

Agrile du frêne

Plan d'action **2018-2019**

Plan de lutte à la propagation de l'agrile du frêne

Ville de Québec

Plan d'action 2018-2019

Plan de lutte à la propagation de l'agrile du frêne

Ville de Québec

Introduction

L'agrile du frêne est un insecte ravageur originaire d'Asie. En Amérique du Nord, il peut tuer des populations entières de frênes, car il n'y a que très peu d'ennemis ou de maladies.

C'est sous sa forme larvaire que l'insecte entraîne la mort des frênes. L'insecte adulte pond ses œufs sous l'écorce des arbres et en s'alimentant, les nombreuses larves de l'agrile entravent la circulation de la sève et provoquent la mort de l'arbre.

Comme d'autres ravageurs exotiques des végétaux, il aurait été introduit accidentellement sur le continent nord-américain par l'intermédiaire de matériaux en bois importés.

Observé pour la première fois en Amérique du Nord en 2002, à Détroit et à Windsor, il est maintenant présent dans 31 États américains et dans 3 provinces canadiennes, en Ontario, au Québec et depuis 2017, au Manitoba.

Depuis sa première observation en 2008 dans le sud du Québec à Carignan, l'agrile du frêne continue sa dispersion rapide sur le territoire québécois. Sa découverte en 2017 à Québec constitue, à ce jour, l'observation la plus à l'est au pays.

Portrait du frêne à Québec



Le frêne est abondant sur le territoire de la ville de Québec. Quelque 12 000 frênes municipaux, soit 12 % de l'inventaire municipal, ornent le territoire. Tous les arbres de l'inventaire sont géoréférencés et intégrés dans une base de données. Dans un secteur comme Limoilou, particulièrement bien doté en arbres municipaux d'alignements, les frênes représentent un peu plus de 20 % des arbres répertoriés.

Mais le frêne est aussi très présent sur les parterres privés. Un inventaire préliminaire du territoire montre que leur quantité dépasse les 22 000. C'est dans l'ouest de la ville, que l'on trouve la plus grande quantité de frênes privés. En fait, on estime que près de 25 % des frênes privés sont situés dans le seul district de Cap-Rouge-Laurentien.

Ces quantités n'intègrent pas les frênes en boisés et forêts naturelles. Il est connu cependant que plusieurs parcs urbains boisés contiennent des frênaies dominées par le frêne rouge, le frêne noir ou le frêne d'Amérique. Le frêne est aussi une essence compagne dans plusieurs peuplements dominés soit par l'érable rouge, soit par l'érable à sucre. Tous les parcs linéaires riverains au fleuve et aux rivières notamment présentent une forte densité de frênes.

Plan d'action 2018-2019

Plan de lutte à la propagation de l'agrile du frêne

Ville de Québec

Vision



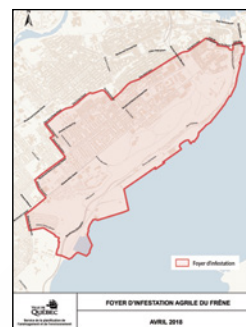
Tous les efforts seront mis pour ralentir la propagation de l'infestation et protéger la canopée de façon à minimiser les impacts sur le paysage et sur le bien-être des citoyens.

Ainsi, les services écologiques que fournissent les arbres (fraîcheur, air pur, bien-être, etc.) peuvent être maintenus et les coûts associés à la gestion des impacts peuvent être étalés sur un plus grand nombre d'années.

Bien que des actions sont posées sur l'ensemble du territoire, les foyers d'infestation sont les zones prioritaires d'intervention pour réduire les populations d'insectes et protéger la canopée.

Délimitation du foyer d'infestation

Les pièges positifs en 2017 ont entraîné l'identification d'un seul foyer de 5,5 km² incluant dans sa périphérie le coteau Sainte-Geneviève, le quartier Montcalm, le Vieux-Québec, le parc des Champs-de-Bataille, le parc du Bois-de-Coulonge et une portion du boulevard Champlain.



PLAN D'ACTION 2018-2019

Résumé

Les orientations suivantes ont guidé l'élaboration du plan d'action :

- Assurer une gestion raisonnée de l'abattage, du transport et de la disposition des résidus de bois pour minimiser les risques de dispersion;
- Protéger la canopée en renforçant la plantation d'arbres et le traitement de frênes;
- Instaurer des mesures d'accompagnement et de soutien pour favoriser la participation des citoyens à l'effort de lutte et à la protection de la canopée;
- Assurer la sécurité du public par l'élimination de la menace que représentent les frênes morts ou vulnérables municipaux et privés;
- Favoriser l'innovation en participant aux efforts de recherche sur la lutte à l'agrile du frêne;
- Multiplier les initiatives de partenariat avec des groupes du milieu menant à la valorisation du bois de frêne;
- Suivre la propagation de l'infestation afin d'adapter au cours des années les mesures et les actions de lutte.

Plan d'action 2018-2019

Plan de lutte à la propagation de l'agrile du frêne

Ville de Québec

OBJECTIFS ET ACTIONS 2018-2019

Objectif 1



Ralentir la propagation de l'infestation

- 1.1 Adapter, en fonction du cycle biologique de l'agrile du frêne, les pratiques et devis municipaux de gestion, d'abattage, de disposition et d'élimination du bois de frêne.
- 1.2 Mettre en œuvre le Règlement R.V.Q. 2586 sur la lutte à la propagation de l'agrile du frêne.
- 1.3 Favoriser l'adoption de bonnes pratiques chez les citoyens en les aidant à soutenir financièrement les coûts supplémentaires entraînés par l'abattage de frênes et la disposition du bois.
- 1.4 Poursuivre l'instauration de protocoles d'expérimentation avec le champignon *Beauveria bassiana* et favoriser l'expérimentation de nouvelles méthodes de lutte, dont la dissémination de guêpes parasitoïdes avec le Service canadien des forêts.
- 1.5 Participer activement au comité de la Communauté métropolitaine de Québec et au comité régional sur l'agrile du frêne pour favoriser le déploiement d'actions concertées et efficaces contre l'agrile du frêne.
- 1.6 Développer une stratégie de lutte à l'agrile du frêne pour les milieux naturels orientée sur les aspects de sécurité et de contrôle.

Règlement sur la lutte à la propagation de l'agrile du frêne, R.V.Q. 2586

Le règlement vise à lutter contre la propagation de l'agrile du frêne en instaurant des mesures qui ont pour objectif de contrer la dispersion de foyers d'infestation. Les principales mesures sont les suivantes :

Sur tout le territoire

- Interdiction de planter des frênes
- Demande de certificat d'autorisation d'abattage obligatoire pour l'abattage de tout frêne n'importe où sur la propriété
- Gratuité du certificat d'autorisation d'abattage
- Interdiction de faire certains travaux d'abattage et d'élagage pendant une certaine période de l'année
- Nouvelle gestion des résidus de frênes
- Détermination des amendes pour quiconque contrevient au règlement

Dans un foyer d'infestation :

- Obligation d'abattre un frêne mort, ou présentant des signes ou des symptômes d'infestation à l'agrile du frêne, ou dont au moins 30 % des branches sont mortes
- Autorisation possible d'abattre un frêne même s'il ne présente pas les caractéristiques visées au point précédent

Un soutien financier aux citoyens pour la disposition du bois de frêne

La Ville offrira un programme de soutien à l'abattage et à la disposition des frênes. Semblable, à celui déjà offert concernant l'orme d'Amérique, le programme permettra aux propriétaires d'immeubles résidentiels qui abattent un frêne d'obtenir une subvention pour aider à couvrir une partie des frais d'abattage, de transport et de disposition du bois.

Plan d'action 2018-2019

Plan de lutte à la propagation de l'agrile du frêne

Ville de Québec

Formation d'un comité régional sur l'agrile du frêne

Dès la détection de l'agrile du frêne à Québec en juillet 2017, la Ville a suscité la formation d'un comité régional. Le comité réunit les grands propriétaires de terrains et donc d'arbres, les représentants des villes partenaires et les experts en matière d'entomologie et de juridiction afin de partager les connaissances et informations reliées à la lutte contre l'agrile du frêne sur le territoire de l'agglomération de Québec. Il permet de mettre de l'avant des actions concertées et efficaces ayant pour but de ralentir l'infestation de l'agrile du frêne, contrer la dispersion des foyers et protéger la canopée.

Il se compose de la Commission des champs de bataille nationaux (CCBN), de Ressources naturelles Canada (RNC), de l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA), du ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs du Québec (MFFPQ), de Parcs Canada (PC), de la Commission de la Capitale nationale du Québec (CCNQ), de l'Université Laval, de la Communauté métropolitaine de Québec, des villes de Québec, Saint-Augustin-de-Desmaures et de l'Ancienne-Lorette.

Un comité de travail a aussi été créé au sein de la Communauté métropolitaine de Québec (CMQ) pour assurer le relais de l'information sur le territoire de la CMQ.



Objectif 2



Gérer les impacts de l'infestation sur la canopée

- 2.1 Dans les foyers d'infestation, remplacer, autant que possible, chacun des frênes municipaux abattus par un arbre d'autres espèces.
- 2.2 Poursuivre, à l'extérieur du foyer d'infestation, la mise en œuvre du programme de remplacement proactif de frênes à un minimum de 400 arbres par année.
- 2.3 Développer des mesures pour favoriser la plantation d'arbres sur les terrains privés.
- 2.4 Déployer un programme municipal de traitement des frênes municipaux au biopesticide.
- 2.5 Offrir un incitatif financier aux citoyens pour le traitement des frênes.

L'engagement envers la canopée de la Vision de l'arbre

En 2016, la Ville de Québec adoptait sa Vision de l'arbre faisant état de son engagement envers l'augmentation de son indice de canopée de 32 % à 35 % en 10 ans. Il est certain que la perte appréhendée de la canopée au cours des prochaines années due à l'infestation de l'agrile du frêne est une importante contrainte à l'atteinte de cet objectif. La Ville mise sur une augmentation des plantations d'arbres et le traitement au TreeAzin de frênes sélectionnés pour minimiser l'impact du ravageur sur la canopée. Elle développe aussi des mesures pour favoriser l'engagement des citoyens et des institutions pour qu'ils contribuent à l'effort de plantation et de traitement des frênes sur le domaine privé.

Plan d'action 2018-2019

Plan de lutte à la propagation de l'agrile du frêne

Ville de Québec

Un biopesticide pour les frênes

Le TreeAzin™ est un biopesticide d'origine naturelle. Lorsque injecté dans un frêne, il permet de réduire les populations d'agrile qui se développent sous son écorce et de prolonger sa longévité. Dès 2018, la Ville entend procéder au traitement d'environ 500 frênes municipaux dans et autour du foyer d'infestation. Cela s'ajoutera aux 20 frênes qui ont déjà été traités en 2017 dans Montcalm.

Les citoyens de la ville de Québec, qui voudront faire traiter leur frêne, pourront profiter du tarif préférentiel négocié par la Ville.



L'effet portefeuille appliqué à la forêt urbaine

La surutilisation de certaines espèces fragilise la forêt urbaine. L'agrile du frêne ne serait pas un fléau si le frêne n'avait pas été planté en si grande quantité le long des rues de Québec. Le remplacement des frênes est une occasion de diversifier et de rajeunir la forêt urbaine. La diversification diminue le risque par effet portefeuille (à l'image des placements en bourse) de voir d'autres menaces anéantir une large part des arbres urbains et donc de la canopée.



Objectif 3



Surveiller la propagation de l'infestation en intensifiant le piégeage et l'écorçage de branches

- 3.1 Augmenter le nombre de pièges à un minimum de 100 par année.
- 3.2 Poursuivre l'écorçage annuel d'au moins 400 branches.
- 3.3 Ajouter des pièges et prendre des échantillons de branches sur les arbres suspects municipaux et privés.
- 3.4 Informer les citoyens afin de les aider à identifier les frênes et à reconnaître les signes et symptômes d'une infestation.

La détection

La détection par piégeage et par écorçage est essentielle pour dépister le ravageur et suivre le degré et la propagation de l'infestation. L'écorçage offre sur le piégeage l'avantage de permettre de dater le début de l'infestation et de juger de son intensité, en plus de relever la présence de larves de l'insecte. Un partenariat de recherche avec le Service canadien des forêts (SCF) a d'ailleurs permis de dater l'infestation de Montcalm à sa troisième année d'activité en 2017.



Source de la photo :
Service canadien des forêts,
<https://aimfc.rncan.gc.ca/fr/insectes/fiche/1000101>

Plan d'action 2018-2019

Plan de lutte à la propagation de l'agrile du frêne

Ville de Québec

Objectif 4



Valoriser le bois de frêne municipal

- 4.1 Planifier l'augmentation des volumes de bois à disposer.
- 4.2 Poursuivre l'établissement de partenariats pour favoriser le développement d'un réseau local de valorisation prenant en compte les dimensions économiques et écologiques.

En 2015, le bois de qualité issu de l'abattage d'une dizaine de frênes sur la rue des Chênes Ouest a été récupéré et remis gracieusement par la Ville de Québec à l'Établi-Ébénisterie du campus, une entreprise étudiante de l'Université Laval. À la demande de la Ville, les planches nécessaires à la fabrication de quatre bancs de parcs ont été préparées par l'entreprise.

En 2016 et 2017, le bois de frênes abattus dans le quartier Maizerets a été remis, dans le cadre du projet Recycl'arbre, au Centre de formation professionnelle de Neufchâtel grâce à un partenariat mené aussi avec l'École de foresterie et de technologie du bois de Duchesnay et le Centre de formation en transport de Charlesbourg.

D'autres projets de valorisation en mobilier urbain sont en préparation pour 2018 et 2019.



Le plan d'action sera révisé au fur et à mesure de la propagation de l'infestation à l'agrile du frêne sur le territoire et aussi en fonction de l'état des connaissances sur ce ravageur.