcul théorique, afin d'établir les quantités que le LETVQ utilise en recouvrement journalier. Il est important de savoir que les cendres de grilles sont issues de l'incinérateur et que les redevances à l'élimination sont appliquées sur toutes les tonnes y entrant. Les cendres de grilles étant un produit sortant, les redevances à l'élimination ne sont pas applicables lorsqu'elles sont enfouies puisqu'elles ont déjà été prélevées. Ainsi, lorsque les cendres sont valorisées en recouvrement journalier, un crédit de redevances est alors applicable. Donc, pour chacune des tonnes de cendres de grilles valorisées en recouvrement journalier, la Ville obtient un crédit de redevances sur les redevances payables à l'incinérateur.

Le calcul théorique déterminé par le MELCC repose essentiellement sur les données d'arpentage et estime la quantité que le LETVQ utilise. Tous les autres lieux d'enfouissement du Québec peuvent déclarer les quantités de matières reçues et utilisées en recouvrement journalier, selon ce que chacun déclare, le tout basé sur des billets de pesées et non sur un calcul théorique.

En analysant les quantités reçues pour enfouissement au LETVQ depuis 2015 et celles déclarées en recouvrement journalier, en discutant avec l'exploitant du LETVQ et plusieurs autres lieux d'enfouissement, nous constatons que le calcul théorique sous-estime les quantités utilisées.

En effet, selon les données présentées par le MELCC, plusieurs lieux utiliseraient jusqu'à 50 % de recouvrement journalier par rapport aux quantités qu'ils reçoivent pour élimination. Au LETVQ, le calcul détermine un maximum de 15 % des quantités reçues pouvant être utilisées en recouvrement journalier.

Pour ces raisons, afin d'avoir un traitement semblable au reste de l'industrie, nous pensons que la formule du calcul des quantités de recouvrement journalier utilisée au LETVQ doit être revue et appliquée

au trois (3) dernières années. Bien sûr, ces considérations ne seraient pas applicables si la redevance ne touchait que les quantités enfouies plutôt que les quantités entrant à l'incinérateur.

3.4.2 LE CRÉDIT APPLICABLE LORSQUE LES CENDRES DE GRILLES ISSUES DE L'INCINÉRATEUR DE LA VILLE DE QUÉBEC SONT VALORISÉES

L'incinérateur est une installation qui permet de réduire la nature et les quantités à enfouir. En effet, en considérant les données de 2019 et 2020, une (1) tonne incinérée produit en moyenne 0,23 tonne de cendres de grilles. Lorsque la Ville valorise les cendres de grilles, un crédit de redevances exigibles à l'élimination est applicable à l'incinérateur correspondant au nombre de tonnes de cendres valorisées. Donc, pour 1 tonne valorisée, le MELCC applique un crédit de redevances à 1 tonne incinérée.

Il serait plus équitable d'appliquer ce crédit à la réalité, c'est-à-dire aux tonnes ayant servies à produire les cendres et sur lesquelles les redevances exigibles à l'élimination ont été payées. Ainsi, nous croyons que le crédit de redevances devrait plutôt s'appliquer à 4,3 tonnes incinérées lorsqu'une tonne de cendres de grilles est valorisée.

3.4.3 LE PROGRAMME DE REDISTRIBUTION AUX MUNICIPALITÉS DES REDEVANCES À L'ÉLIMINATION DES DÉCHETS

Le Programme sur la redistribution aux municipalités des redevances pour l'élimination de matières résiduelles a été mis sur pied à la suite de l'adoption du Règlement sur les redevances exigibles pour l'élimination de matières résiduelles (décret 340-2006) et prend fin le 31 octobre 2021 selon le site Internet du MELCC.

Selon les informations reçues, la suite de ce programme n'est pas encore connue et serait actuellement en réflexion afin de supporter les municipalités dans leurs actions pour réduire, réemployer, recycler et valoriser les matières résiduelles et pour supporter la mise en œuvre des Plans de gestion des matières résiduelles.

À cet effet, la Ville souhaiterait être consultée sur l'élaboration d'un nouveau programme. En effet, nous jugeons que celui qui se termine ne reconnaissait pas les efforts des villes et municipalités dans l'atteinte des résultats puisqu'il ciblait surtout les résultats et seulement le déploiement de la collecte des matières organiques pour être pleinement récompensé. Tous les autres efforts n'étaient pas considérés.

Nous aimerions que le nouveau programme soit principalement orienté sur les efforts des villes à atteindre les objectifs fixés en prenant en considération la démarche, les programmes, les actions mis de l'avant pour améliorer le bilan et non seulement le résultat ou une ou deux actions précises.

Tous les efforts des villes, qui nécessitent des sommes considérables, devraient faire partie de l'analyse, par exemple le déploiement des écocentres, les programmes d'information, de sensibilisation et d'éducation, les projets d'amélioration de la valeur des matières résiduelles, les programmes pour contrer le gaspillage alimentaire, pour ne nommer que ceux-ci car la liste est longue.

Selon notre expérience, des sommes doivent souvent être investies sur plusieurs années avant de commencer à entrevoir un résultat. La valorisation des cendres de grilles de l'incinérateur est un bon exemple. Depuis 2016, la Ville a investi plus de 200 K\$ pour déterminer les qualités des cendres, les divers marchés potentiels, des essais/pilotes, des démonstrations, etc. et nous commençons à entrevoir des résultats. En plus de ces montants, la Ville doit gérer l'acceptabilité sociale liée à l'utilisation de ces nouveaux produits alternatifs en remplacement d'autres sur le marché dont les performances sont connues.

Également, d'amener les matières résiduelles vers des filières de valorisation afin de les détourner de l'élimination est un gain. Par contre, nous croyons que cela ne s'arrête pas là, car des investissements doivent être faits pour augmenter la valeur des matières résiduelles afin d'ouvrir de nouvelles filières de mise en valeur permettant de réduire les coûts de gestion pour les villes et/ou d'améliorer le bilan environnemental en découvrant une alternative plus verte.

Pour y arriver, cela nécessite également des investissements en recherche et développement sur plusieurs années avant de penser obtenir des résultats concrets. Et même, par la suite, il est très probable que des investissements en technologie soient requis pour amener la valeur de la matière résiduelle au niveau souhaité.

Pour ces raisons, nous pensons que les paramètres du nouveau programme de redistribution aux municipalités devraient considérer des critères beaucoup plus larges que ceux de l'actuel programme et qu'ils permettent de récompenser et d'encourager les villes à mettre des efforts et à faire des investissements dans toutes les sphères de la mise en valeur des matières résiduelles et ce, autant dans le but de diminuer les quantités éliminées que pour augmenter la valeur des matières déjà détournées de l'élimination. Cela serait grandement facilité par la mise en place de données normalisées comme le demande la résolution 1.

4. Contribution de la GMR de Québec aux émissions de gaz à effet de serre

Selon l'inventaire 2020 des émissions de gaz à effet de serre², la gestion des matières résiduelles est la source d'émissions de 4,1 millions de tonnes de CO₂équivalent dont 93% sous forme de méthane, ce qui correspond à 5,1 % des émissions de l'année 2018. Même si ce secteur de l'inventaire a été réduit de 41,8 % depuis 1990, ce gain a été totalement effacé par la croissance des émissions du transport, dont une partie est liée au transport lourd pour l'acheminement des résidus vers les lieux d'enfouissement. Pour leur part, les émissions de CO₂ liées à l'incinération ont baissé de 28,8 % et représentaient en 2018 150 000 tonnes correspondant à moins de 4 % des émissions liées au secteur des déchets dans l'inventaire national.

En ce qui concerne les émissions de GES, l'incinérateur de la Ville de Québec déclarait en 2018 des émissions de 88 349 tonnes de CO₂. Le tableau 6 permet de voir que pour chaque citoyen desservi, la Ville de Québec émettait en 2018 de 60 à 70 % moins de gaz à effet de serre par l'incinération que si elle avait envoyé ses déchets dans deux sites d'enfouissement probables. Cela ne tient pas compte du transport.

Tableau 3- Comparaison des émissions de la GMR pour chaque citoyen de la Ville de Québec avec les émissions pour 2 sites d'enfouissements alternatifs.
(Les émissions relatives au transport ne sont pas considérées)

Sites d'élimination	GES émis en 2018 (t de CO ₂ éq.an ⁻¹)	GES émis en 2018 (t de CO ₂ éq.an ⁻¹ . hab ⁻¹)
LET de Saint-Étienne-des-Grès - sans captation de biogaz	112 663	0,422
LET (Services Matrec inc. - Division Centre technologique AES) Saguenay - avec captation des biogaz	48 047	0,285
Incinérateur de la Ville de Québec - sans valorisation énergétique	82 143	0,128
Incinérateur de la Ville de Québec - avec valorisation de la vapeur de 2018 (55%)	58 941	0,092
Incinérateur de la Ville de Québec - avec valorisation de la vapeur de 2018 (55%) et ajout de l'hôpital de l'Enfant-Jésus (30%)	46 237	0,072
Incinérateur de la Ville de Québec - avec valorisation de la vapeur de 2018 (55%) et ajout de l'hôpital de l'Enfant-Jésus (30%) et la substitution du GN par le GNR du CBMO	25 637	0,040

² <http://www.environnement.gouv.qc.ca/changements/ges/index.htm>

Si on prend en considération la valorisation énergétique de la chaleur fatale de l'incinération par la production de vapeur qui permet de substituer du gaz naturel dans deux entreprises situées à proximité, le bilan s'améliore. La production nette de gaz à effet de serre par citoyen desservi, cette proportion passe respectivement à -62 et -78 % par rapport à l'enfouissement. La mise en place du projet de centrale de trigénération permettant de valoriser 30 % de vapeur supplémentaire pour alimenter l'Hôpital de l'Enfant-Jésus améliorerait encore ce bilan à -78 et -83 % des gaz à effet de serre comparativement à l'enfouissement.

En 2023, lorsque le centre de biométhanisation sera en fonction et vendra du gaz naturel renouvelable à Énergir, les émissions de GES seront entre 8 et 10 fois moindres que si la Ville envoyait ses résidus ultimes à l'enfouissement. Il est à noter que les émissions de GES, une fois que les résidus ultimes sont déposés au Lieu d'enfouissement de Saint-Joachim, ils ne produisent plus aucune émission de GES car ils sont constitués de matières inertes.

Ces résultats probants démontrent que la gestion intégrée des déchets utilisant l'incinération à bon escient permet à la fois de réduire les masses de résidus ultimes à enfouir et réduit leur nocivité pour le climat et l'environnement. Toutefois, dans l'état actuel des lieux, le MELCC met sur le même pied l'incinération avec valorisation énergétique et élimination. Cette posture n'est pas soutenue par les faits. Il importe de la changer car elle constitue un blocage à l'amélioration des performances de la réduction des résidus ultimes.

Ville de Québec - Recommandation 2

Que la Commission recommande au Gouvernement du Québec de reconnaître la valorisation énergétique de la chaleur fatale (vapeur) de l'incinérateur amélioré, couplé au CBAQ, comme un outil de réduction des volumes à enfouir, d'amélioration du bilan GES comme contribution significative à la lutte aux changements climatiques

5. Le coût de l'enfouissement, un frein à la réduction des résidus ultimes

La gestion actuelle des *matières* résiduelles à la Ville de Québec permet de réduire de plus de la cinq fois la masse de déchets ultimes envoyés à l'enfouissement et de trois fois les émissions GES. Les améliorations en cours d'implantation permettront de faire encore mieux par rapport à la moyenne québécoise, surpassant ainsi les objectifs du gouvernement du Québec.

Toutefois, cette performance a un coût. La GMR à la Ville de Québec coûte 140 \$ par tonne, ce qui est beaucoup plus dispendieux que le coût moyen d'enfouissement. En raison de la surcapacité et de la concurrence entre les sites d'enfouissement, il est encore possible d'obtenir des contrats entre 30 et 60 \$ la tonne pour 5 ans dans la région de Montréal³. Cette différence est sans doute un frein à l'implantation de mesures plus efficaces, mais plus coûteuses pour réduire les résidus ultimes. Cette situation ne risque pas de changer, si le gouvernement du Québec atteint son objectif de réduire de moitié les résidus ultimes destinés à l'enfouissement d'ici 2025.

De plus, la concurrence pour le plus bas coût d'enfouissement permet, pour le même budget, de transporter les résidus à enfouir sur de plus grandes distances, ce qui augmente les émissions de gaz à effet de serre dans le secteur du transport et nuit aux objectifs du Québec en matière de lutte aux changements climatiques.

³ Source : 2020-01-14 Communiqué Ville de Laval – Laval obtient un tarif concurrentiel pour l'élimination de ses ordures ménagères. <https://www.laval.ca/Pages/Fr/Nouvelles/ordures-menageres-elimination-laval-obtient-tarif-concurrentiel.aspx>

Comme la Ville de Québec gère à l'interne l'entièreté de ses matières résiduelles, les coûts incitent à une meilleure performance.

Ville de Québec - Recommandation 3

Pour favoriser la réduction des déchets ultimes, que la Commission recommande au gouvernement du Québec de mettre en œuvre des moyens appropriés, par exemple un prix plancher, pour augmenter le coût de l'enfouissement

Avec une législation appropriée, on pourrait encore faire mieux. C'est ce que la Ville de Québec va tenter de démontrer à la Commission en présentant quatre mémoires supplémentaires traitant respectivement du tri à la source et le collecte comme moyens pour diminuer les résidus ultimes en dirigeant les bonnes matières vers les bonnes filières, de la réduction des volumes de résidus ultimes et de la valorisation énergétique pour la lutte aux changements climatiques, du rôle du citoyen et des enjeux de développement durable liés à la gestion des matières résiduelles.

Pour le bénéfice de la Commission, l'ensemble des 14 recommandations de ces cinq mémoires de la Ville de Québec est consigné en annexe 2.

Annexe 1 – Vision 2018-2028 et plan d'action

Vision 2018-2028 pour la mise en œuvre de sa Politique Métropolitaine de Gestion des Matières Résiduelles et d'un Plan de mise en œuvre comprenant 82 actions qui seront déployées à l'horizon 2023

- [Vision 2018-2028 pour une saine gestion des matières résiduelles](#)
 - [Tableau des actions 2018-2023](#)

Annexe 2 – Recommandations de la Ville de Québec

Mémoire 1 La GMR à la Ville de Québec

1. Pour favoriser l'adoption des meilleures pratiques en matière de GMR et permettre l'émulation des municipalités dans la réduction des résidus ultimes, la Commission devrait recommander au gouvernement du Québec de publier des données normalisées de performance des composantes de la GMR et de la traçabilité
2. Que la Commission recommande au Gouvernement du Québec de reconnaître la valorisation énergétique de la chaleur fatale (vapeur) de l'incinérateur amélioré, couplé au CBAQ, comme un outil de réduction des volumes à enfouir, d'amélioration du bilan GES comme contribution significative à la lutte aux changements climatiques
3. Pour favoriser la réduction des déchets ultimes, que la Commission recommande au gouvernement du Québec de mettre en œuvre des moyens appropriés, par exemple un prix plancher, pour augmenter le coût de l'enfouissement

Mémoire 2 Tri à la source et collecte : Diriger les bonnes matières au bon endroit pour réduire les déchets ultimes

4. Que la Commission incite le gouvernement du Québec à reconnaître l'incinérateur de Québec comme un outil de valorisation énergétique pour les résidus ultimes issus du centre de tri
5. Que la Commission incite le gouvernement du Québec à légiférer afin d'interdire la mise en marché de contenants, d'imprimés et d'emballages sans débouchés de recyclage
6. Que la Commission incite le gouvernement du Québec de profiter de la modernisation de la collecte sélective à venir pour uniformiser les matières acceptées dans le bac bleu et de lancer des campagnes provinciales de communication sur des matières qui suscitent réellement des questionnements au sein de la population
7. Que la commission incite le gouvernement du Québec à financer adéquatement la bonification du réseau d'écocentres au Québec, des infrastructures populaires qui contribuent à diminuer de façon significative l'élimination

Mémoire 3 L'incinérateur un outil de réduction des volumes à enfouir et un outil potentiel d'amélioration du bilan GES par la récupération de chaleur fatale et le CBAQ

8. Que la Commission recommande au MELCC de reconnaître du point de vue financier, d'ici l'atteinte principe « zéro déchet », les efforts de valorisation des extrants de l'incinération afin de tendre vers le « zéro enfouissement »
9. Que la Commission recommande au MELCC de reconnaître du point de vue environnemental, les bienfaits de l'incinération sur la quantité de GES évités par rapport à l'enfouissement

10. Que la Commission recommande au gouvernement provincial de jouer un rôle important pour faciliter la valorisation des produits de la biométhanisation (digestat, sulfates d'ammonium et CO₂), afin de susciter un intérêt dans le monde agricole ; de contribuer au développement de la connaissance technique ; d'assurer une vision globale de la manière la plus efficace et durable de gérer l'ensemble des quantités générées sur le territoire québécois ; de faciliter le développement des marchés ; et d'implanter des incitatifs financiers pour reconnaître les attributs environnementaux des engrais verts

11. Que la Commission recommande au gouvernement provincial de jouer un rôle important pour faciliter la valorisation des produits de l'incinération (cendres de grilles et cendres volantes) afin de faciliter les essais pilotes de valorisation et d'encourager toute valorisation par une exemption aux redevances environnementales

Mémoire 4 **Le citoyen au cœur de la démarche**

12. Que la Commission recommande au MELCC de promouvoir le réemploi par des campagnes de sensibilisation nationales ; d'encourager les entreprises d'économie sociale à offrir des services en implantant un programme pour valoriser les encombrants et la mise en place d'ateliers de réparation; à légiférer pour favoriser le réemploi et la réutilisation des objets

Mémoire 5 **Les enjeux de développement durable et de lutte aux changements climatiques**

13. Que la Commission reconnaisse le rôle de l'incinération avec récupération de la chaleur fatale comme une mesure de valorisation énergétique qui permet de réduire la quantité de résidus ultimes et recommande au gouvernement du Québec de dispenser l'incinérateur de Québec de la redevance sur l'élimination des matières résiduelles de manière à encourager les projets qui visent à en augmenter l'efficacité

14. Que la Commission suggère une reconnaissance de la Stratégie municipale de développement durable, du Plan d'action 2018-2028 et du Plan de Transition et d'Action Climatique (PTAC) pour harmoniser les actions de la Ville de Québec et les cibles du Gouvernement du Québec et atténuer les obstacles à sa mise en œuvre





Vision 2018-2028

pour une saine gestion des matières
résiduelles à la Ville de Québec

Table des matières

Un premier plan d'action	6
Un objectif ambitieux	7
Sources d'inspiration.....	8
Une vision jusqu'en 2028	9

Trois grands piliers d'actions

Cohérence	11
Responsabilisation	12
Accès au tri partout.....	13
Nos équipements	14



Notre ville, nos matières résiduelles, notre responsabilité
Agissons pour aujourd'hui et pour demain



« Résider dans une ville où la qualité de vie est enviable implique nécessairement une gestion performante de nos matières résiduelles. Avec cette Vision, la Ville de Québec se dote d'un objectif ambitieux qui reflète ses valeurs environnementales et s'engage à prendre les moyens pour l'atteindre. Place à l'action! »

-Régis Labeaume, maire de Québec

« À l'écoute, la Ville de Québec propose des actions concrètes visant à offrir à ses citoyens d'aujourd'hui et de demain, un milieu de vie de qualité axé sur la durabilité et l'engagement de chacun. »

-Suzanne Verreault, conseillère responsable des dossiers environnementaux

La Politique québécoise de gestion des matières résiduelles du Gouvernement du Québec vise à bâtir une économie verte en incitant la saine gestion des matières résiduelles et en freinant le gaspillage des ressources. Pour ce faire, elle fixe des objectifs quinquennaux à atteindre pour tous les organismes municipaux du Québec.

En tant que composante de la Communauté métropolitaine de Québec (CMQ), la Ville de Québec n'y fait pas exception. C'est ainsi qu'elle doit maintenant mettre sur pied des actions concrètes afin d'atteindre des objectifs précis fixés pour les cinq prochaines années. Se situant dans la moyenne québécoise pour le taux de mise en valeur de ses matières résiduelles qui est de 55 %, la Ville de Québec a choisi de saisir cette opportunité pour aller plus loin. Pour ce faire, elle est allée à la rencontre des forces vives de son milieu.

De ces rencontres, un grand constat a émergé : **la Ville de Québec est bien outillée pour devenir une source de fierté en gestion des matières résiduelles. Pour y arriver, elle doit poser des gestes responsables et courageux, non seulement à court, mais également à long terme.** Et pour réussir, la première étape est de se doter d'une vision : Une vision ambitieuse et pragmatique sur 10 ans pour la gestion des matières résiduelles à Québec!



Un premier plan d'action

La démarche de consultation unique de laquelle a émergé la présente vision a permis non seulement de recenser plus de 1 140 actions potentielles proposées par les acteurs du milieu, mais également d'établir un outil concerté pour évaluer et choisir les actions à mettre en œuvre au cours de l'horizon **2018-2023**.

C'est ainsi qu'un peu plus de 80 actions ont été priorisées et sont aujourd'hui proposées comme point de départ de la vision. Cette première étape constitue le tremplin vers une gestion responsable des matières résiduelles résolument tournée vers l'avenir, adaptée aux besoins de la collectivité et propulsée par une culture d'amélioration continue, de contrôle des coûts et de lutte au gaspillage, le tout, dans le respect des principes du développement durable.

En fonction des résultats obtenus, de nouvelles actions seront proposées pour la période 2024 à 2028 afin de compléter la démarche.



Un objectif ambitieux

À terme, la Ville de Québec s'est fixé un grand **objectif** : atteindre un **taux de valorisation de 82 % de ses matières résiduelles pour 2028**. Avec un taux de valorisation d'environ 55 % en 2017, la marche peut sembler haute. Cependant, avec sa population dynamique et engagée, ses partenariats structurants, ses installations existantes dont un centre de tri à la fine pointe de la technologie et son futur complexe de valorisation énergétique comprenant le plus gros projet de biométhanisation du Québec, la Ville de Québec est confiante d'y arriver.



Taux de valorisation : Rapport en base 100 de la quantité de matières détournées de l'élimination sur la quantité totale de matières produites sur le territoire.



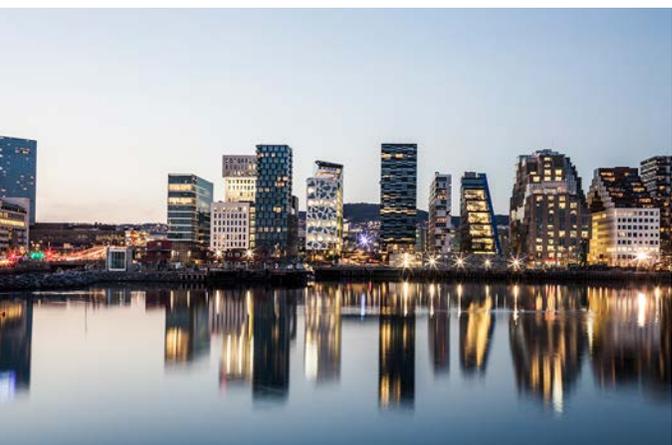
Sources d'inspiration

San Francisco utilise des moyens diversifiés pour atteindre la meilleure performance environnementale : sensibilisation, réglementation, tarification incitative, suivi actif, etc.

Oslo mise sur la biométhanisation et la collecte des résidus alimentaires par sacs de couleur.

Vancouver mise sur la valorisation de l'énergie tirée de la combustion de ses déchets ultimes.

Toronto cible activement l'accès au tri partout, particulièrement dans les immeubles multilogements.



Une Vision jusqu'en 2028. Pourquoi dix ans?

En visant un objectif ambitieux de mettre en valeur 82 % des matières générées sur son territoire, la Ville de Québec souhaite offrir à sa population, d'aujourd'hui et de demain, un milieu de vie de qualité. Pour y arriver, tous les citoyens, tant résidentiels que corporatifs, seront appelés à agir et à modifier certaines habitudes. C'est pourquoi la Ville se donne du temps pour les accompagner convenablement afin de s'assurer que ces changements se fassent en douceur et de façon graduelle.



Trois grands piliers d'action

La Vision de la gestion des matières résiduelles de la Ville de Québec s'articule autour de trois grands piliers d'action : la cohérence de ses propres gestes, la responsabilisation de tous les acteurs du territoire et l'accès au tri généralisé.



1



Cohérence

- La Ville donne l'exemple en adoptant des pratiques internes responsables;
- Ses actions sont cohérentes avec ce qui est demandé aux citoyens;
- Ses employés sont des vecteurs de changement;
- La Ville de Québec est source de fierté.

27 actions planifiées de 2018 à 2023, dont :

- Adopter une vision de la gestion des matières résiduelles à Québec;
- Adopter une politique interne de gestion des matières résiduelles impliquant l'installation d'équipements de tri dans tous les bâtiments municipaux et la formation de tous les employés;
- Adopter une politique d'approvisionnement responsable;
- Accompagner les événements tenus à Québec pour les rendre écoresponsables;
- Adopter une stratégie d'économie circulaire visant à faciliter les initiatives internes et externes;
- Mettre sur pied un système de suivi et de contrôle des opérations de collecte et de gestion des clientèles;
- Poursuivre et accélérer les travaux d'amélioration de la performance environnementale de l'incinérateur;
- Diminuer l'empreinte carbone des camions de collecte.

2

Responsabilisation

- Le citoyen, tant résidentiel qu'industriel, commercial et institutionnel, est non seulement informé, mais éduqué afin qu'il se sente responsable et « maître » de ses gestes et de ses matières;
- On dépasse la simple information et sensibilisation;
- Le temps de la seule approche volontaire est révolu;
- L'incitation est désormais réglementaire et tarifaire;
- Tous doivent se sentir concernés;
- La population doit être prête pour la collecte des résidus alimentaires en 2022.

28 actions planifiées de 2018 à 2023, dont :

- Mener des grandes campagnes de communication et en faire le rappel : gaspillage alimentaire, recyclage, construction, rénovation et démolition, réduction à la source, consommation responsable, réemploi, herbicyclage et feuillicyclage, résidus alimentaires, résidus domestiques dangereux, etc.;
- Mettre sur pied une exposition interactive itinérante sur la gestion des matières résiduelles en milieu scolaire et y soutenir la récupération;
- Soutenir financièrement les organismes œuvrant contre le gaspillage alimentaire;
- Contrôler l'installation des cloches de récupération de textiles;
- Modifier le cadre réglementaire pour favoriser les actions de mise en valeur.

3

Accès au tri partout

- Le tri est possible partout, en tout temps (travail, loisirs, maison, aires publiques, écoles, etc.);
- Il n'y a plus d'excuse pour ne pas trier;
- Toutes les matières sont visées : recyclables, organiques, textiles, résidus domestiques dangereux, technologies de l'information et de la communication, etc.

26 actions planifiées de 2018 à 2023, dont :

- Implanter systématiquement des équipements de tri dans les aires publiques (parcs, bordure de rue, aires touristiques, etc.);
- Accompagner les propriétaires pour l'implantation d'équipements de tri dans tous les immeubles multilogements;
- Promouvoir et soutenir le compostage communautaire et domestique;
- Implanter la collecte des résidus alimentaires sur tout le territoire et pour tous les secteurs (résidentiel, institutionnel, commercial et industriel);
- Offrir un service de collecte des encombrants inutilisables gratuit aux organismes de charité;
- Organiser des journées ponctuelles de collecte dans les quartiers denses (type écocentre mobile);
- Construire deux nouveaux écocentres, dont l'un dédié au secteur industriel, commercial et institutionnel.



Nos équipements

Pour atteindre ses objectifs, la Ville de Québec mise sur des équipements de qualité :

Cinq écocentres qui accueillent plus de 220 000 visites par année pour la valorisation des matières.



14

Un complexe énergétique de biométhanisation à venir en 2022 qui sera le plus important du Québec.





Un centre de tri des matières recyclables à la fine pointe de la technologie : tri optique, séparateur à courant de Foucault, équipements de séparation du verre par implosion, etc. qui permet le recyclage de plus de 90 % des matières récupérées à Québec.

Un incinérateur modernisé axé sur la valorisation énergétique des déchets ne pouvant être mis en valeur.

Des camions de collecte adaptés aux milieux denses.







Pour réaliser la première moitié de cette Vision 2018-2028, un budget de 36 M\$ est prévu. Mais, il faudra plus pour réussir. Le succès de cette Vision passera par la mobilisation et l'engagement de tous les acteurs de Québec : citoyens, employés, commerçants, élèves, organismes, élus, industriels, etc.

Notre ville
Nos matières résiduelles
Notre responsabilité





**Vision 2018-2028 pour une saine
gestion des matières résiduelles**

Annexe

Tableau des actions 2018-2023

PILIER	Actions de la première partie de la vision 2018-2028 et du plan de mise en œuvre 2018-2023 du PMGMR		
	N°	Action proposée	Échéancier de réalisation
COHÉRENCE	C1	Rédiger et adopter une vision de la gestion des matières résiduelles pour la ville de Québec	2018
	C2	Élaborer et adopter une politique de gestion interne des matières résiduelles	2018-2022
	C2.1	◦ Mettre sur pied un comité directeur interservices pour piloter la démarche d'adoption	2018
	C2.2	◦ Installer des équipements de tri dans tous les bâtiments municipaux	2018-2020
	C2.3	◦ Offrir une formation obligatoire sur la gestion des matières résiduelles à tous les employés municipaux	2018-2022
	C2.4	◦ Préparer un guide et offrir de l'accompagnement adapté afin de rendre les événements se tenant dans des bâtiments municipaux écoresponsables	2019-2022
	C2.5	◦ S'arrimer à la stratégie interne d'économie d'eau potable afin d'accroître l'accès à l'eau courante et ainsi limiter l'utilisation de bouteilles d'eau à usage unique	2019-2021
	C2.6	◦ Développer une économie circulaire au sein de l'Administration visant la réutilisation/valorisation des matières comme le bois, le verre, les granulats, la terre, les balayures de rue, le mobilier de bureau, etc.	2018-2022
	C3	Élaborer et mettre en œuvre un plan d'action d'approvisionnement responsable	2021-2022
	C4	Élaborer et mettre en œuvre un plan d'action visant à rendre les événements externes pour lesquels la Ville de Québec est partenaire écoresponsables	2020-2022
	C5	Doter la Ville de Québec d'une stratégie d'économie circulaire et faciliter les initiatives chez les partenaires du territoire	2019-2022
	C6	Participer aux démarches gouvernementales concernant l'écoconception des produits et l'élargissement du Programme de responsabilité élargie des producteurs (REP)	2018-2022
	C7	Modifier et appliquer la réglementation afin de respecter les bannissements d'élimination en cours et à venir	2019
	C8	Valoriser, d'ici au démarrage du centre de biométhanisation, 10 000 tonnes de boues municipales déshydratées par année*	2018-2021
	C9	Cesser l'incinération des boues*	2021-2022
	C10	Favoriser le maintien, la bonification et l'élargissement de la consigne à Québec	2018-2022
	C11	Construire une plate-forme multifonctionnelle pour le transbordement, le stockage et la valorisation des matières résiduelles, puis l'opérer	2019-2022
	C12	Analyser la desserte actuelle dans le but de trouver des pistes d'optimisation destinées à limiter le temps de transport	2021
	C13	Poursuivre la valorisation de la vapeur générée par l'incinérateur des déchets et la promouvoir*	2018-2022
	C14	Ajouter 2 brûleurs au gaz naturel dans chacun des 4 fours de l'incinérateur*	2018-2019
	C15	Remplacer l'unité d'addition de charbon activé par 4 unités individuelles à l'incinérateur*	2018
	C16	Poursuivre la recherche et le développement afin de valoriser la totalité des mâchefers (cendres) d'incinération*	2018-2022
C17	Mettre à jour et bonifier les plans d'entretien préventif de l'incinérateur et du centre de tri*	2020	
C18	Mener une campagne de mesure de la performance afin d'évaluer l'impact des actions posées sur les fours de l'incinérateur*	2020	
C19	Financer des projets de recherche universitaire afin d'améliorer les pratiques et le potentiel de valorisation des matières	2019-2022	
C20	Implanter un système de suivi & contrôle des opérations de collecte et de gestion des clientèles*	2018-2022	
C21	Éviter de traiter des matières provenant de l'extérieur du territoire de la Communauté métropolitaine de Québec	2018-2022	
C22	Diminuer l'empreinte carbone des camions de collecte	2019-2022	

PILIER	Actions de la première partie de la vision 2018-2028 et du plan de mise en œuvre 2018-2023 du PMGMR		
	N°	Action proposée	Échéancier de réalisation
ACCÈS AU TRI	A1	Consolider et poursuivre le travail de déploiement du recyclage auprès des industries, commerces et institutions afin d'y intégrer de saines pratiques en gestion des matières résiduelles	2018-2022
	A1.1	◦ Ajouter deux ressources de type inspecteurs	2019-2022
	A1.2	◦ Ajouter un volet formation des employés et gestionnaires d'industries, commerces et institutions à l'accompagnement effectué	2019-2022
	A2	Analyser en vue d'abolir le volume annuel maximal résidentiel autorisé (3 m ³) dans les écocentres	2018
	A3	Via une entente avec un ou plusieurs organismes à but non lucratif (OBNL) spécialisés du territoire, installer des cloches de récupération des vêtements dans les écocentres	2018-2019
	A4	Soutenir financièrement le compostage domestique et communautaire et le vermicompostage	2018-2022
	A5	Octroyer un contrat d'implantation, de gestion et d'entretien de composteurs dans chacun des jardins communautaires présents et à venir sur le territoire	2019-2022
	A6	S'assurer que 100 % des immeubles multilogements non ou inadéquatement desservis le soient	2018-2022
	A6.1	◦ Donner un mandat pour la réalisation d'un portrait de situation exhaustif des équipements de tri dans les immeubles multilogements	2018
	A6.2	◦ Visiter les immeubles multilogements et condos déjà équipés pour s'assurer d'un volume de contenant adéquat en vue d'apporter les modifications le cas échéant. Éduquer les propriétaires et les locataires à une saine gestion des matières résiduelles	2019-2022
	A6.3	◦ Identifier les propriétaires d'immeubles pour lesquels les solutions de récupération sont inexistantes et les accompagner afin qu'ils s'équipent dans des délais raisonnables	2019-2022
	A6.4	◦ Acquérir et implanter les contenants associés aux actions A6.2 et A6.3	2019-2022
	A7	Inciter à la déconstruction responsable en exigeant spécifiquement le dépôt d'un plan de gestion des résidus de chantier lors de toute demande de permis de construction, rénovation et démolition	2021-2022
	A7.1	◦ Produire un guide détaillé, basé sur les meilleures pratiques ici et ailleurs, visant la gestion responsable de résidus de chantier et la déconstruction écologique. S'assurer d'une large diffusion	2020
	A7.2	◦ Travailler avec les responsables des permis pour inclure une section dans le formulaire de demande	2020
	A7.3	◦ Assurer des visites-terrain afin de sensibiliser les promoteurs et citoyens et faire le suivi des travaux effectués en lien avec les plans déposés	2021-2022
	A8	Implanter systématiquement des équipements de tri dans les aires publiques (parcs, bordure de rue, sites touristiques, etc.)	2018-2020
A9	Implanter la collecte des résidus alimentaires auprès des résidences et des industries, commerces et institutions	2021-2022	
A10	Construire le centre de biométhanisation et les équipements associés*	2019-2021	
A11	Mener des projets-pilotes pour trouver les meilleurs moyens d'inciter les résidents de tous les secteurs (plex, multilogement, unifamilial, etc.) et les industries, commerces et institutions à participer à la collecte des résidus alimentaires à venir	2018-2020	
A12	Mener une étude de faisabilité visant l'instauration d'une ressourcerie virtuelle à accès public favorisant le réemploi	2019	
A13	Offrir un service de collecte des encombrants inutilisables gratuit aux organismes de charité reconnus	2019-2022	
A14	Analyser et déployer un mandat visant à organiser des journées de collecte de type écocentres mobiles dans les quartiers denses	2019-2022	
A15	Préparer et construire un nouvel écocentre (citoyens)	2021-2022	
A16	Préparer et construire un écocentre industriel, commercial et institutionnel	2021-2022	
A17	Contribuer à l'amélioration de la performance de gestion des matières résiduelles des écoles du territoire	2018-2022	

PILIER	Actions de la première partie de la vision 2018-2028 et du plan de mise en œuvre 2018-2023 du PMGMR		
	N°	Action proposée	Échéancier de réalisation
RESPONSABILISATION	R1	Mettre sur pied une équipe de ressources entièrement dédiée à l'information, la sensibilisation et l'éducation	2018-2022
	R2	Donner un mandat d'animation de kiosques de sensibilisation destinés aux aires publiques	2018-2022
	R3	Mettre sur pied un partenariat avec les responsables des écoles Brundtland afin de développer un programme de formation d'ambassadeurs en milieu scolaire, via la création de comités "verts" (composés d'adultes et d'enfants)	2018-2022
	R4	Faire des représentations auprès du Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur afin d'obliger la gestion des matières résiduelles dans tous les établissements d'enseignement	2019
	R5	Donner un mandat pour rejoindre certains publics spécialisés (personnes âgées, étudiants CEGEP/universités, nouveaux arrivants, etc.)	2019-2022
	R6	Mener une grande campagne d'information, de sensibilisation et d'éducation sur le gaspillage alimentaire	2019
	R7	Mener une grande campagne d'information, de sensibilisation et d'éducation sur le recyclage	2018
	R8	Mener une grande campagne d'information, de sensibilisation et d'éducation sur la saine gestion des matériaux de construction, rénovation et démolition	2021
	R9	Mener une grande campagne d'information, de sensibilisation et d'éducation sur la réduction à la source, le réemploi, la consommation responsable, l'herbicyclage et le feuillicyclage	2020
	R10	Mener une grande campagne d'information, de sensibilisation et d'éducation sur la collecte et la biométhanisation des résidus alimentaires	2020-2022
	R11	Rappel des campagnes d'information, de sensibilisation et d'éducation précédentes	2018-2022
	R12	Ajouter deux ressources en inspection afin d'accentuer les actions de suivi et de contrôle sur le territoire	2019-2022
	R13	Réaliser une revue des pratiques existantes ici et ailleurs afin de trouver la meilleure façon d'instaurer des mesures incitatives adaptées au mode de collecte par sacs des résidus alimentaires	2018
	R14	Développer et déployer en milieu scolaire une exposition itinérante interactive sur la gestion des matières résiduelles	2019-2022
	R15	Mener une campagne de sensibilisation visant à inciter les commerçants à donner leurs invendus et retours de marchandise à des organismes de charité	2020
	R16	Soutenir financièrement les organismes travaillant à diminuer le gaspillage alimentaire sur le territoire	2018-2022
	R17	Souligner et reconnaître les efforts et les performances des citoyens et des industries, commerces et institutions du territoire afin de leur donner de la visibilité et susciter l'émulation auprès de leurs pairs	2018-2022
	R18	Diffuser des chroniques sur la gestion des matières résiduelles en continu, toute l'année	2018-2022
	R19	Interdire le dépôt d'équipements électriques et électroniques et autres produits sous responsabilité élargie des producteurs dans la collecte des encombrants	2019
	R20	Réaliser une étude visant à identifier les matières reçues à l'incinérateur qui ont un impact négatif important sur les émissions atmosphériques afin de sensibiliser spécifiquement la population par la suite	2019
	R21	Modifier la réglementation afin d'obliger les promoteurs à prévoir des endroits adaptés pour la gestion des matières résiduelles dans leur plans de construction d'immeubles	2019-2020
	R22	Mesurer l'impact et l'efficacité des actions de communication effectuées sur une base régulière et corriger les façons de faire le cas échéant	2019-2022
	R23	Mettre sur pied un processus de rétroaction directe et systématique auprès des responsables de chargements contaminés au centre de tri	2018-2022
	R24	Aménager les installations de traitement existantes et à venir de façon à permettre les visites de publics de tous âges. Organiser de telles visites par la suite*	2018-2022
	R25	Développer un programme d'ambassadeurs pour la saine gestion des matières résiduelles dans les immeubles multilogements et condos	2019-2022
	R26	Mener des caractérisations afin d'évaluer la performance des actions mises sur pied	2018-2022
	R27	Modifier et appliquer la réglementation afin d'obliger la récupération des matières recyclables sur l'ensemble du territoire pour toutes les clientèles	2019-2022
	R28	Réglementer afin de contrôler l'installation et la gestion des cloches de récupération de textiles sur le territoire afin d'assurer que les dons servent réellement aux personnes défavorisées de la communauté de la grande région de Québec	2019