



Place aux arbres

Bilan 2015-2020 / Chantiers 2021-2025
de la Vision de l'arbre



La Ville de Québec adoptait en juin dernier la Stratégie de développement durable 2020-2030, en cohérence avec le Programme 2030 des Nations Unies. En tant que gouvernement de proximité, nous avons la capacité de traduire les grandes orientations de ce programme en mesures concrètes ayant des répercussions tangibles dans la communauté.

La Vision de l'arbre, adoptée en 2015, a comme objectif phare d'accroître à 35 % l'indice de canopée d'ici 2025. Cependant, la Ville est limitée à agir sur la propriété municipale, laquelle représente moins de 25 % du territoire à l'intérieur du périmètre urbain.

C'est pourquoi nous interpellons les citoyens, les gens d'affaires et les organismes du milieu à prendre part à cet effort global de la lutte aux changements climatiques et à l'atteinte des objectifs de développement durable.

Preuve que les actions concertées portent fruit, en quelques années seulement, les actions de déminéralisation et de verdissement ont permis une progression de 3 % de la canopée dans l'arrondissement de La Cité-Limoilou.

Par ailleurs, la Ville plantera 100 000 arbres d'ici 2027, par une stratégie intensive de verdissement ayant pour priorités l'aire d'influence du parcours du tramway et les quartiers centraux à faible indice de canopée.

Incarné dans une stratégie et des plans d'action, le développement durable devient un vaste projet collectif qui nous permettra de bâtir une société plus juste, plus écologique et plus prospère, au bénéfice de tous.

Régis Labeaume
Maire de Québec



Les arbres sont au cœur des visions d'aménagement de la Ville de Québec. Plus que jamais, nous nous engageons à poursuivre nos efforts pour protéger la forêt, intégrer le verdissement à l'aménagement urbain, inspirer la participation de la collectivité et partager l'expertise municipale.

Lorsqu'il est question d'aménagement du territoire, la Vision de l'arbre réaffirme notre volonté de planifier et de réglementer afin d'accroître et de protéger la forêt urbaine et de procéder à un verdissement adapté à la réalité de chaque quartier.

Une place de choix accordée aux arbres dans l'aménagement urbain permet de minimiser la minéralisation dans les projets et favorise la déminéralisation des sols dans les quartiers centraux. Il va sans dire que le verdissement est essentiel à la création de milieux de vie denses, inclusifs et attrayants.

Dans les dernières années, la Ville de Québec s'est engagée à revoir certaines exigences et façons de faire sur le plan des normes d'urbanisme, de conception des projets de lotissement, de construction et d'installation des services et des réseaux pour conserver les arbres en place et créer des espaces viables à la plantation.

Ces réalisations se traduisent notamment par l'analyse de la canopée comme critère dans l'approche des rues conviviales, l'espace alloué au verdissement dans les exercices de planification du territoire (pôle urbain Wilfrid-Hamel-Laurentienne, Vision d'aménagement pour le secteur de la 1^{re} Avenue, Zone d'innovation Littoral Est), la bonification du Plan directeur d'aménagement et de développement pour traiter des orientations en matière de mise en valeur des boisés urbains et l'introduction de dispositions innovantes sur les exigences de plantation et de protection dans le Règlement d'harmonisation sur l'urbanisme.

En travaillant de façon concertée, faisons de la Vision de l'arbre une réalité qui transforme le visage de la ville et participe à notre fierté collective. Ensemble, contributions à des milieux de vie sains, durables et surtout, verts.

A stylized, handwritten signature in black ink.

Marie-Josée Savard
Vice-présidente du comité exécutif responsable de l'aménagement du territoire
et de l'urbanisme



Le verdissement est au cœur de la création de milieux de vie sains et conviviaux. Il participe à l'aménagement d'espaces publics accessibles, sécuritaires et attractifs.

Depuis 2015, les réalisations de la Vision de l'arbre témoignent de la volonté de la Ville à travailler sans relâche à la protection et à la bonification de la canopée.

La réappropriation de l'espace urbain minéralisé rend les municipalités plus durables et résilientes face aux changements climatiques. Les villes à travers le monde se mobilisent pour verdir leurs rues au profit de la qualité de vie des citoyens et de la biodiversité et Québec n'y fait pas exception.

L'engagement de la communauté est primordial à l'atteinte des objectifs de lutte aux changements climatiques. D'ailleurs, à l'automne 2020, la Ville de Québec lançait des appels à projets incluant celui pour la déminéralisation et le verdissement des quartiers centraux. Les suggestions des citoyens ont aussi été sollicitées pour la réalisation de dix projets pilotes de verdissement et de déminéralisation de rues dans les quartiers Saint-Jean-Baptiste, Saint-Roch, Saint-Sauveur, Vanier et Vieux-Limoilou.

À l'automne 2020, en collaboration avec l'Université Laval, une Chaire de recherche ayant pour mandat de développer des connaissances, de nouvelles méthodes et des outils de conservation et d'intégration de l'arbre en milieu urbain, a été créée. La Table canopée, réunissant 20 groupes engagés dans la plantation d'arbres, leur protection et la mise en valeur des bénéfices de la forêt urbaine, a également vu le jour en 2019.

La participation des citoyens et des acteurs du milieu témoigne d'une volonté commune à faire de Québec une ville en santé qui deviendra certainement une source d'inspiration pour d'autres municipalités.

Suzanne Verreault

Membre du comité exécutif responsable de l'environnement et du développement durable

Table des matières

<u>Place aux arbres au cœur des milieux de vie</u>	6
<u>Pourquoi investir dans le verdissement de la ville?</u>	8
<u>Augmenter la canopée, un engagement phare de la Vision de l'arbre</u>	10
<u>Des stratégies adaptées aux différents milieux</u>	14
<u>Bilan des principales réalisations 2015-2020</u>	20
<u>Un portrait actualisé de la canopée</u>	28
<u>Chantiers 2021-2025</u>	34



Place aux arbres au cœur des milieux de vie

En 2021, la Ville de Québec s'est engagée dans une démarche stratégique pour endosser davantage les principes de développement durable dans ses actions et ses projets. Cette démarche s'appuie notamment, sur le Programme 2030 des Nations-Unies centré sur 17 objectifs de développement durable.

Le projet préliminaire de la Stratégie détermine 5 défis collectifs, soit : **la cohésion sociale, la santé globale, la décarbonisation, la résilience et la transition**. Le verdissement occupe une place importante dans cette stratégie en élaboration, une place centrale dans les orientations stratégiques de 3 des 5 défis.

Santé globale

Le verdissement est au cœur de la création de milieux de vie verts, sains et conviviaux. Il participe à l'aménagement d'espaces publics accessibles, sécuritaires et attractifs.

Décarbonisation

Le verdissement favorise la mobilité active et participe à l'attractivité du transport en commun. La forêt urbaine participe à la captation et à la séquestration du carbone atmosphérique.

Résilience

Verdir est une stratégie essentielle pour réduire les risques d'inondation. Le verdissement contribue également à la vitalité de la biodiversité et à l'interconnectivité des écosystèmes naturels. Une grande place accordée aux arbres dans l'aménagement urbain permet de minimiser la minéralisation dans les projets et favorise la déminéralisation des sols dans les quartiers. Le verdissement est central à l'aménagement de milieux de vie denses, inclusifs et attrayants.

À terme, la Stratégie qui découlera de cette démarche se concrétisera en actions, lesquelles feront de Québec une ville qui combat la pauvreté, protège la planète en luttant contre les changements climatiques et améliore le quotidien de ses citoyens.

À l'automne 2015, la Ville de Québec a adopté la [Vision de l'arbre 2015-2025](#) afin de concrétiser la place qu'elle entend offrir à sa forêt urbaine. Par ce document de planification, la Ville de Québec s'inscrivait en amont de cette réflexion de créer des milieux de vie résilients et propices à la santé globale. Le sous-titre du document, *Place aux arbres*, donnait le ton à une décennie à venir lors de laquelle la forêt urbaine serait au cœur de l'aménagement de son territoire. La Ville s'engageait à reconnaître la valeur des arbres en milieu urbain, à tenir compte des arbres dans la planification et la conception de tout projet et à fournir l'espace approprié aux arbres pour leur croissance afin de maintenir et accroître sa forêt urbaine.

À mi-mandat de cette planification ambitieuse de la forêt urbaine, coup d'œil sur le bilan des principales réalisations 2015-2020 et sur les chantiers à venir en 2021-2025 en cohérence avec la Stratégie de développement durable en élaboration qui vise à faire de **Québec une ville inclusive, verte et prospère**.





**Pourquoi investir dans le
verdissement de la ville?**

De plus en plus d'études démontrent les bienfaits de la forêt urbaine sur la santé publique. Elle contribue de façon notable à la création de milieux de vie durables, résilients, de qualité et à de nombreux bénéfices sur la santé publique.

Santé publique

À la fois climatiseurs naturels, pare-soleil et pare-vent, les arbres procurent un sentiment de confort physique et un mieux-être psychologique. Des arbres et des espaces verts à proximité contribuent à la santé respiratoire et cardiovasculaire. Ils contribuent à rafraîchir la ville et diminuent l'effet d'îlot de chaleur urbain – élévation localisée de la température en ville – par l'ombre qu'ils créent et la vapeur d'eau que dégagent leurs feuilles.

Vivre-ensemble

Les arbres favorisent les contacts sociaux et renforcent chez les habitants le sentiment d'appartenance à leur quartier.

Environnement

Les arbres et les espaces boisés abritent de nombreuses espèces fauniques qui apportent de la diversité en ville. Un arbre mature en milieu urbain absorbe le gaz carbonique (CO₂), produit de l'oxygène (O₂) et capte les poussières de l'air ambiant.

Économie

Les services écologiques rendus par les arbres se traduisent par des dividendes économiques pour la Ville et ses citoyens. Des chercheurs ont estimé en 2019 que les services écosystémiques fournis par les arbres municipaux à l'inventaire de Québec totalisaient une valeur de 7,5 M\$ par année¹.

¹ Il s'agit d'une estimation faite par Ouranos et l'Université du Québec en Outaouais dans l'étude suivante : Wood, S.L.R., Dupras, J., Delagrangé, S., Voyer, A., Gélinas, N., Da Silva, L. (2019), La valeur économique des services écosystémiques rendus par les arbres municipaux de la Ville de Québec. p. 34.

Saviez-vous que?

La Ville de Québec réalise des projets de plantation d'arbres de rues et de parcs depuis plus de 50 ans, ce qui fait qu'elle se démarque aujourd'hui pour son important couvert arboricole. Son inventaire actuel d'arbres sur ses propriétés est d'environ 115 000 arbres. Chacun des arbres est inscrit à un inventaire géoréférencé de la Ville et fait l'objet d'un programme d'entretien rigoureux et personnalisé. Annuellement, la Ville procède à l'inspection visuelle de 20 % des arbres de l'inventaire afin de réaliser un cycle d'inspection complet des arbres sur 5 ans.





**Augmenter la canopée,
un engagement phare
de la Vision de l'arbre**

L'indice de canopée comme indicateur de mesure

L'indice de canopée*, indicateur reconnu pour exprimer l'importance de la forêt urbaine, a été sélectionné par la Ville de Québec pour mesurer son engagement à accroître sa forêt urbaine. Il permet de déterminer les secteurs où le couvert arborescent est jugé insuffisant, de fixer des cibles à atteindre et finalement, de quantifier les efforts à déployer pour le renforcement de la forêt urbaine.

Néanmoins, il ne faut pas perdre de vue que la qualité de la forêt urbaine, notamment sa biodiversité, et son intégration dans les milieux de vie sont des indicateurs tout aussi importants que la quantité d'arbres qui la composent. Les arbres d'un parc urbain de proximité, dans un secteur à faible indice de canopée, ont des bienfaits supplémentaires à ceux existant dans un secteur éloigné comportant un indice de canopée très élevé, comme la réduction de la vitesse des automobilistes lorsqu'ils sont implantés le long de rues et l'incitation aux déplacements à pied ou à vélo, favorisant une meilleure santé physique.

*L'indice de canopée

L'indice de canopée correspond au pourcentage de la superficie occupée par la canopée (couverture procurée par la cime des arbres) sur la superficie de l'ensemble du territoire. Plus l'indice est élevé, plus le territoire est couvert d'arbres.

Une méthode éprouvée pour calculer la canopée

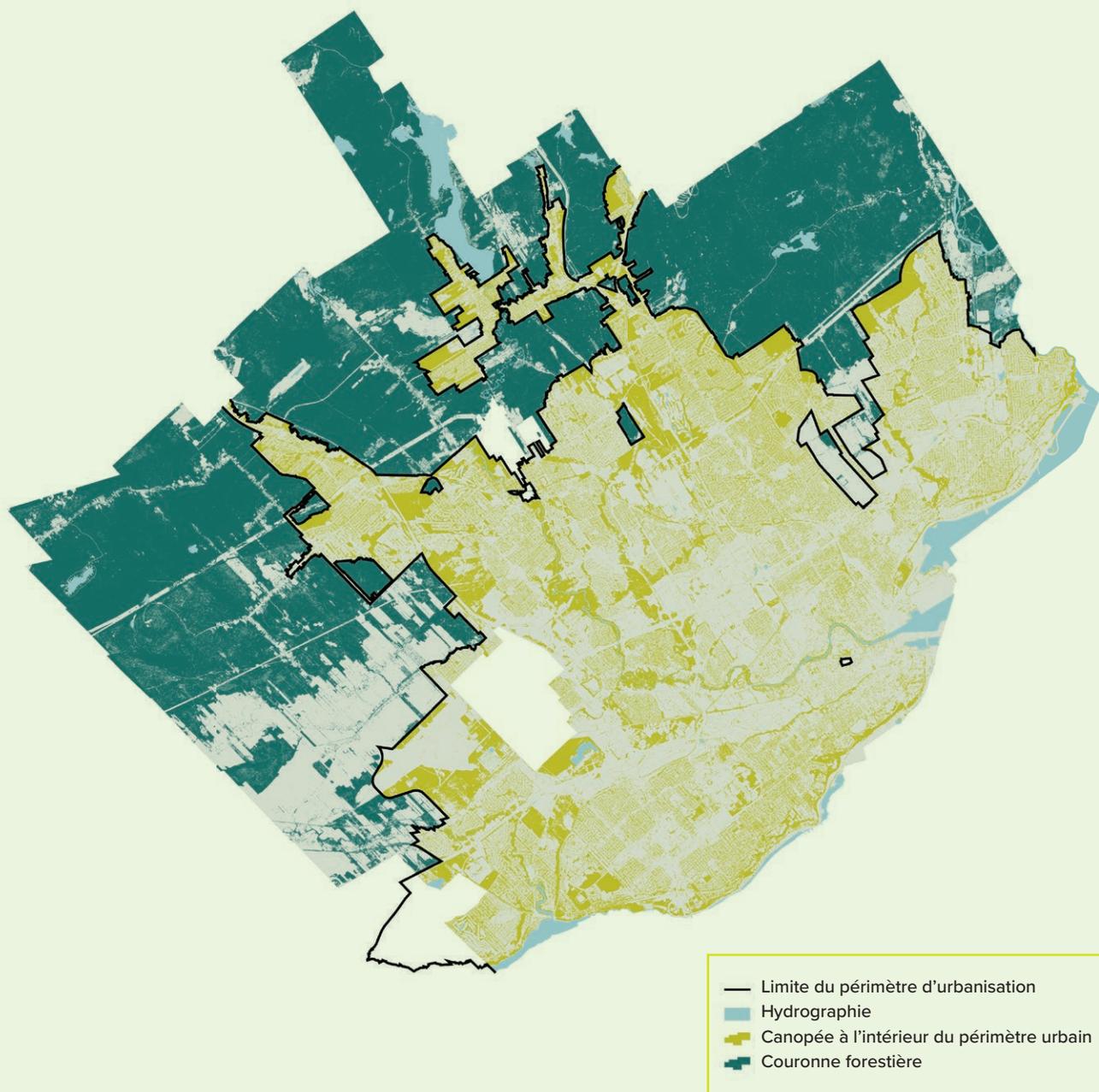
L'indice de la canopée de la ville de Québec est le résultat d'une analyse produite par un logiciel spécialisé permettant de regrouper des objets semblables dans de mêmes catégories (canopée, surfaces minérales, végétation basse, cours d'eau, etc.) et, par la suite, de calculer la superficie couverte par la cime des arbres. Il s'agit d'une méthode de calcul semblable à celles utilisées par les grandes villes d'Amérique du Nord comme New York, Chicago, Boston, Vancouver et Toronto.

Calculé à partir des photos satellitaires de 2015, l'indice de canopée moyen de la ville de Québec à l'intérieur du périmètre d'urbanisation² (PU) était de 32 % en 2015, tandis que ceux des arrondissements variaient de 17 % à 43 %.

Par sa Vision de l'arbre, la Ville a fait le choix d'accroître et de protéger sa forêt urbaine afin d'augmenter son indice de canopée à 35 % d'ici 2025.

² Le périmètre urbain (PU) délimite le territoire d'urbanisation incluant les secteurs déjà urbanisés et ceux consacrés à l'expansion urbaine.

Canopée à l'intérieur du périmètre urbain et couronne forestière en 2020



Une cible adaptée à la réalité de la ville de Québec

Il n'existe pas de cible unique optimale à atteindre universellement par une municipalité en ce qui a trait à son indice de canopée. Les experts du *National American Forest* recommandent à chaque communauté d'adopter son propre objectif, en fonction d'un certain nombre de considérations qui lui sont propres : son climat, sa géographie, ses préoccupations environnementales spécifiques, les préférences locales en termes de verdissement, les services rendus attendus, sa forme urbaine, les usages de son territoire, etc³.

L'objectif de 35 % d'indice de canopée de la Ville de Québec peut être considéré comme ambitieux, tout en étant réalisable et durable en fonction de la réalité de la municipalité.

En comparaison, Toronto a pour sa part visé l'atteinte d'une cible de canopée variant de 28 à 40 % pour l'ensemble de son territoire, et ce, sur un horizon de 50 ans⁴. Cette cible a été établie en 2007 et sert de guide pour orienter les efforts de verdissement sur le territoire de la municipalité.

³ Leff, Michael. *The Sustainable Urban Forest – A step-by-step approach*. Davey Institute and United States Department of Agriculture, Forest Service. 2016.

⁴ *Every Tree Counts : A Portrait of Toronto's Urban Forest*. Toronto, Ontario. City of Toronto, Parks, Forestry and Recreation, Urban Forestry. 2013.

Saviez-vous que?

En complément de son indice de canopée de 32 % dans la zone urbaine, la Ville de Québec dispose d'une importante couronne forestière qui fait d'elle une ville des plus vertes, avec un indice de canopée sur l'ensemble de son territoire de 54 %.

Ces milieux naturels à proximité des secteurs plus urbains de Québec rendent accessibles, à proximité, de nombreuses activités de plein air aux citoyens comme la randonnée, l'observation de la nature et le ski de fond que l'on peut trouver au [parc naturel du Mont-Bélair](#).

Sentier du parc naturel du Mont-Bélair





**Des stratégies adaptées
aux différents milieux**

L'analyse de la canopée 2015 effectuée sur les 35 quartiers de la ville a mis en lumière les différences entre ceux-ci dans le couvert arborescent et le potentiel de plantation selon le type de milieu. Afin d'atteindre l'objectif ambitieux d'un indice de canopée de 35 %, des cibles et des stratégies d'intervention à prioriser ont été déterminées par quartier de sorte à adapter les actions aux différents contextes urbains.

La Ville de Québec s'est inspirée de la classification de la *National American Forest* afin d'établir des cibles par quartier tout en considérant les spécificités propres de son territoire. Pour chacun des trois principaux types de milieux caractérisant le territoire de la ville de Québec, une cible adaptée au cadre bâti a été déterminée pour atteindre la cible de 35 % à l'échelle de la ville.

35 %

**est l'indice de canopée
ciblé à l'échelle de la ville.**

Catégorisation des types de milieux et cibles de canopée



Orthophoto d'un secteur du quartier de Saint-Jean-Baptiste

Centre urbain - Cible de canopée de 15 %

- Réfère au Vieux-Québec et aux faubourgs adjacents édifiés au courant des 18^e et 19^e siècles et ayant été densifiés depuis.
- Tissus résidentiels relativement denses avec bâtiments mitoyens et implantés sans marge avant et rues étroites.
- Couvert végétal réparti dans les cours privées et dans les parcs et places publiques, alors que l'espace de la rue demeure majoritairement minéral.
- Stratégies d'intervention : déminéralisation et plantation.



Orthophoto d'un secteur du quartier de Limoilou

Quartier résidentiel urbain - Cible de canopée de 25 %

- Réfère aux quartiers de première couronne édifiés dans les trois premiers quarts du 20^e siècle avec l'avènement de nouveaux modes de transport : d'abord le tramway, puis l'automobile.
- Deux types de développement :
 - Tissus résidentiels d'avant-guerre plus denses. Bâtiments mitoyens et implantés avec une petite marge avant, le long de rues larges;
 - Tissus résidentiels d'après-guerre moins denses et formés majoritairement de maisons individuelles. Bâtiments implantés avec des marges de recul avant et latérales plus généreuses, le long de rues plus larges pour permettre la circulation automobile.
- Couvert végétal réparti dans l'espace de la rue (alignement dans le domaine public ou en cours avant) et sur les lots résidentiels avec de grandes cours.
- Stratégies d'intervention : plantation et protection.



Orthophoto d'un secteur du quartier de Saint-Louis

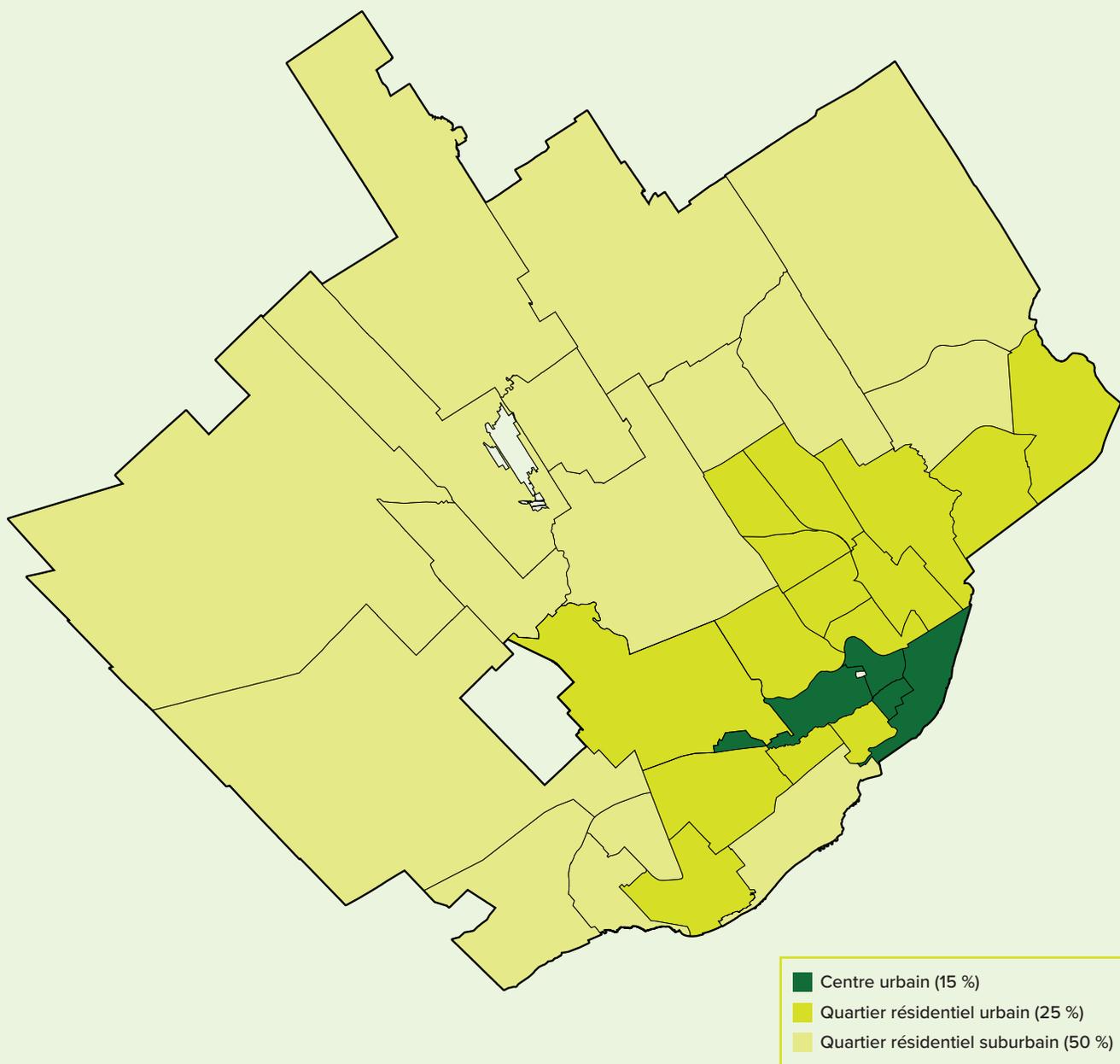
Quartier résidentiel suburbain - Cible de canopée de 50 %

- Réfère aux quartiers de deuxième ou de troisième couronne qui ont connu une forte croissance dans les 50 dernières années, développés autour d'anciens noyaux villageois ou en milieu rural.
- Tissus résidentiels peu denses formés majoritairement de maisons individuelles. Les bâtiments présentent des marges de recul avant et latérales généreuses et les rues sont larges.
- Caractères similaires aux quartiers urbains d'après-guerre, mais la grande présence de milieux naturels environnants leur confère un indice de canopée plus élevé. Le couvert végétal dans les tissus résidentiels est réparti à la fois dans l'espace de la rue et sur les lots privés.
- Stratégies d'intervention : protection et plantation.



Orthophoto d'un secteur du quartier de Cap-Rouge

Types de milieux bâtis et cibles de canopée associées par quartier



Stratégies d'intervention par quartier

Protection
 Effort supplémentaire de préservation des arbres existants

Plantation
 Effort supplémentaire de plantation sur propriétés municipales et privées

Déminéralisation
 Déminéralisation pour augmenter le potentiel de plantation

QUARTIER	Stratégies Vision de l'arbre 2015-2025	
CENTRE URBAIN (CIBLE DE CANOPÉE DE 15 %)		
Vieux-Québec/Cap-Blanc/Colline Parlementaire		
Saint-Roch		
Saint-Jean-Baptiste		
Saint-Sauveur		
QUARTIER RÉSIDENTIEL URBAIN (CIBLE DE CANOPÉE DE 25 %)		
Montcalm		
Saint-Sacrement		
Lairet		
Maizerets		
Vieux-Limoilou		
Duberge-Les Saules		
Vanier		
Cité Universitaire		
Saint-Louis		
Jésuites		
Quartier 4-5 (Trait-Carré)		
Quartier 4-6 (Saint-Rodrigue)		

QUARTIER	Stratégies Vision de l'arbre 2015-2025
Chutes-Montmorency	
Quartier 5-4 (Vieux-Bourg)	
Vieux-Moulin	

QUARTIER RÉSIDENTIEL SUBURBAIN (CIBLE DE CANOPÉE DE 50 %)

Neufchâtel-Est/Lebourgneuf	
Sillery	
Plateau	
Pointe-de-Sainte-Foy	
L'aéroport	
Cap-Rouge	
Notre-Dame-des-Laurentides	
Quartier 4-2 (Orsainville)	
Quartier 4-3 (Bourg-Royal)	
Quartier 5-1 (Sainte-Thérèse-de-Lisieux)	
Quartier 5-2 (Saint-Michel)	
Lac-Saint-Charles	
Saint-Émile	
Loretteville	
Des Châtelers	
Val-Bélair	

VILLE DE QUÉBEC (CIBLE DE CANOPÉE DE 35 %)



Bilan des principales réalisations 2015-2020

Afin d'atteindre les cibles visées, six engagements phares ont guidé les actions de la Ville de Québec entre 2015 et 2020 en ce qui a trait à sa forêt urbaine.

Engagement 1

Maintenir une forêt urbaine de qualité et en santé

La Ville de Québec s'est engagée à poursuivre ses efforts pour maintenir et renouveler la canopée des secteurs appelés à se densifier et à se développer. Elle s'est engagée à continuer de gérer la forêt urbaine pour assurer sa pérennité en la protégeant contre les différents insectes et maladies qui la menacent.

Principales réalisations

- Programme d'entretien régulier de l'ensemble des arbres inventoriés sur un cycle de cinq ans.
- Plantation en moyenne de 4 000 à 4 500 arbres chaque année dans le cadre du programme de plantation d'arbres d'alignement.
- Déploiement d'un plan de lutte à l'agrile du frêne*.
- Mise en œuvre d'une stratégie de remplacement des frênes municipaux abattus.
- Analyse fine de l'insertion du tramway sur le boulevard René-Lévesque afin de maximiser la protection des arbres existants.

*L'agrile du frêne

L'agrile du frêne est un petit coléoptère originaire d'Asie détecté pour la première fois au Canada en 2002 à Windsor, en Ontario. Bien que la Ville de Québec se préparait à son arrivée depuis 2012, la détection officielle sur le territoire de la ville de Québec s'est faite en 2017. Depuis, il ne cesse de gagner du territoire. Afin d'étaler dans le temps les effets et permettre un remplacement progressif, la Ville de Québec traite plus de 4 500 frênes sur un cycle de deux ans tout en continuant les activités de son plan d'action de lutte à l'agrile du frêne.

Saviez-vous que?

Depuis près de 50 ans, la Ville de Québec s'est dotée d'une équipe opérationnelle dédiée à la foresterie urbaine et à l'horticulture, responsable de la gestion et de l'augmentation du capital forestier dans la ville de Québec. Une trentaine de spécialistes en plantation et en entretien des arbres (ingénieurs forestiers, techniciens, horticulteurs) y travaillent sur une base annuelle afin d'assurer la bonne réalisation des activités suivantes :

- Maintien d'une base de données géomatiques à jour sur l'ensemble des arbres municipaux.
- Inspection cyclique sur une base quinquennale correspondant à environ 23 000 arbres municipaux annuellement.
- Gestion du [programme de plantation d'arbres d'alignement](#).
- Analyse et suivi de 10 000 requêtes citoyennes annuellement en lien avec les arbres (demande d'intervention pour des arbres municipaux, demande de plantation sur emprise municipale, etc.).
- Plantation de nouveaux arbres ou leur remplacement dans le cadre de projets de parcs, de places publiques, de réaménagement de rue, etc.
- Organisation et mise en œuvre de journées de distribution gratuite d'arbres aux citoyens.
- Protection de la forêt urbaine contre les [insectes et maladies](#), dont un plan de [lutte à l'agrile du frêne](#) et à la [maladie hollandaise de l'orme](#).
- Entretien arboricole de sentiers, notamment en bordure de rivières, afin d'assurer la sécurité des usagers des parcs nature et le libre écoulement des eaux.

Engagement 2

Considérer les arbres en aménagement urbain

La Ville de Québec s'est engagée à revoir certaines exigences et façons de faire sur le plan des normes d'urbanisme, de la conception des projets de lotissement, de construction et d'installation des services et des réseaux pour permettre la protection des arbres en place ainsi que la conservation d'espaces viables pour la plantation.

Principales réalisations

- Intégration de l'analyse de la canopée comme critère dans l'[approche des rues conviviales](#).
- Ajout de la couche canopée sur la carte interactive de la Ville pour prise en compte dans les planifications municipales et diffusion publique dans les [données ouvertes](#) du gouvernement du Québec.
- Bonification des plantations lors des projets de réfection de rues et aménagement de petites placettes dans le cadre de l'approche des rues conviviales : chemin de la Canardière, avenue Ruel, rue Anna, avenue Ducharme, rues Émile-Fontaine, Beucage, Saint-Jean, avenue Turnbull, route de l'Église, etc.
- Augmentation des efforts dans la plantation d'arbres dans l'aménagement de places publiques : passage Olympia, place du Printemps 1918, place de la Famille, place de Paris, etc.
- Révision en cours des marges arrière et aires vertes du quartier de Saint-Sauveur avec la communauté locale selon les principes suivants :
 - Présence d'un pourcentage d'aire verte sur chaque terrain des zones qui permettent de l'habitation;
 - Augmentation de l'aire verte quand cela est possible et pour l'ensemble du quartier.
- Intégration de la dimension du verdissement dans les exercices de planification du territoire comme les visions d'aménagement des secteurs Wilfrid-Hamel-Laurentienne et Chaudière.
- Bonification du [Plan directeur d'aménagement et de développement](#) pour identifier cinquante grands boisés urbains, définir des pistes d'action et introduire également le concept de canopée (soit la projection au sol de la cime des arbres) de la Vision de l'arbre 2015-2025 dans la planification urbaine.
- Introduction de dispositions innovantes sur les exigences de plantation et de protection selon les cibles de canopée par quartier dans le [Règlement d'harmonisation sur l'urbanisme](#).



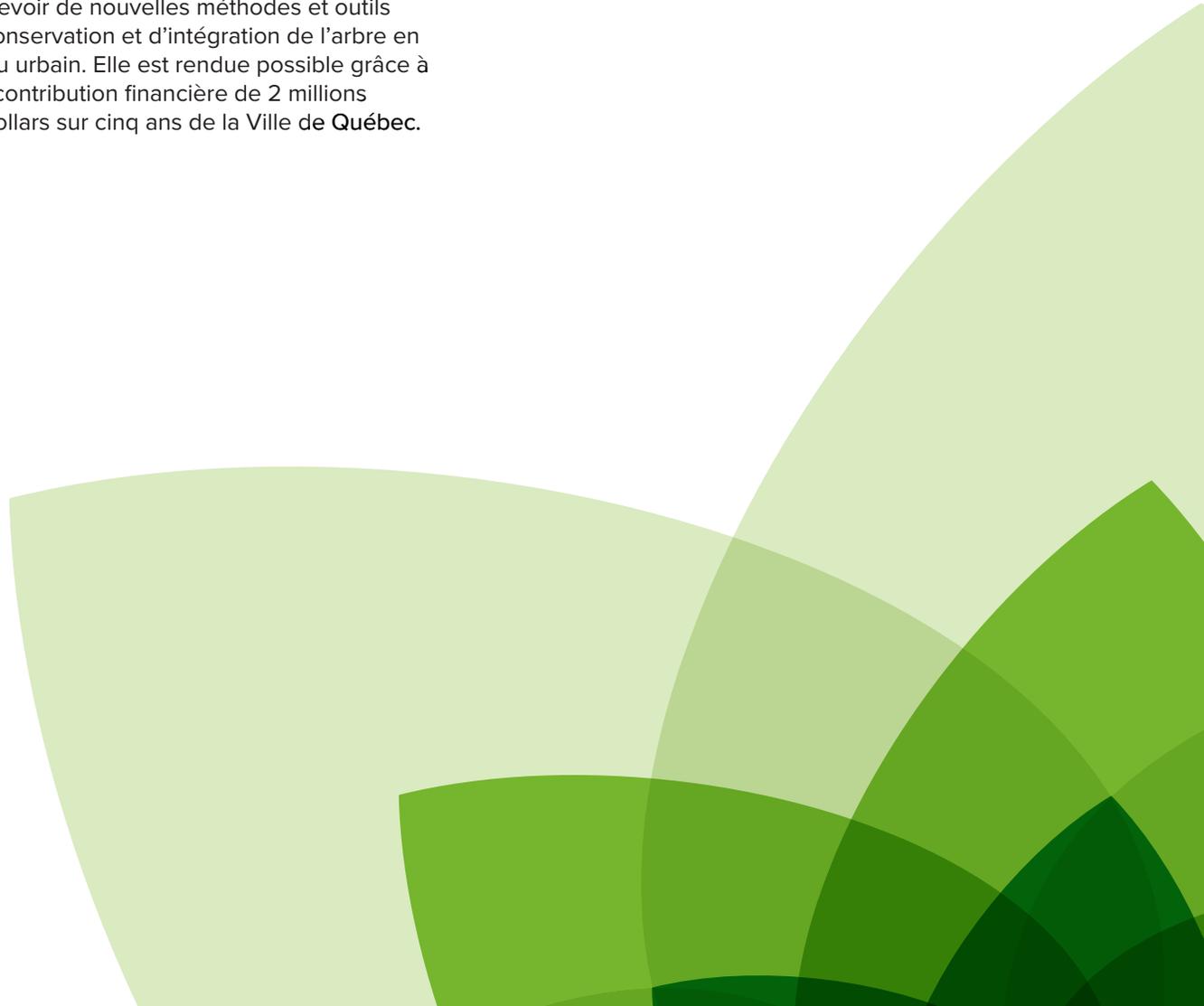
Rue Anna réaménagée en 2015

Engagement 3

Affirmer le leadership de la Ville de Québec dans la plantation d'arbres

La Ville de Québec s'est engagée à investir dans la formation, la recherche et le développement pour continuer d'innover et être un chef de file dans l'aménagement et la construction de sites propices à la plantation et à la longévité des végétaux.

Principales réalisations

- Réalisation en 2019 d'une étude sur la valeur économique des services écosystémiques rendus par les arbres municipaux avec Ouranos et l'Université du Québec en Outaouais.
 - Création de la Chaire de recherche sur l'arbre urbain et son milieu à l'automne 2020, avec l'Université Laval, qui a pour mandat de développer des connaissances et de concevoir de nouvelles méthodes et outils de conservation et d'intégration de l'arbre en milieu urbain. Elle est rendue possible grâce à une contribution financière de 2 millions de dollars sur cinq ans de la Ville de Québec.
 - Mise sur pied d'une table de partenaires composée de représentants de la société civile et de la communauté universitaire afin d'établir un dialogue avec les parties prenantes pour bonifier ses décisions concernant les grands projets, assurer d'une vigie constante sur les meilleures pratiques et partager des connaissances transversales et scientifiques.
- 

Engagement 4

Verdir à l'échelle des quartiers et protéger des milieux naturels et des corridors boisés

La Ville de Québec s'est engagée à verdir son territoire selon des modèles et des méthodes adaptés aux spécificités de chacun des quartiers. Elle s'est engagée à aménager et maintenir des corridors boisés et à poursuivre la protection et la mise en valeur de parcs naturels à l'intérieur et à l'extérieur du périmètre urbain.

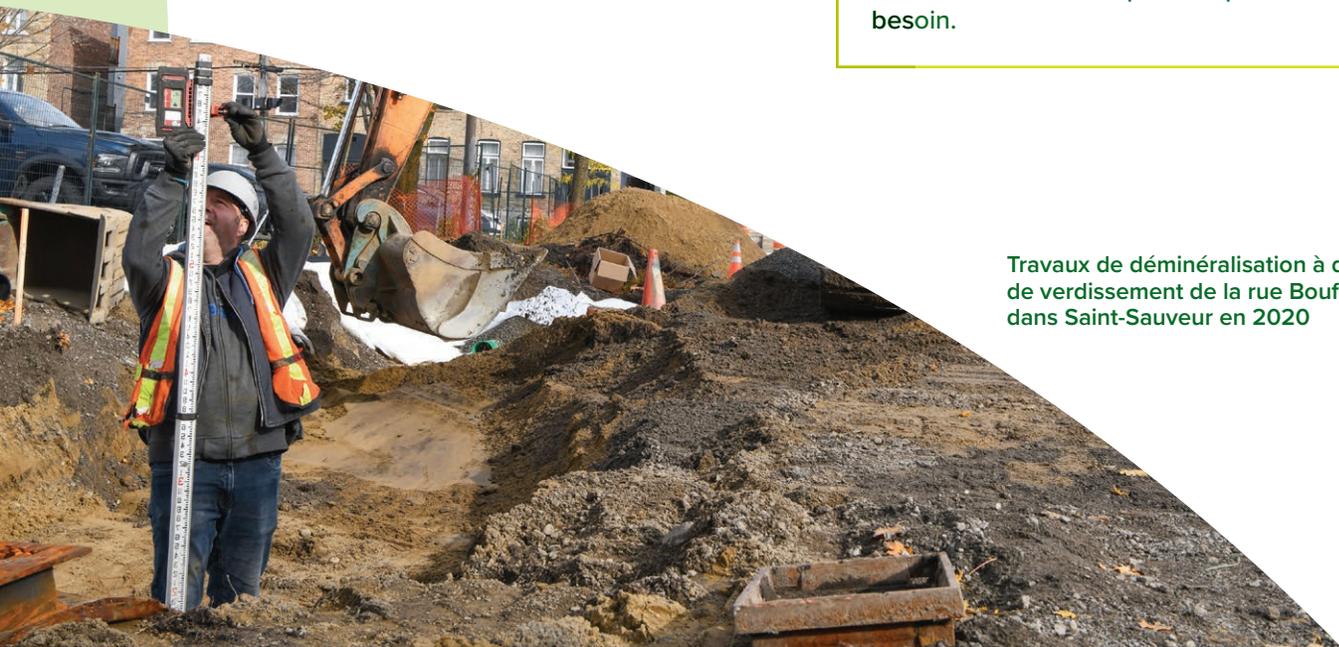
Principales réalisations

- Calcul de la canopée par quartier ainsi que cibles et stratégies d'intervention adaptées par type de milieu.
- Obtention d'une subvention de 1 million de dollars du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC) pour améliorer les pratiques de déminéralisation et d'intégration d'arbres dans les projets de réfection de rues dans les quartiers centraux. Réalisation d'un premier projet à l'automne 2020 : la fermeture d'un tronçon de la rue Bouffard.
- Élaboration d'un Plan de conservation des milieux naturels dans le bassin versant de la prise d'eau du lac Saint-Charles.
- Élaboration du [Plan régional des milieux humides et hydriques](#).
- Réalisation de nombreux projets de la [Trame verte et bleue](#) : parcs du Mont- Béclair, de la Rivière-Beauport, de la rivière du Berger, etc.
- Déploiement du [Plan de mise en valeur des rivières de Québec](#) qui prévoit la préservation et la mise en valeur des corridors de milieux naturels.

Saviez-vous que?

Dans le cadre du projet de réaménagement de la rue Bouffard, la fermeture d'un tronçon de rue et le retrait de sept places de stationnement à l'automne 2020 ont permis de déminéraliser une surface d'environ 300 m² d'asphalte dans le quartier de Saint-Sauveur. Neuf arbres, 91 arbustes et près de 1 000 plants de vivaces et graminées variés ont été plantés au printemps 2021, ce qui a permis de créer un îlot de biodiversité et de fraîcheur dans ce quartier qui en avait besoin.

Travaux de déminéralisation à des fins de verdissement de la rue Bouffard dans Saint-Sauveur en 2020



Engagement 5

Favoriser l'effort collectif dans le verdissement

La Ville de Québec est consciente qu'elle ne peut agir seule et uniquement dans l'espace public pour verdifier le territoire. Elle s'est donc engagée à interpeller davantage la collectivité – citoyens, gens d'affaires, organismes du milieu – pour atteindre ses objectifs de verdissement.

Principales réalisations

- Mise en place de la Table canopée réunissant 20 groupes engagés dans la plantation d'arbres, leur protection et la mise en valeur des bénéfices de la forêt urbaine.
- Mobilisation et accompagnement des propriétaires riverains à planter des arbres dans des projets de réfection de rues : chemin de la Canardière (2017-2018) et avenue Maguire (2021).
- Poursuite de la distribution annuelle de 2 000 arbres au cours de la Journée de distribution d'arbres.
- Soutien à la communauté pour la plantation d'arbres dans les terrains privés dans le cadre du programme Demain la forêt avec le Jour de la Terre en 2019 et 2020 qui a permis de planter près de 1 000 arbres.
- Mise sur pied d'un appel de projets de plantation sur terrains privés en 2021 et octroi d'un montant de 128 000 \$ à huit projets de verdissement pour un total de 768 m² déminéralisés, 490 arbres, 444 arbustes et plus d'une centaine de plantes herbacées biodiversifiées plantés.
- Obtention d'une subvention de 50 000 \$ du MELCC pour adapter le projet de dérapage et verdissement communautaires « Sous les pavés », entrepris par le Centre d'écologie urbaine de Montréal, aux réalités de la Ville de Québec et réalisation de deux projets-pilotes à l'été 2021 avec les groupes Verdir Saint-Roch et Verdir Saint-Sauveur.
- D'ici 2025, afin de poursuivre l'engagement d'accroître sa forêt urbaine, la Ville de Québec entreprend cinq grands chantiers pour une forêt municipale toujours plus biodiversifiée et ancrée dans les milieux de vie.

Saviez-vous que?

En 2018, le projet de réaménagement du chemin de la Canardière, dans le quartier de Limoilou, prévoyait l'aménagement d'une place publique, l'intégration d'un nouveau parcours de transport en commun et d'une piste cyclable, l'ajout de mobilier urbain et la plantation d'arbres. L'emprise municipale restreinte complexifiait l'atteinte de tous ces objectifs. Les propriétaires privés le long de l'artère ont alors été invités à participer à l'effort collectif pour augmenter la canopée en plantant sur leur propre terrain, en complément des actions municipales. En somme, c'est un total de 87 arbres et de 1 110 m² de bande végétale qui ont pu être intégrés grâce à la participation de la communauté dans ce projet.

Réaménagement du chemin de la Canardière en 2018



Engagement 6

Partager l'expertise municipale en foresterie urbaine

La Ville de Québec s'est engagée à développer la gamme de conseils, services et outils offerts en matière de promotion de l'arbre en milieu urbain ainsi que de protection et plantation d'arbres sur son site Internet.

Principales réalisations

- Production et installation dans des lieux stratégiques visibles d'affichettes mettant en valeur les nouvelles plantations et leurs bienfaits.
- Participation au service de veille phytosanitaire organisé par l'Institut québécois du développement de l'horticulture ornementale (IQDHO).
- Promotion de la forêt urbaine par le biais de projets de valorisation du bois de frêne.
- Rayonnement de la forêt urbaine et des projets portés par la Ville et ses partenaires par diverses activités et publications : Gala Demain la Forêt et portail Web, feuillet dans le Cahier de l'arbre, Galerie d'exposition sur la forêt urbaine, etc.

Saviez-vous que?

La revalorisation de 75 billots de frênes, abattus dans le cadre de la lutte à l'agrile du frêne, a permis de construire quelque 70 pièces de mobilier, dont des chaises berçantes pour la Bibliothèque de Québec ainsi que des chaises et des bancs pour les places éphémères.



Mobilier de frêne revalorisé à la place éphémère du Bassin Louise en 2020



Ruelle de Limoilou



Un portrait actualisé de la canopée

À l'été 2020, la Ville de Québec a refait une cartographie de la canopée afin d'évaluer l'état d'avancement des actions de verdissement sur son territoire à partir d'images satellitaires.

La technologie a grandement amélioré la précision des photos satellitaires depuis 2015. La résolution spatiale étant plus fine, elle permet de capter davantage de petits arbres, ce qui augmente la canopée détectée, mais, inversement, rend plus visibles les trouées dans les boisés ce qui aide à mieux cerner l'irrégularité des cimes.

Cette nouvelle technologie nous amène à observer une diminution d'environ 1 % de canopée sur l'ensemble du territoire, mais à l'inverse, nous observons une nette progression de celle-ci dans l'arrondissement de La Cité-Limoilou (centre-ville) de 3 %.

Variation de l'indice de canopée par arrondissement

Arrondissement	Indice de canopée dans le périmètre urbain 2015	Indice de canopée dans le périmètre urbain 2020	Variation de l'indice de canopée dans le périmètre urbain
Beauport	26 %	26 %	0 %
Charlesbourg	34 %	38 %	+ 4 %
La Cité-Limoilou	17 %	20 %	+ 3 %
La Haute-Saint-Charles	43 %	40 %	-3 %
Les Rivières	27 %	25 %	-2 %
Sainte-Foy-Sillery-Cap-Rouge	36 %	32 %	-4 %
Ville de Québec	32 %	31 %	-1 %

Il est intéressant de remarquer que les efforts de déminéralisation et de verdissement dans les quartiers centraux ont porté fruit. De plus, avec une meilleure résolution, il est possible de remarquer que ces travaux sont rapidement plus visibles lors de l'analyse de canopée.

Exemple de changements temporels de la canopée. Les petits arbres qui ont été détectés de 2015 à 2020 sont identifiés dans les cercles oranges



Image satellitaire 2020

2015

2020

Causes potentielles de la perte de canopée

Les causes de la perte de canopée peuvent être nombreuses. Il est donc difficile pour la Ville de circonscrire parfaitement les raisons exactes de la perte pour chacun des quartiers. Toutefois, il est possible d'identifier quatre causes qui peuvent avoir contribué à des pertes de canopée.

La première cause est due au raffinement de la qualité des images. Le découpage des cimes plus précis dans l'analyse a eu pour effet, dans les boisés, de diminuer l'indice canopée. En effet, dans plusieurs milieux où les arbres sont plus denses, l'ombrage des arbres était calculé dans l'analyse de 2015. De plus, il existait une confusion à plusieurs endroits sur le territoire entre les massifs d'arbustes et des hautes herbes, car la couleur et la texture sont similaires à la canopée pour les « ordinateurs ».

Cartographies de la canopée illustrant la disparition de confusions entre le sol et la canopée



2015



2020

Une seconde cause, dont l'importance est moindre que la première sur la variation entre la canopée de 2015 et de 2020, correspond aux variations d'usages du territoire, comme les projets de construction de nouveau quartier ou de construction de projets d'envergure. Ceux-ci modifient le milieu à court terme. Toutefois, si des sites de plantation et de verdissement sont maintenus, la canopée pourra être observée à la hausse lors de la prochaine prise de mesure.

Exemple de changements temporels de la canopée. La végétation qui a disparu de 2015 à 2020 est identifiée dans les cercles oranges



Image satellitaire 2020

2015

2020

Une troisième cause est possiblement en lien avec l'entretien des secteurs en friche comme les corridors hydroélectriques. En 2015, la végétation sous les lignes de transport d'électricité était à maturité. Lors de la prise des images satellitaires en 2020, la végétation avait été taillée et n'a pas été considérée comme des arbres.

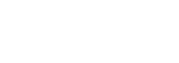
Une quatrième cause peut être reliée à la présence d'insectes et de maladies qui font parfois partie intégrante d'un cycle naturel, comme la maladie hollandaise de l'orme, ou encore sont totalement imprévisibles, comme l'agrile du frêne, et peuvent avoir un impact important sur la canopée.

Limites de la méthode

Les études de canopée fournissent une image instantanée de la forêt. Cette photographie, ayant une résolution maximale, ne peut être agrandie à l'infini, ce qui limite l'échelle à laquelle les analyses peuvent être réalisées par la Ville de Québec. L'échelle du quartier est donc la plus petite échelle utilisée par la Ville afin d'éviter la distorsion des données lors de l'analyse de sa canopée.

Ainsi, cette technologie en constante évolution ne permet pas, actuellement, des comparaisons précises dans le temps d'arbres individuels. L'impact d'une intervention ponctuelle mineure pourrait être confondu avec une distorsion de l'image et ne peut donc pas être suivi dans les études de canopée.

Indice de canopée actualisé par quartier, cibles et stratégies

QUARTIER		CATÉGORIE	INDICE 2015	INDICE 2020	CIBLE	Stratégies d'intervention
Code	Nom		(%)	(%)	(%)	
1-1	Vieux-Québec/ Cap-Blanc/Colline Parlementaire	Centre urbain	18	21	15	
1-2	Saint-Roch	Centre urbain	12	15	15	
1-3	Saint-Jean- Baptiste	Centre urbain	10	13	15	
1-4	Montcalm	Quartier urbain	22	25	25	
1-5	Saint-Sauveur	Centre urbain	13	16	15	
1-6	Saint-Sacrement	Quartier urbain	25	27	25	
2-1	Neufchâtel-Est/ Lebourgneuf	Quartier suburbain	33	27	50	
2-2	Duburger-Les Saules	Quartier urbain	29	27	25	
2-3	Vanier	Quartier urbain	13	14	25	
3-1	Sillery	Quartier suburbain	42	37	50	
3-2	Cité Universitaire	Quartier urbain	22	21	25	
3-3	Saint-Louis	Quartier urbain	28	26	25	
3-4	Plateau	Quartier suburbain	20	22	50	
3-5	Pointe-de-Sainte- Foy	Quartier suburbain	42	40	50	
4-1	Notre-Dame-des- Laurentides	Quartier suburbain	46	47	50	
4-2	Quartier 4-2 (Orsainville)	Quartier suburbain	34	40	50	
4-3	Quartier 4-3 (Bourg-Royal)	Quartier suburbain	37	43	50	
4-4	Jésuites	Quartier urbain	24	29	25	

QUARTIER		CATÉGORIE	INDICE 2015	INDICE 2020	CIBLE	Stratégies d'intervention	
Code	Nom		(%)	(%)	(%)		
4-5	Quartier 4-5 (Trait-Carré)	Quartier urbain	27	30	25		
4-6	Quartier 4-6 (Saint-Rodrigue)	Quartier urbain	14	17	25		
5-1	Quartier 5-1 (Sainte-Thérèse-de-Lisieux)	Quartier suburbain	41	41	50		
5-2	Quartier 5-2 (Saint-Michel)	Quartier suburbain	26	24	50		
5-3	Chutes-Montmorency	Quartier urbain	22	25	25		
5-4	Quartier 5-4 (Vieux-Bourg)	Quartier urbain	24	25	25		
5-5	Vieux-Moulin	Quartier urbain	19	21	25		
6-1	Lairet	Quartier urbain	18	22	25		
6-2	Maizerets	Quartier urbain	17	19	25		
6-3	Vieux-Limoilou	Quartier urbain	13	18	25		
7-1	Lac-Saint-Charles	Quartier suburbain	48	52	50		
7-2	Saint-Émile	Quartier suburbain	32	36	50		
7-3	Loretteville	Quartier suburbain	40	36	50		
7-4	Des Châtelers	Quartier suburbain	49	42	50		
8-1	Val-Bélair	Quartier suburbain	37	37	50		
8-2	L'Aéroport	Quartier suburbain	36	31	50		
8-3	Cap-Rouge	Quartier suburbain	46	39	50		
Ville de Québec			32	31	35		



Chantiers 2021-2025

D'ici 2025, afin de poursuivre l'engagement porteur d'accroître sa forêt urbaine, la Ville de Québec entreprend cinq grands chantiers pour une forêt municipale toujours plus biodiversifiée et ancrée dans les milieux de vie.

1. STRATÉGIE DE PLANTATION INTENSIVE - Affirmer le leadership de la Ville de Québec dans la plantation d'arbres par une stratégie intensive de verdissement.

- Planter 100 000 arbres d'ici 2027 par une stratégie intensive de verdissement avec pour priorités l'aire d'influence du parcours du tramway (800 m) et les quartiers centraux à faible indice de canopée.
- Diversifier et pérenniser les stratégies d'approvisionnement pour garantir les quantités sur plusieurs années et établir un partenariat avec des pépinières pour orienter les productions souhaitées dans un objectif de biodiversité.
- Élaborer une signature urbaine, architecturale et paysagère globale de qualité liée à l'insertion du tramway par une intégration végétale de qualité esthétique.
- Faire du verdissement et des cibles de canopée des composantes centrales aux différentes planifications en cours et à venir (ex. : pôle urbain Wilfrid-Hamel-Laurentienne, Vision d'aménagement pour le secteur de la 1^{re} Avenue, Zone d'innovation du Littoral Est, etc.).
- Profiter de l'aménagement de nouvelles places publiques pour intégrer davantage d'arbres (place Cardinal-Taschereau, place de l'Hôtel-de-Ville, placette du Parvis, etc.).
- Intégrer davantage d'arbres dans les nouveaux parcs ou parcs à rénover, notamment des conifères pour mettre en valeur le caractère hivernal de Québec.
- En bordure des écoles, verdir les gonflements de trottoir dans le cadre de la [Stratégie de sécurité routière](#).
- Mettre en œuvre le [Plan de mise en valeur des rivières de Québec](#) (Pointe-aux-Lièvres, parc Chauveau, etc.).
- Identifier les milieux humides et hydriques d'intérêt pour la conservation, l'utilisation durable ou la restauration d'ici juin 2022 et mettre en œuvre le plan de conservation.
- Poursuivre les exercices de consultation des citoyens pour identifier les sites potentiels pour le verdissement par quartier.

Saviez-vous que?

Si les bienfaits d'une canopée dense en ville ne sont plus à démontrer, les aménagements composés de différents étages de végétaux variés ont des retombées supplémentaires aux arbres plantés seuls sur des surfaces gazonnées.

Fraîcheur, biodiversité, qualité paysagère, nourriture pour les oiseaux, insectes et, dans certains cas, pour le voisinage, ne sont que quelques-uns des bénéfices apportés par les vivaces, graminées, comestibles et arbustes plantés en Ville.

Consciente de ces bienfaits, la Ville de Québec s'est notamment engagée à multiplier la mise en place de jardins de biodiversité et d'oasis pour les monarques sur son territoire.

Dans les prochaines années, elle souhaite poursuivre ses efforts dans l'aménagement d'espaces verts intégrant de multiples étages de végétaux en complément de la canopée. Place au verdissement sous toutes ses formes en ville!



Sentier du parc linéaire de la rivière Saint-Charles

2. DÉMINÉRALISATION - Déminéraliser les quartiers pour boiser la ville.

- Expérimenter des pratiques innovantes de déminéralisation dans les quartiers centraux afin d'intégrer des aménagements verts et durables dans une perspective de santé publique et de lutte contre les changements climatiques.
- Réaliser d'ici 2023, dix projets pilotes de déminéralisation et de verdissement de rues dans les quartiers centraux par le biais du [LAB des rues conviviales](#).
- Poursuivre le soutien de projets de déminéralisation dans le cadre de l'appel de projets de verdissement et de déminéralisation.
- Minimiser la minéralisation des sols lors de la réalisation de projets pour contribuer à la résilience de la collectivité.

Saviez-vous que?

Dans plusieurs quartiers de Québec, notamment le centre-ville marqué par la présence d'îlots de chaleur qui le rendent particulièrement vulnérable aux effets des changements climatiques, les surfaces minéralisées ainsi que l'espace restreint limitent la possibilité de planter des arbres et de créer des espaces verts. Dans cette optique, la déminéralisation est une étape incontournable pour augmenter la canopée de plusieurs quartiers de Québec et elle est au cœur des initiatives de plantation d'arbres que la Ville souhaite entreprendre dans les années à venir. Par la réduction de la largeur de voies de circulation et la réduction de la superficie des places de stationnement pour ne donner que quelques exemples, elle permet de « boiser » la ville là où vivent les citoyens.

Activité de déminéralisation dans le quartier de Saint-Sauveur organisée par le Comité des citoyens et citoyennes du quartier du Saint-Sauveur



Photo : Maude Demers

3. COMMUNAUTÉ - Favoriser l'effort collectif dans le verdissement de terrains non municipaux.

Saviez-vous que?

La Ville de Québec est limitée à agir sur la propriété municipale, laquelle représente moins de 25 % du territoire à l'intérieur du périmètre urbain. Pour atteindre la cible, l'effort doit donc être mis sur le verdissement des espaces autres que municipaux. Pour arriver à planter les 200 000 arbres nécessaires à l'atteinte de l'objectif d'augmentation de la canopée de 32 à 35 % inscrit à la Vision de l'arbre, il est estimé que la Ville doit planter plus de 50 000 arbres sur le domaine municipal et que 150 000 arbres doivent être plantés sur le domaine non municipal (institutionnel, résidentiel, commercial, industriel, etc.), représentant 75 % de l'espace dans la ville. Par ailleurs, la Ville fera un effort supplémentaire et plantera 100 000 arbres, soit le double, compte tenu de la pérennité de ces arbres.

- Mobiliser, accompagner et soutenir les propriétaires de terrains non municipaux, principalement les institutions de santé, les établissements scolaires, les grands propriétaires terriens (centres commerciaux, industries, etc.) et les petits propriétaires (résidentiel, commerces locaux, etc.) à planter sur leurs terrains.
- Poursuivre la coordination d'une table de concertation sur la canopée qui réunit une vingtaine d'organismes du milieu engagés dans la protection et la plantation des arbres à Québec et qui constitue un lieu de dialogue permettant à la Ville d'ajuster ses actions afin de devenir un levier pour faciliter et orchestrer la plantation d'arbres sur les propriétés autres que municipales.
- Soutenir l'élaboration d'un plan d'action en verdissement sur les terrains non municipaux avec les groupes du milieu.
- Poursuivre le développement de modes de soutien à la plantation d'arbres sur les terrains non municipaux et la déminéralisation à des fins de verdissement.
- Participer à la diffusion et au rayonnement des résultats des projets pour sensibiliser et mobiliser plus de propriétaires aux bienfaits de la forêt urbaine et multiplier les nouveaux projets.
- Profiter de l'acquisition d'un nouveau site dans l'arrondissement de Sainte-Foy–Sillery–Cap-Rouge pour réaliser des projets d'expérimentation et de vulgarisation sur la forêt urbaine.
- Maintenir et améliorer la distribution d'arbres aux citoyens en ajoutant une deuxième journée de distribution à l'automne.

Saviez-vous que?

Depuis plus d'une dizaine d'années, la Ville offre annuellement 2 000 arbres gratuitement à ses citoyens. La Ville créera aussi une seconde activité de distribution à l'automne pour un total de plus de 3 000 arbres distribués, pour bonifier cet événement printanier.



Photo : Verdir Saint-Roch

Activité de plantation coordonnée par Verdir Saint-Roch dans le quartier du Saint-Roch sur un terrain non municipal

4. PROTECTION ET ENTRETIEN - Protéger et entretenir les arbres existants pour maintenir une forêt urbaine de qualité et en santé.

- Améliorer les pratiques en termes de protection des arbres lors de grands chantiers de la Ville de Québec, dont le tramway, à partir des nouvelles connaissances acquises en partenariat avec la Chaire de recherche :
 - Bonifier les exigences contractuelles pour la protection des arbres.
 - Réaliser un sondage exploratoire du système racinaire des arbres pour améliorer la conception des infrastructures au pied des arbres lorsque nécessaire.
 - Développer des mesures de protection des arbres obligatoires lors des chantiers municipaux et d'affichage de la zone de protection de l'arbre.
- Intégrer des exigences strictes dans l'appel de propositions du tramway afin que les arbres existants et leur protection soient pris en compte lors de sa conception et de sa construction.
- Rédiger un Guide de protection des arbres dans le cadre du projet de tramway qui sera aussi applicable à l'ensemble des grands travaux de la Ville.
- Sensibiliser et former les concepteurs et entrepreneurs qui travailleront sur le projet de tramway et autres projets de la ville.
- Poursuivre la bonification réglementaire pour la protection et la plantation des arbres sur les terrains privés.



Organisation d'une journée de distribution d'arbres par l'équipe de foresterie urbaine et horticulture

5. RECHERCHE - Investir dans la formation, la recherche et le développement pour continuer d'innover et être un chef de file dans l'aménagement et la construction de sites propices à la plantation et favorisant la longévité des végétaux.

- Mettre en œuvre des travaux de la Chaire de recherche sur l'arbre urbain et son milieu lancée à l'automne 2020, qui vise à développer des connaissances et à concevoir de nouvelles méthodes et de nouveaux outils de conservation et d'intégration de l'arbre et de toutes ses composantes (couronne, tronc, racines et sol) en milieu urbain :
 - Collaborer au projet de recherche sur la stabilité des arbres après travaux (Chaire de recherche).
 - Réaliser une revue des meilleures pratiques en termes de protection avec le milieu de la recherche.
- Produire un document synthèse vulgarisé pour former et accompagner les intervenants de la Ville de Québec afin de minimiser les impacts des grands travaux sur les arbres urbains.
- Réaliser une évaluation approfondie des arbres dont le système racinaire sera affecté dans les grands projets et conserver les arbres existants partout où cela est possible et sécuritaire.
- Développer des nouvelles fosses structurales de plantation adaptées aux réalités de Québec.
- Mettre en place un site d'expérimentation des projets de recherche en sylviculture et en foresterie urbaine dans l'arrondissement de Sainte-Foy–Sillery–Cap-Rouge.
- Informer la collectivité en matière de foresterie urbaine, de verdissement et de sensibilisation.
- Développer un mécanisme de suivi de la croissance des arbres en milieu urbain contraint.

Affichette pour sensibiliser les citoyens aux bienfaits des nouvelles plantations





ville.quebec.qc.ca