

# QUOI SAVOIR SUR L'AGRILE DU FRÊNE?

Ville de Montréal

ACIA

RNCan

L'agrile du frêne est un petit insecte qui fait jaser de plus en plus, surtout depuis son arrivée en région en 2017. Qui est-il? Que fait-il? Et que pouvons-nous faire? Vous trouverez les réponses à ces questions dans les lignes qui suivent.

D'abord, l'agrile du frêne est un insecte catégorisé comme un ravageur exotique, soit un insecte nuisible provenant d'une autre région du monde qui cause des dommages aux forêts. L'agrile provient d'Asie et on estime qu'il serait arrivé par le transport maritime de marchandises. Dans son environnement naturel en Asie, il n'est pas particulièrement dommageable, car il y a des prédateurs qui contrôlent le nombre d'individus. Étant moins nombreux, les agriles ne tuent que les arbres préalablement malades. Chez nous par contre, il n'y a pas de prédateurs à cet insecte. Il se multiplie davantage au point d'atteindre des niveaux affectant même les arbres en parfaite santé.

L'agrile attaque exclusivement les frênes, mais toutes les variétés de frênes. Il a déjà causé la mort de millions d'arbres aux États-Unis et au Canada et des milliards d'autres arbres risquent d'être infestés et d'en mourir partout en Amérique du Nord.

## Identifier l'agrile

L'adulte est facile à reconnaître. C'est un petit insecte volant de 5,4 à 14 mm de long de couleur vert émeraude brillant et métallique, et dont l'abdomen est rouge cuivré. L'adulte n'est pas très dommageable, il mange un peu les feuilles. Le véritable problème est causé par les larves qui vont éclore des œufs pondus à la surface de l'écorce. Celles-ci vont s'infiltrer sous l'écorce et creuser des galeries en forme de S dans la zone de circulation de la sève, ce qui empêchera l'arbre de s'alimenter efficacement, provoquera son dépérissement, puis sa mort. On reconnaît les larves à leurs 10 segments en forme de cloche. Elles sont aplaties, de couleur verdâtre clair et peuvent atteindre une longueur de 26 à 32 mm.



## Reconnaître un arbre infesté

L'agrile aime la chaleur, il pond donc ses premiers œufs dans la cime de l'arbre. C'est pourquoi les premiers symptômes seront visibles en hauteur. Au cours des deux ou trois premières années, les signes seront inapparents ou faibles. Une branche pourrait dépérir. L'arbre pourrait changer de couleur légèrement plus tôt que les autres à l'automne. Dans les trois années qui suivront, le dépérissement va s'accélérer. L'arbre pourrait jaunir en été. Ses feuilles seront de plus en plus clairsemées. Des gourmands pourraient pousser sur le tronc. À un stage avancé, les pics et les écureuils seront très attirés par les nombreuses larves. Ils creuseront des trous ou arracheront l'écorce pour manger les larves. Notez que ce ne sont pas les pics ou les écureuils qui provoqueront la mort de l'arbre, mais bien l'agrile. D'ailleurs, des études suggèrent que les pics ralentiraient la progression de l'agrile. Notez aussi que les arbres en milieu forestier devraient dépérir plus lentement vu qu'ils sont moins exposés à la chaleur et sont dispersés au travers d'autres espèces d'arbres. Par contre, aucune information claire ne nous permet d'estimer la vitesse de leur dépérissement.



## Est-ce que j'ai un frêne chez moi?

Les frênes sont de grands arbres que l'on reconnaît à leurs feuilles opposées (deux feuilles qui poussent vis-à-vis l'une de l'autre) et composées (une feuille qui contient plusieurs petites feuilles appelées folioles). Pour distinguer une feuille composée d'une feuille régulière, il faut rechercher la base de la tige. Cette base est plus large que le reste de la tige et c'est à cet endroit que l'on peut détacher la feuille sans déchirer la tige. De plus, cela devrait laisser une cicatrice nette sur la branche, cicatrice qui devrait toujours être similaire chaque fois que l'on détache une feuille.



## Techniques de détection

La recherche de larves est la technique la plus fiable et offrant l'identification la plus hâtive. Un protocole a été développé pour la détection d'arbres infectés en milieu urbain. Il consiste en l'écorçage de deux sections de branche de 50 cm de long avec un diamètre de 5 à 12 cm. Les branches doivent être prélevées à la mi-couronne (au milieu de la zone de branches) dans un frêne dont le diamètre à hauteur de poitrine se situe entre 20 et 50 cm. Si possible, sélectionnez des branches dont l'écorce est rugueuse, car les agriles femelles les préfèrent comme site de ponte. Cette technique devrait être appliquée entre les mois de septembre et mai, car à cette période, les larves sont plus grosses et plus faciles à trouver. Enfin, l'écorce doit être retirée en très fines couches, car les larves sont aplaties et il est facile de les manquer.



Des spécialistes peuvent vous guider dans vos démarches; que ce soit pour identifier vos arbres et leur état de santé ou pour vous conseiller et établir un plan qui répondra à vos objectifs. En milieu urbain ou résidentiel, référez-vous à un arboriculteur de votre région. Pour vos boisés, des conseillers forestiers sont actifs sur tout le territoire.

## GESTION DES ARBRES ET DES BOISÉS

### En milieu urbain ou résidentiel

Un des premiers éléments à considérer dans le cas d'un arbre en milieu urbain ou résidentiel est la sécurité. Il faut s'assurer avant tout que l'arbre ne risque pas de tomber dans une zone de circulation ou sur un bâtiment. Si c'est le cas, il est préférable d'abattre l'arbre. Sinon, il est suggéré d'évaluer l'état de santé de l'arbre. Si l'agrile est bien établi dans l'arbre et que ce dernier montre plus d'un signe de dépérissement, l'arbre ne survivra pas à l'insecte, il devra être abattu à court ou moyen terme. Par contre, si l'arbre n'est pas touché par l'insecte ou s'il est encore en bonne santé malgré la présence de l'agrile, il est possible de le traiter avec un insecticide. Considérant que le traitement a une durée d'efficacité limitée et qu'il doit être appliqué aux deux ans, il est généralement appliqué à des arbres ayant une valeur importante, qu'elle soit ornementale, historique ou culturelle.

Appliqué de façon préventive, l'insecticide TreeAzin<sup>MD</sup> protège les arbres et évite l'attaque. Sur des arbres faiblement attaqués, le TreeAzin<sup>MD</sup> a pour effet de tuer les larves. Par contre, si les arbres sont massivement attaqués, les sillons créés par les larves empêchent l'insecticide de se disperser et d'être efficace.

### En milieu forestier

Il ne faut pas s'empresse de couper tous les frênes. Il est important de conserver de la variété; les forêts diversifiées sont plus résistantes et résilientes aux variations de l'environnement et elles contiennent davantage d'habitats pour la faune. De plus, les arbres conservent leur valeur marchande 3 à 5 ans après l'attaque initiale. Enfin, 1 % des frênes ont survécu au passage de l'agrile dans les premiers secteurs touchés. Avec plus de temps et de spécimens résistants, les études devraient expliquer la cause de cette résistance et potentiellement trouver un moyen pour transmettre cette caractéristique à la prochaine génération de frêne.

Voici quelques conseils :

- Récolter les frênes dépérissants;
- Encourager la croissance d'autres essences ayant des tiges en santé et des diamètres variés;
- Limiter la récolte pour ne pas favoriser la croissance d'espèces non désirées, tels le nerprun ou le framboisier;
- Consulter un conseiller forestier pour établir un plan qui répondra à vos objectifs.

### Prévenir la progression de l'agrile

L'élément le plus important avec les espèces exotiques envahissantes est de limiter (voire enrayer) la progression de l'espèce. Dans le cas de l'agrile, les caractéristiques de cet insecte ne nous permettront pas de l'éliminer ou de stopper sa progression. Nous pouvons par contre travailler à le ralentir. Naturellement, l'insecte se déplace peu, quelques kilomètres par année en vol. Le facteur critique est donc le déplacement dû aux activités humaines. Comme les larves vivent sous l'écorce et peuvent survivre et poursuivre leur transformation en adulte dans un arbre coupé ou une bûche, le déplacement de bois est la cause principale de la propagation de l'espèce sur de longues distances.

Le bois (billots ou autres parties de frêne et tout bois de chauffage) ne doit donc pas être déplacé d'une région contaminée vers une qui ne l'est pas. Pour ce faire, l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA) fait un suivi de la progression de l'insecte et révisé la carte des zones réglementées. En janvier 2018, tout le sud du Québec a été inclus dans la zone réglementée. Alors, du bois de frêne ne peut être déplacé vers une usine de transformation hors de la zone, sauf sous plusieurs conditions. Les principales sont : le transport doit se faire en hiver seulement, l'usine doit être accréditée par l'ACIA et le transporteur doit enregistrer le chargement auprès de l'ACIA. Pour tous les détails, veuillez consulter votre Syndicat et office de bois.

### En conclusion

L'agrile est un insecte à ne pas négliger. Il cause des dégâts importants associés à des coûts tout aussi importants. La meilleure stratégie est de s'informer et de se préparer.

