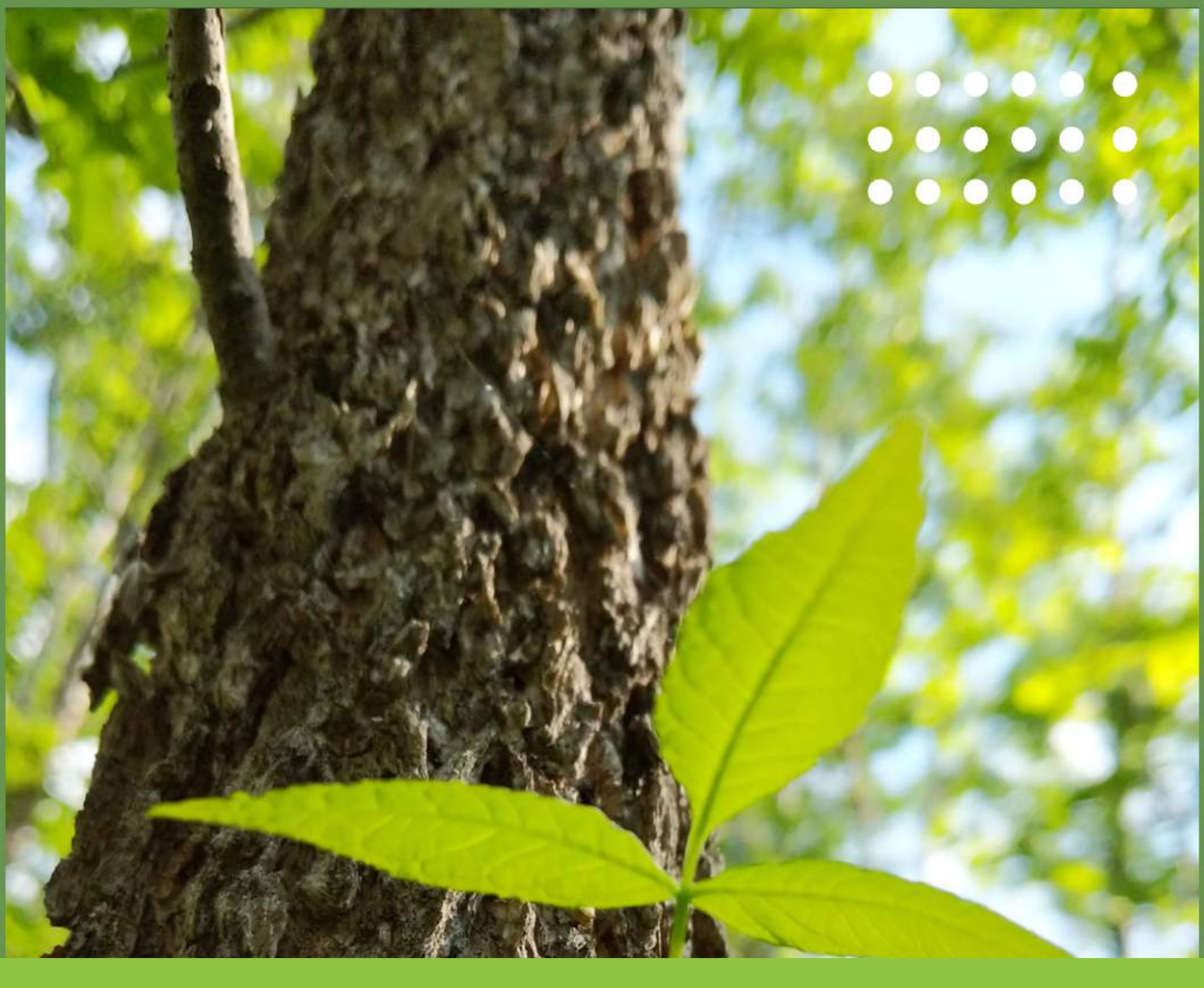


PROTOCOLE DE COLLECTE DE SEMENCES DE FRÊNE NOIR



TABLE DES MATIÈRES

Protocole de collecte de semences de frêne noir 1

Remerciements 6

Bienvenue! 7

Avant de commencer 7

La conservation par la collecte de semences : Pourquoi collecter des semences? 8

Répartition 10

Description 11

Identification du frêne noir 12

Disposition des branches 13

I.D. de la feuille 14

I.D. de l’écorce 15

I.D. des rameaux et des bourgeons 16

I.D. de la semence 17

Moment de la collecte 18

Prévision 19

Insectes et maladies 19

Collecter ou ne pas collecter 20

Équipement 21

Techniques de collecte 22

Méthode secondaire : corde/ligne de lancer 26

Test de coupe 27

Documentation sur le terrain 28

Manipulation après récolte et expédition 29

Santé et sécurité 32

Ouvrages cités 34

Annexe : documentation de collecte 35

Remerciements

Ce protocole a été élaboré par l'Invasive Species Centre (ISC) en partenariat avec la Forest Gene Conservation Association (FGCA), le Centre national de semences forestières (CNSF), Ressources naturelles Canada, et le Ministère des Richesses naturelles (MRN), d'après l'ouvrage *Seeds of Ontario & Eastern Canada: A Manual for Tree and Shrub Forecasting and Collection*, 2e édition (FGCA, 2024). Les organismes mentionnés ci-dessus doivent être crédités pour toute utilisation ou distribution du présent protocole.

Ce projet a bénéficié de l'appui financier du gouvernement de l'Ontario. Cet appui ne suppose pas que le gouvernement de l'Ontario approuve le contenu du présent document.

AVIS DE NON-RESPONSABILITÉ : Pour participer à la collecte de semences de frêne noir dans le cadre de cette initiative, vous DEVEZ être **inscrit à titre de bénévole auprès de l'ISC**. Le frêne noir est une espèce protégée en vertu de la législation provinciale, et l'inscription des bénévoles est requise pour collecter des semences conformément à la *loi intitulée Conservation des Espèces, 2025*. L'ISC ne peut accepter les envois de semences provenant de particuliers ou d'organismes non inscrits.



BIENVENUE!

Au nom de la FGCA, de l’ISC, du CNSF et du MRN, nous tenons à vous remercier sincèrement de vous être inscrit comme collecteur de semences bénévole. Ce faisant, vous avez posé un geste important pour aider à préserver l’avenir d’une espèce en péril en Ontario. Les retombées de votre contribution ne sont peut-être pas évidentes aujourd’hui, mais les générations futures profiteront de la biodiversité, du patrimoine culturel et de la résilience écologique que vos efforts contribuent à protéger. Votre rôle est essentiel pour donner à cette espèce une réelle chance de se rétablir et de survivre.

AVANT DE COMMENCER

Le Réseau communautaire d’action pour le frêne noir (RCAFN) s’inscrit dans un effort plus vaste visant à atténuer les répercussions de l’agrile du frêne (AF), un ravageur envahissant, sur le frêne noir, une espèce en péril en Ontario. La documentation des emplacements de frênes noirs est un volet obligatoire de l’initiative du RCAFN. Avant de commencer, assurez-vous d’avoir créé un **compte iNaturalist** et de vous être joint au **projet iNaturalist « Ontario Black Ash Inventory »**.

Rappel important : si vous repérez et collectez des semences sur une propriété privée, il vous incombe d’obtenir la permission du propriétaire avant d’entreprendre toute activité.

LA CONSERVATION PAR LA COLLECTE DE SEMENCES : POURQUOI COLLECTER DES SEMENCES?

La collecte de semences est une méthode de conservation qui vise précisément à préserver à la fois la diversité génétique et la régénération d'une espèce ciblée. Cette méthode ex situ, ou hors site, permet d'entreposer de grandes quantités de semences génétiquement diversifiées à l'abri de risques potentiels tels que le feu, les maladies ou les ravageurs envahissants. Le frêne noir (Fraxinus nigra; ojibwé : baapaagimaak) est une espèce en péril qui bénéficie de la collecte et de la préservation des semences, car ses populations naturelles déclinent rapidement en raison de la propagation de l'agrile du frêne (AF), un insecte envahissant.



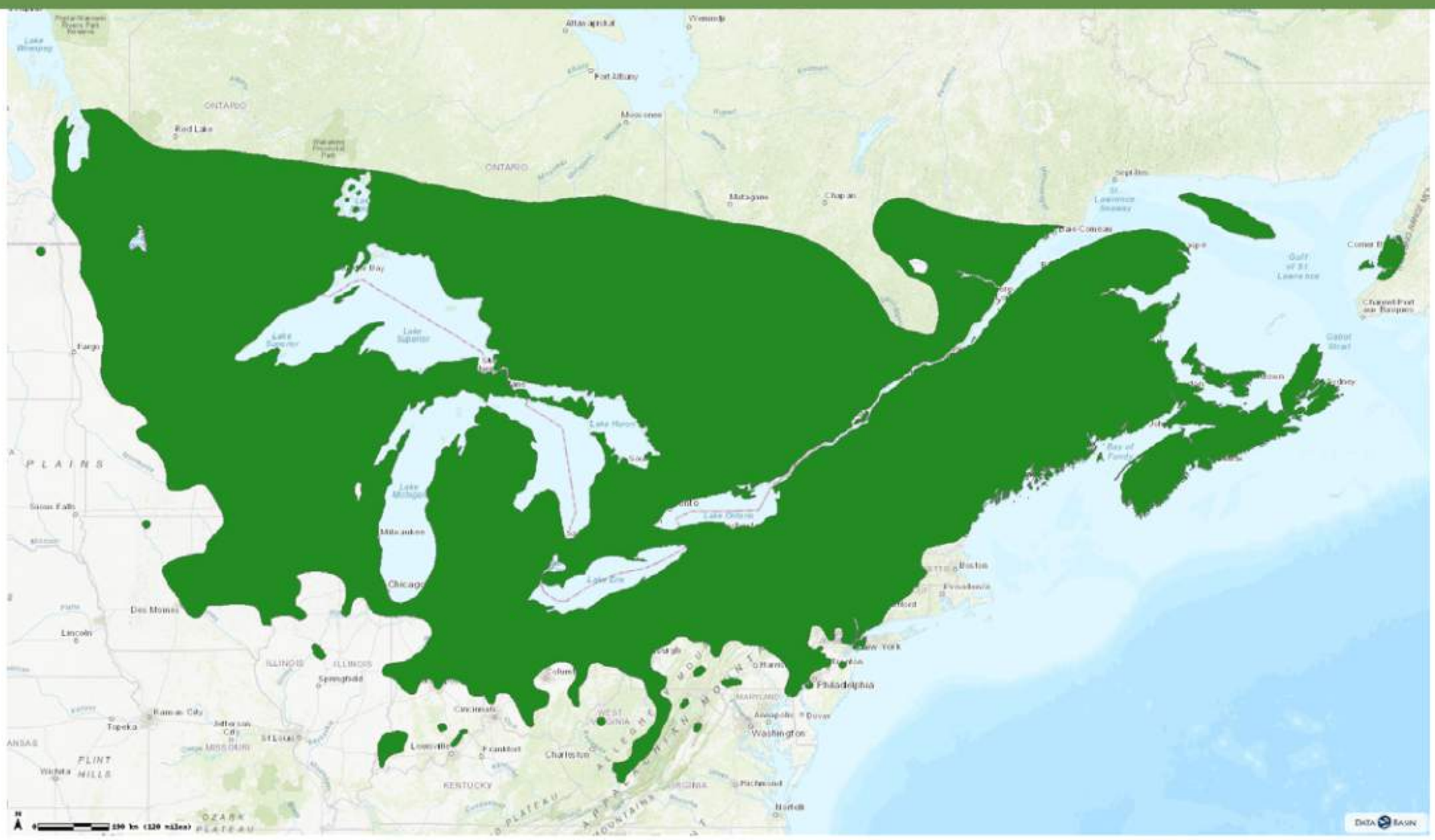
Collecte de semences de frêne noir.
Photo de Nate Siegert, USFS.

La collecte de semences joue non seulement un rôle essentiel dans la préservation de la diversité génétique de l’espèce, mais elle contribue aussi à sauvegarder les souvenirs et les pratiques traditionnelles de nombreuses communautés autochtones qui, depuis toujours, dépendent du frêne noir à des fins telles que la vannerie. Le frêne noir demeure aujourd’hui une ressource culturelle importante pour de nombreuses communautés.

La collecte de semences offre la possibilité de garder espoir, tant sur le plan écologique que culturel, pour les générations futures de cette espèce clé de voûte des milieux humides d’Amérique du Nord, aujourd’hui en voie de disparition.



Panier fabriqué à partir de frêne noir. Photo et panier réalisés par Angello Johnson, Akwesasne.



Carte de l’aire de répartition du frêne noir. Source : Data Basin.

RÉPARTITION

L’aire de répartition naturelle du frêne noir s’étend dans l’est du Canada ainsi que dans le nord-est et le centre-nord des États-Unis. Au Canada, elle va de l’ouest de Terre-Neuve jusqu’au Labrador et au Québec, en passant par l’Ontario, le Nouveau-Brunswick, la Nouvelle-Écosse et l’Île-du-Prince-Édouard, et atteint sa limite occidentale dans le sud-est du Manitoba. Aux États-Unis, l’espèce se trouve depuis l’est du Dakota du Nord jusqu’à la région des Grands Lacs, puis vers le sud jusqu’à l’Iowa, l’Illinois, le nord de l’Indiana et de l’Ohio, le sud-ouest de la Pennsylvanie, la Virginie-Occidentale, le nord de la Virginie, le Delaware et le New Jersey. Le frêne noir prospère généralement dans les habitats frais et humides, comme les marécages ainsi que les sols tourbeux ou de terre noire des milieux humides et des zones riveraines, et il tolère les sols mal drainés et inondés de façon saisonnière.

DESCRIPTION

Généralités : Le frêne noir est un arbre feuillu de taille moyenne, pouvant atteindre 27 m de hauteur.

Habitat : Espèce des milieux humides, que l'on trouve le plus souvent le long des berges ou dans les marécages de l'Ontario, là où les sols sont constamment humides à détrempés.

Écorce : Gris pâle à gris foncé. Écailleuse, l'écorce des jeunes arbres est liégeuse et spongieuse, mais à mesure que l'arbre mûrit, les fissures de l'écorce s'accentuent et sa texture devient rugueuse. L'écorce des jeunes rameaux présente des lenticelles (bosses) saillantes bien visibles.

Feuilles : Feuilles composées pennées et opposées. Les feuilles peuvent atteindre 45 cm (18 po) et comptent de 7 à 11 folioles d'un vert jaunâtre vif par pétiole; chaque foliole ne dépasse généralement pas 12 cm (4,5 po). Les folioles sont de forme oblongue-lancéolée et directement rattachées à l'axe central (sessiles), leur base portant des touffes de poils bien distinctes.

Fleurs : Polygame-dioïque, ce qui signifie que l'arbre peut produire des fleurs mâles, des fleurs femelles et des fleurs bisexuées sur un même individu; toutefois, certains arbres ne portent que des fleurs mâles ou que des fleurs femelles. Les fleurs mâles forment des grappes denses, vertes à rouges, situées sous les bourgeons terminaux. Les fleurs femelles, dépourvues de pétales, forment des grappes rouges et ramifiées sous les bourgeons terminaux.

Semences : L’arbre produit des fruits ailés appelés samares, chacun contenant une seule graine. Les samares sont de forme ovale, rappelant une pagaie de canot, et pendent en grappes denses. Elles sont vertes sur l’arbre et virent au brun jaunâtre à maturité.

Bourgeons : Lorsqu’ils sont présents, ils sont brun foncé et se terminent en pointe aiguë (semblable à une pépite de chocolat). Contrairement aux autres espèces de frêne, les bourgeons latéraux ne touchent pas les bourgeons terminaux et un espace est visible entre eux.

Saison de récolte des semences : Du début septembre à la fin octobre.

IDENTIFICATION DU FRÊNE NOIR

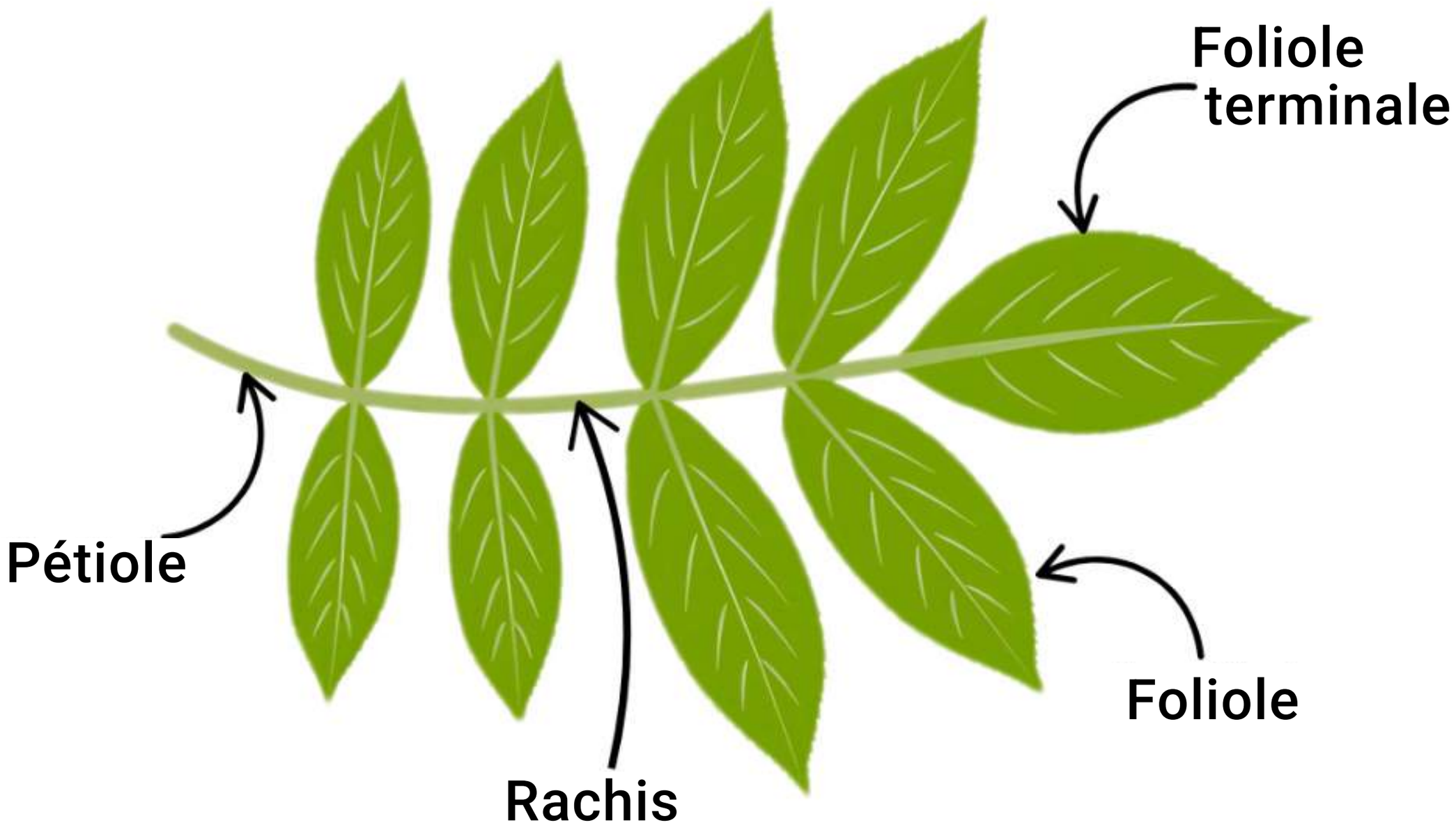


Schéma des parties de la feuille du frêne noir. Feuille composée, constituée de plusieurs folioles rattachées à un axe central unique (rachis).

DISPOSITION DES BRANCHES

Les frênes présentent une ramification opposée. Cette caractéristique n’est pas propre au frêne noir ni aux frênes en général. Confirmez l’identification de l’arbre en combinant les caractéristiques ci-dessous.

Aide-mémoire : chez le frêne, les branches vont par paires.



I.D. DE LA FEUILLE



Les feuilles sont opposées et composées, comptant de 7 à 11 folioles sessiles et glabres rattachées directement au rachis. Des poils denses de couleur rouille sont présents à la base des folioles. Il s’agit d’une différence clé par rapport aux autres espèces de frêne.

Aide-mémoire : le frêne noir colle ses folioles au rachis.

I.D. DE L'ÉCORCE



L'écorce est molle et liégeuse sur les jeunes arbres et présente des lenticelles saillantes. À maturité, les écailles deviennent friables et se détachent facilement, révélant un dessous orange pâle.

Aide-mémoire : chez le frêne noir, l'écorce s'écaille vite.

I.D. DES RAMEAUX ET DES BOURGEONS



Le bourgeon terminal est brun foncé à noir et se termine en pointe aiguë (aspect de pépite de chocolat); un espace bien visible sépare le bourgeon terminal de la première paire de bourgeons latéraux opposés.

Aide-mémoire : chez le frêne noir, les bourgeons gardent leurs distances.

I.D. DE LA SEMENCE





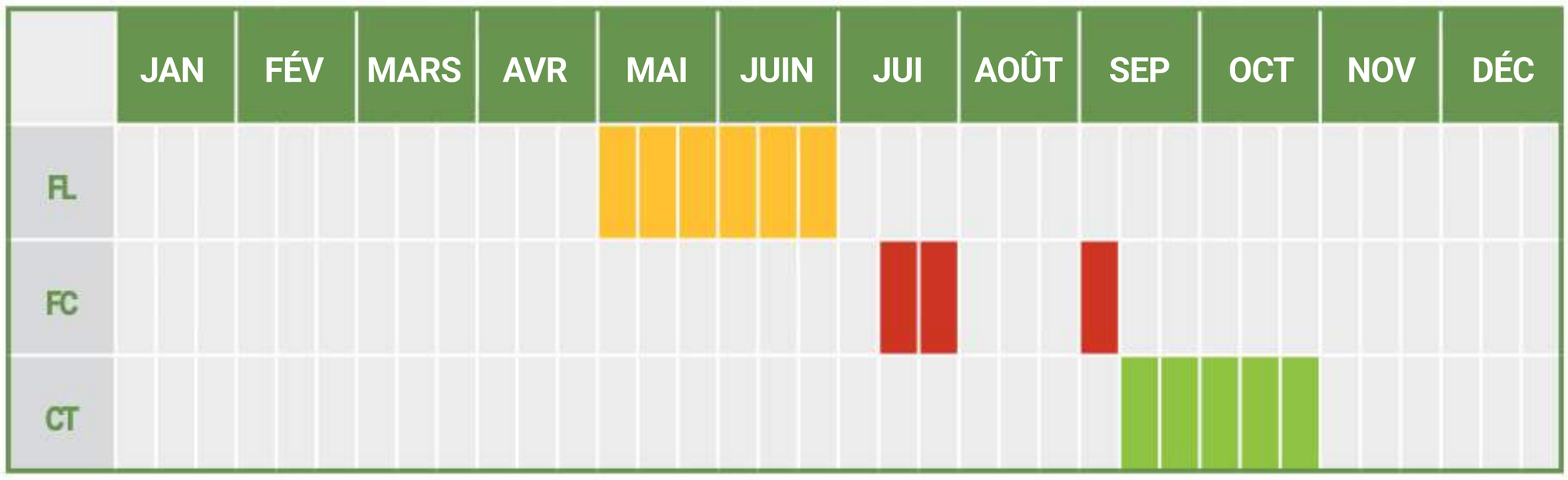
Samares contenant la graine. Elles mesurent généralement de 2,5 à 4 cm de longueur et possèdent une aile mince et plate qui s’étend jusqu’à la base de la graine, ce qui leur donne une apparence émoussée ou arrondie aux deux extrémités.

Aide-mémoire : chez le frêne noir, l’aile enveloppe la graine.

MOMENT DE LA COLLECTE

Le moment de la maturité des semences varie selon les espèces de frêne et l'emplacement des peuplements; une prévision en début de saison permet de mieux estimer le rendement en semences pour votre emplacement précis. Les semences doivent être collectées à un stade de maturité optimal afin de maximiser leur longévité en vue d'un entreposage à long terme. Les semences atteignent leur maturité optimale peu avant leur dispersion naturelle; celles collectées avant ou après cette période sont moins viables. La collecte des semences de frêne noir a généralement lieu de septembre à octobre. Recherchez les éléments suivants :

- Un changement de couleur de la samare, passant du vert pâle au jaune, puis au brun foncé.
- Les grappes mûres passent rapidement du jaune au brun et ne persistent pas aussi longtemps que chez les autres espèces de frêne.
- Les embryons sains sont de couleur blanche et entourés d'un endosperme blanc à blanc cassé qui remplit la cavité de la graine lorsqu'elle est prête à être collectée. L'enveloppe extérieure de la graine est brun foncé.
- Effectuez un test de coupe horizontale à travers la graine (l'extrémité renflée de la samare, en évitant l'aile mince) avant la collecte afin d'évaluer la maturité de l'embryon.



JAUNE : PÉRIODE DE FLORAISON
ROUGE : PÉRIODES CRITIQUES DE PRÉVISION
VERT : PÉRIODES DE COLLECTE



PRÉVISION

La prévision de la période de fructification estimée constitue une première étape cruciale de la collecte. Le frêne noir est une espèce de mi-saison, dont les principales périodes de prévision se situent entre la fin juin et septembre (voir le tableau à la page 18). Pendant cette période, recherchez des grappes de samares dans les peuplements de frênes repérés. Les samares seront vertes et presque à pleine taille. Effectuez un test de coupe pour évaluer le nombre de graines en développement ou endommagées, et notez tout signe de dommage causé par les insectes ou d'avortement des graines.

INSECTES ET MALADIES

Les insectes et les maladies nuisent à la capacité de l'arbre à produire des fleurs et des semences viables. Au moment de choisir une zone de collecte, effectuez une évaluation visuelle rapide en examinant :

- L'état de santé de la cime
- La couleur du feuillage
- Les signes de pourriture ou les blessures sur le tronc et les branches
- Les samares rabougries ou déformées
- Les taches sombres ou les trous sur les samares causés par les charançons (un type d'insecte)
- Les cavités séminales vides ou endommagées
- Les signes de pourriture ou de champignons

Effectuez toujours un test de coupe avant la collecte! Les signes de dommage ne sont pas tous externes. Vous trouverez des renseignements sur les tests de coupe à la page 28.

COLLECTER OU NE PAS COLLECTER

Avant de partir collecter des semences, il importe de tenir compte de facteurs tels que la diversité génétique, le potentiel de régénération naturelle après la collecte et les autorisations d'accès au site. Communiquez toujours avec la personne ou l'organisme compétent pour obtenir l'accès à une propriété avant de collecter des semences.

Commencez par estimer la quantité de semences disponibles. Les frênes noirs matures commencent généralement à se reproduire vers l'âge de 30 à 40 ans, mais ils ne produisent d'importantes récoltes de semences, appelées années semencières, qu'environ une fois tous les huit ans. Les tests de coupe peuvent aussi aider à estimer la quantité de semences viables disponibles et à déterminer si elle est suffisante pour justifier la collecte.

Il est préférable de collecter des semences dans des zones comptant un plus grand nombre de frênes noirs naturels. **Ne collectez pas de semences sur des arbres plantés**, comme ceux que l'on trouve en milieu urbain ou en pépinière, car ils pourraient ne pas représenter les caractéristiques génétiques des populations locales. Dans les peuplements plus petits ou plus dispersés, ne procédez à la collecte que s'il y a au moins 15 arbres matures et sains; si un peuplement a été en grande partie décimé par l'AF et qu'il ne reste que très peu d'individus vivants produisant des semences, il est tout de même encouragé de collecter les semences de ces individus, en le notant sur le formulaire de collecte.

En règle générale, fixez-vous un objectif de 2 500 à 5 000 semences, ce qui correspond à environ 4 à 6 L de samares par arbre. La collecte auprès de groupes d'individus plus nombreux augmente la diversité génétique de votre échantillon et se traduit souvent par un meilleur rendement en semences viables par arbre. À mesure que vous repérez

des arbres sains produisant des semences à partir desquels collecter, attribuez à chacun un numéro d'arbre séquentiel (p. ex. Arbre 1, Arbre 2, Arbre 3) afin de suivre chaque source de semences et d'assurer une documentation exacte. Inscrivez ce numéro sur les étiquettes de collecte fournies dans la trousse. Les semences doivent être ensachées et étiquetées séparément pour chaque arbre-mère sain.

IMPORTANT : Ne collectez les semences que directement sur l'arbre, jamais au sol. Les semences tombées au sol risquent davantage d'être endommagées, dégradées ou non viables et peuvent déjà avoir été exposées aux ravageurs, aux maladies ou à la pourriture.

ÉQUIPEMENT

L'équipement standard devrait comprendre :

- Des sacs de cueillette ou des bâches
- Des sacs de jute ou des bacs en plastique
- Des sécateurs sur perche
- Des sécateurs à main
- Une corde/ligne de lancer et un sac de lancer (si l'accès à un sécateur sur perche n'est pas possible)
- Des gants pour manipuler les broussailles en toute sécurité
- Du nettoyant pour les mains, de l'eau, des essuie-tout
- Des étiquettes de collecte de semences
- Une planchette à pince et tout formulaire de consignation
- Des marqueurs à encre indélébile
- De l'EPI, dont un casque de sécurité et une protection oculaire
- Un appareil GPS ou un téléphone cellulaire/une tablette avec fonction GPS activée

TECHNIQUES DE COLLECTE

Le frêne noir coexiste souvent avec d'autres espèces de frêne courantes, comme le frêne rouge (Fraxinus pennsylvanica) et le frêne blanc (Fraxinus americana), ce qui rend l'identification exacte de l'espèce importante avant la collecte. Les arbres peuvent être accessibles depuis les routes ou les sentiers, mais le frêne noir se limite habituellement aux milieux humides boisés naturels, où le sol peut être inégal et les branches supérieures difficiles à atteindre. La hauteur des arbres varie, et les branches inférieures portant des samares peuvent se trouver à une hauteur de 6 à 24 m. Lorsque vous repérez des emplacements de frênes, tenez compte de la configuration du site et des obstacles afin de déterminer la méthode de collecte la plus efficace et la plus sécuritaire. La grimpe d'arbre est une méthode appropriée pour la collecte de semences, à condition d'avoir une formation professionnelle, l'équipement nécessaire et un endroit sécuritaire pour le faire. Notez qu'en raison des dommages causés par l'AF aux frênes, les arbres touchés et ceux qui les entourent peuvent être dangereux à escalader. Avant la collecte, assurez-vous d'avoir obtenu l'autorisation de collecter et d'utiliser tout outil sur place.

MÉTHODE PRINCIPALE : SÉCATEURS SUR PERCHE

Le sécateur sur perche est constitué d'une série de sections de perche munies d'une tête de coupe et d'une corde. Le sécateur sur perche convient le mieux aux branches porteuses de samares situées jusqu'à 9 m au-dessus du sol et dont le diamètre ne dépasse pas 4 cm (consultez les spécifications propres à chaque marque de sécateur).



À NOTER : L’ISC ne dispose que d’un nombre limité de sécateurs sur perche, réservés à des circonstances particulières. Il vous incombe de vous procurer votre propre équipement. Si vous avez besoin d’aide pour accéder à de l’équipement, communiquez avec l’ISC.

- Une bâche doit être étendue sous les branches porteuses de semences les plus basses avant l’élagage.
- Placez-vous légèrement en retrait de la branche porteuse de semences ciblée pour la coupe. Veillez à avoir un bon appui et à manœuvrer la perche avec prudence.
- Positionnez la lame de coupe autour de la branche ou de la grappe de semences. Selon la hauteur, l’élagage peut nécessiter deux personnes : l’une manœuvrant le sécateur, l’autre maintenant la perche stable. Une échelle peut aussi être utilisée, à condition qu’elle soit installée sur un sol plat.
- Une fois prêt, tirez sur la corde d’un geste ferme et régulier pour couper. Assurez-vous que la corde est dégagée des petites branches avant de tirer.
- Laissez la branche ou la grappe de semences tomber sur la bâche en dessous. N’essayez jamais de l’attraper. Les branches coupées peuvent tomber directement vers l’opérateur ou les opérateurs; la prudence est de mise avant toute coupe.
- Repositionnez-vous et répétez l’opération pour chaque branche ou grappe de semences supplémentaire.
- Réduisez au minimum la quantité de bois prélevée et coupez les branches près des nœuds afin de limiter les dommages excessifs aux arbres pendant la collecte.



Coupe d’une branche de frêne noir à l’aide d’un sécateur sur perche. Photo de Brad Neary, MRN.

CONSEILS IMPORTANTS :

- N’utilisez jamais de sécateurs sur perche près des lignes électriques.
- Utilisez un équipement de protection individuelle (EPI) approprié, y compris un casque de sécurité et une protection oculaire.
- Assurez toujours une bonne communication entre les opérateurs et l’équipe.



Branches porteuses de semences élaguées, déposées sur une bâche. Photo de Brad Neary, MRN.

- Les sécateurs sur perche plus longs sont plus difficiles à maîtriser et exigent une plus grande force du haut du corps.
- S'il faut débroussailler pour effectuer la collecte, assurez-vous d'avoir l'autorisation nécessaire pour collecter et débroussailler.
- Assurez-vous d'avoir un bon appui sur un sol inégal et autour des débris tombés au sol.

MÉTHODE SECONDAIRE : CORDE/LIGNE DE LANCER

- L’utilisation d’une corde ou d’une ligne de lancer solide et longue est une autre méthode pour collecter des semences sur les branches des arbres : elle permet au collecteur de secouer les branches afin de faire tomber les samares sur une bâche placée en dessous. Cette méthode peut être moins efficace que le sécateur sur perche et exige plus de temps, d’efforts et de patience. Même une légère brise peut compliquer la collecte des semences par cette méthode. C’est pourquoi il est fortement recommandé d’utiliser plutôt la méthode du sécateur sur perche.

- Cette méthode convient mieux aux semences situées plus haut dans la cime, c’est-à-dire au-delà des 9 m mentionnés précédemment.

- Étendez une bâche au sol sous la branche ciblée portant des samares.

- Fixez un sac de lancer ou un poids à une extrémité de la corde/ligne de lancer à l’aide d’un nœud solide.



- L’utilisation d’une corde ou d’une ligne de lancer solide et longue est une autre méthode pour collecter des semences sur les branches des arbres : elle permet au collecteur de secouer les branches afin de faire tomber les samares sur une bâche placée en dessous. Cette méthode peut être moins efficace que le sécateur sur perche et exige plus de temps, d’efforts et de patience. Même une légère brise peut compliquer la collecte des semences par cette méthode. C’est pourquoi il est fortement recommandé d’utiliser plutôt la méthode du sécateur sur perche.

- Cette méthode convient mieux aux semences situées plus haut dans la cime, c’est-à-dire au-delà des 9 m mentionnés précédemment.

- Étendez une bâche au sol sous la branche ciblée portant des samares.

- Fixez un sac de lancer ou un poids à une extrémité de la corde/ligne de lancer à l’aide d’un nœud solide.

TEST DE COUPE

Les tests de coupe peuvent aider à déterminer la viabilité des semences. Lors des années non semencières, les résultats peuvent être très faibles, ce qui signifie que même si les arbres semblent porter de nombreuses semences, peu d'entre elles valent la peine d'être collectées.

- Prélevez au moins 10 échantillons de semences pour le test de coupe sur l'arbre où vous effectuez la collecte. Les échantillons devraient provenir d'autant de parties de l'arbre que vous pouvez atteindre afin de déterminer la présence ou l'absence de dommages ou d'activité d'insectes. Limiter le prélèvement au bas de la cime ou à un seul côté de l'arbre peut sous-représenter les effets négatifs présents.
- Utilisez un sécateur à main, des ciseaux ou une lame tranchante semblable pour couper les graines en deux et observer les embryons.



Coupe d'une graine mature à l'aide d'un sécateur à main.
Photo d'Angeline Castilloux, ISC.

Les tests de coupe précoces réalisés pendant la prévision aident à estimer le rendement en semences et à repérer les dommages potentiels causés par les insectes, tandis que les tests de coupe de fin de saison évaluent le développement de l'embryon afin de déterminer la maturité des semences, le rendement attendu et le moment optimal de collecte.

- L'utilisation d'une loupe à main grossissant 10× ou 20× peut être utile.

- Notez le nombre de graines vides, infestées ou immatures observées durant le test. Ces données doivent être soumises avec les données générales de terrain si une collecte a lieu. Si de nombreuses graines s'avèrent vides ou infestées, il faut éviter l'arbre et le collecteur devrait passer à un autre arbre sain.



Graines matures coupées montrant des embryons blancs.
Photo de Brad Neary, MRN.

DOCUMENTATION SUR LE TERRAIN

La documentation sur le terrain des détails du site est une composante essentielle du processus de collecte de semences. À moins que le collecteur ne fournisse l'information, la qualité et la provenance des semences ne peuvent être déterminées.

Lors de la collecte, vous devriez consigner :

- Le nom du ou des collecteurs
- La date de collecte
- Le numéro d'arbre attribué (Arbre 1, Arbre 2, Arbre 3, etc.)
- L'emplacement (nom du secteur)
- Les coordonnées GPS en degrés décimaux pour chaque arbre (latitude et longitude)
- L'écodistrict et la zone de semences (codes)
- L'altitude
- La description du site
- L'état de la récolte (maturité, dommages, test de coupe)
- Les résultats du test de coupe (nombre de graines coupées et nombre de graines saines)

Faites-en une copie pour vos propres dossiers et envoyez la fiche de données originale avec les semences.

En cas de doute, cliquez sur chacun des liens suivants pour déterminer le secteur exact : **Écodistrict; Zone de semences.**

MANIPULATION APRÈS RÉCOLTE ET EXPÉDITION

Après la collecte, rassemblez les semences sur la bâche et retirez les rameaux, les feuilles ou les débris. Les semences doivent être ensachées et étiquetées **séparément pour chaque arbre-mère sain**. Les étiquettes doivent indiquer **l'emplacement du peuplement, la date de collecte et le numéro d'arbre individuel.** Utilisez les cartes d'étiquettes fournies dans la trousse de bénévole ou imprimez/photocopiez la documentation de collecte figurant à l'annexe, au besoin.

Pour préserver **la viabilité et la vigueur** des semences, une manipulation adéquate est essentielle tout au long de la collecte, de l'entreposage temporaire et de l'expédition. Les semences doivent être gardées **au frais, bien aérées** et **à l'abri des extrêmes d'humidité et de l'exposition directe au soleil.**

- Étalez les semences sur des tamis ou des plateaux dans un endroit frais et sec, à l'abri du soleil, de la pluie, de la neige et de la prédation, afin qu'elles sèchent complètement avant d'être ensachées. Les semences peuvent être expédiées une fois qu'elles sont sèches au toucher.
- Inspectez les semences chaque jour pour déceler tout signe de **ravageurs**, de **moisissure** ou de **surchauffe**, et remuez-les régulièrement pour favoriser un séchage uniforme.
- Une fois suffisamment sèches, placez les semences dans des sacs de papier en vue de l'expédition. Les semences de chaque arbre doivent être placées dans un sac de papier distinct et dûment étiqueté. Si vous expédiez plusieurs sacs de papier ou si les sacs sont fragiles, placez-les dans une **boîte de carton robuste.**

- S’il n’est pas possible d’expédier immédiatement, entreposez les semences dans un endroit frais, sec et bien aéré, à l’abri de la lumière directe du soleil.
- Expédiez les semences en début de semaine afin d’éviter les retards de transport ou l’entreposage durant la fin de semaine.
- Remarque : Les semences de frêne noir tolèrent mieux le séchage en raison de leur tégument, mais de bonnes pratiques de manipulation demeurent nécessaires pour en assurer la qualité.

Les semences collectées doivent être expédiées à l’Invasive Species Centre à l’adresse suivante :
1219, rue Queen Est, Sault Ste. Marie (Ontario) P6A 2E5

L’ISC enverra ensuite les semences au CNSF, au Nouveau-Brunswick, en vue d’un entreposage à long terme.

SANTÉ ET SÉCURITÉ

Cette liste ne sert qu’à titre indicatif.

- Planifiez à l’avance : établissez un plan d’urgence. Informez les autres de vos plans et de votre emplacement.
- Ayez toujours sur vous une trousse de premiers soins bien garnie, un téléphone cellulaire et des médicaments contre les allergies.
- Habillez-vous selon la météo. Surveillez les conditions météorologiques et prévoyez des vêtements adaptés à la protection contre le soleil, la pluie, le vent, le froid, les tiques, etc.

- Portez des vêtements de travail à haute visibilité et tenez compte des périodes de chasse saisonnières dans votre région.
- Soyez conscient des rencontres possibles avec la faune et préparez-vous en conséquence.
- Surveillez votre appui et l'utilisation de l'échelle sur un sol inégal. Portez des chaussures appropriées.
- Respectez en tout temps la sécurité routière et celle du véhicule.
- Soyez conscient de vos limites physiques.
- En raison des dommages causés par l'AF, certains arbres peuvent être dangereux à escalader, et les arbres environnants peuvent aussi représenter un danger.

Pour en savoir plus sur la collecte de semences de haute qualité et à provenance identifiée et sur la façon de devenir collecteur de semences certifié dans le cadre du programme Natural Selections de l'Ontario, veuillez consulter : https://fgca.net/seed-expertise/standards-for-seed-quality

Pour en savoir plus sur la collecte et la conservation des semences au CNSF, consultez : https://natural-resources.canada.ca/science-data/science-research/research-centres/ntsc-seed-collection-conservation

OUVRAGES CITÉS

- Knight, Kathleen S.; Karrfalt, Robert P.; Mason, Mary E. 2010. Methods for collecting ash (Fraxinus spp.) seeds. Gen. Tech. Rep. NRS-55. Newtown Square, PA: U.S. Department of Agriculture, Forest Service, Northern Research Station. 14 p.

- FGCA. 2024. Seeds of Ontario & Eastern Ontario: A Manual for Tree and Shrub Forecasting and Collection. 281 p.

- Ontario Government. 2024. Black Ash Government Response Statement. Ministry of the Environment, Conservation and Parks. 12 p.

ANNEXE : DOCUMENTATION DE COLLECTE

Nom et coordonnées du collecteur :

_____

Date de collecte :

_____

Renseignements sur l’espèce :

_____

Nom latin :

_____

Nom commun :

_____

Code(s) :

_____

Écodistrict (code) : _____ Zone de semences : _____

Emplacement du peuplement (coordonnées GPS, canton, adresse 911, etc.

_____

Latitude : _____ Longitude : _____

Altitude : _____

Numéro d’arbre attribué : _____

Nombre d’arbres sur lesquels la collecte a été faite : _____

État de la récolte au test de coupe : _____ /10

Notes (maturité, dommages, etc.) :

_____

_____