



ÉCHOS DE LA FORÊT

SPÉCIAL PLANTES CARNIVORES

DÉCOUVREZ UN POW WOW

**LES INNOVATIONS À VENIR
DANS LES PRODUITS FORESTIERS**

VOLUME 100 - ÉTÉ 2026

Sommaire

L'Association forestière de la vallée du Saint-Maurice (AFVSM) est un organisme à but non lucratif, fondé en 1990, succédant à l'Association forestière mauricienne, fondée en 1943. Sa mission est de faire rayonner la forêt et ses utilisations durables par l'éducation, la sensibilisation et l'information auprès de la population de la Mauricie.

Pour y arriver, l'AFVSM organise plusieurs activités : des animations dans les écoles primaires et secondaires, les résidences pour aînés, les bibliothèques et les camps de jours. Nous organisons aussi des visites forestières ouvertes au grand public et offrons différents outils d'information.

L'AFVSM compte environ 500 membres qui s'impliquent à leur façon et participent aux activités. Ils proviennent de divers milieux : industriel, gouvernemental, municipal, de l'éducation, autochtone, des zecs, pourvoies et réserves fauniques, de la forêt privée, du grand public, chasseurs, pêcheurs et sympathisants de la forêt.

Le conseil d'administration de l'AFVSM

Émilien Perron

Justin Proulx

Jacques Guillemette

Luc Richard

Marie-Hélène Bibeau

Alain Paradis

Andréane Cloutier

Benoit Houle-Bellerive

Jean-Denis Toupin

Jonathan Lambert

Myriam Poirier

Nathalie Drouin

Patrice Bergeron

Pierre Boudreau

Pierre Laliberté

L'équipe de l'Échos

Édition, rédaction et révision

Hélène Bélanger

Joanne Laframboise

Luc Jutras

Rosalie Rannou

Véronique Cloutier

Table des matières

- 3 Mot de l'équipe
- 4 Rétrospective du printemps dont tous nos gagnants
- 8 Activités à venir dont un Pow Wow à découvrir

Spécial Lecture

- 10 Deux livres pour enfants dont l'action se passe au Parc de la rivière Batiscan

Produits forestiers non ligneux

- 12 Est-ce que les truffes peuvent être mortelles ?
- 13 Le ginseng à cinq folioles : trésor secret des érablières sucrières

Témoignage d'un passionné

- 15 Émilien Perron : la persévérance qui transforme les opportunités en réussites

Les innovations à venir dans le domaine des produits forestiers

- 17 Catalyseur d'innovation de la forêt aux produits biosourcés (CIFPROB)

Spécial plantes carnivores

- 19 Les plantes carnivores : une épopée dévorante !
- 21 Explorez les tourbières pour trouver des plantes carnivores... et bien plus !
- 22 Fiche nature : plantes carnivores
- 23 Jeux : plantes carnivores

Actualités par le Service canadien des forêts-Centre de foresterie des Laurentides

- 24 SCANFI : une cartographie améliorée des forêts canadiennes
- 26 Au bouleau l'agrite !
- 28 Des vers de terre exotiques en forêt boréale : *vermes non grata* ?
- 30 Étudier l'habitat du caribou boréal pour développer des stratégies de conservation adaptées

Joignez vos forces aux nôtres

- 32 Nos membres corporatifs

DEVENEZ MEMBRE
DE L'ASSOCIATION
FORESTIÈRE

POUR AUSSI PEU
QUE 20\$!



<https://www.afvsm.qc.ca>

Nous reconnaissons l'aide financière du ministère des Ressources naturelles et des Forêts via le programme d'aide à la culture forestière.

Ressources naturelles
et Forêts

Québec



Association forestière
DE LA VALLÉE DU ST-MAURICE

Couverture : Photo par Hélène Bélanger

Pour plus d'informations

500 avenue Broadway, bureaux 210-220,

Shawinigan (Québec), G9N 1M3

Téléphone : (819) 536-1001

info@afvsm.qc.ca

afvsm.qc.ca



afvsm.qc.ca



@afvsm



@af_mauricie

Un numéro né d'une curiosité scientifique

Ce numéro spécial, consacré aux plantes carnivores, est né de notre kiosque au Salon des sciences, où nous avons présenté ces plantes fascinantes aux petits et grands. Curieux de comprendre, nous avons entrepris de les observer de plus près, en consultant plusieurs articles scientifiques, rencontrant des connaisseurs, et en nous procurant différents spécimens, du Québec et d'ailleurs, présentant des pièges variés.

Cette démarche nous a permis de mieux saisir la diversité des mécanismes de capture et d'adaptation développés par ces plantes étonnantes, qui ont su évoluer dans des milieux pauvres en nutriments en développant des stratégies de survie uniques.

Dans ces pages, vous découvrirez un dossier complet sur les plantes carnivores et leurs stratégies d'alimentation, une exploration des principales espèces et de leurs mécanismes de capture, ainsi qu'une fiche nature présentant les types de pièges et leur fonctionnement. Un jeu éducatif vient également enrichir ce numéro afin de mieux comprendre ce monde végétal hors du commun.

En parallèle, la revue poursuit son exploration du domaine forestier et scientifique à travers différentes chroniques et sujets qui mettent en lumière les liens entre la science, la nature et les milieux forestiers.

Nous espérons que ce numéro suscitera votre curiosité autant qu'il a nourri la nôtre et qu'il vous donnera envie d'explorer davantage ces plantes étonnantes qui défient les règles habituelles du monde végétal.





Chronique d'une saison engagée !

Art et Architecture du bois

En collaboration avec le Catalyseur d'innovation de la forêt aux produits biosourcés, la visite de l'Université Laval et du siège social de la CNESST par Alain Tousignant et Jean Fortier, a permis de découvrir des bâtiments où le bois est mis en valeur de façon impressionnante et durable. Après un dîner convivial à la Casa Grecque, la journée s'est poursuivie à l'École nationale de lutherie, où le lien entre bois et musique a suscité émerveillement et curiosité. Une sortie riche en découvertes, à la fois architecturales, techniques et artistiques.



Oiseaux en vue !

Devant l'engouement suscité par notre activité d'ornithologie au Parc Antoine-Gauthier, nous avons dû former deux groupes afin de permettre à plus de participants de profiter pleinement de l'expérience. Accompagnés de M. Robert Huxley, membre du conseil d'administration du Club d'ornithologie de Trois-Rivières et passionné d'oiseaux depuis plus de quarante ans, les participants ont exploré les milieux naturels du parc à la découverte de la faune ailée de notre région. Les photos en entête et ci-contre illustrent d'ailleurs de beaux moments d'observation et d'échange vécus durant cette activité fort appréciée.

Fête de la Pêche

Pour une deuxième année consécutive, grâce à l'aide financière de la Fondation Héritage Faune, nous avons pu nous joindre à Vision Saint-Maurice pour permettre aux jeunes d'accéder à une première expérience de pêche en forêt. L'activité s'est tenue à la Vallée Rocanigan. Les jeunes pêcheurs ont suivi une formation gratuite avant d'être accompagnés pour pêcher des poissonsensemencés dans le lac par les bénévoles. Ils sont ensuite repartis bien heureux avec un permis de pêche valide jusqu'à leur majorité. Nous remercions les bénévoles qui ont répondu présents pour soutenir les jeunes en cette première fin de semaine de juin.



Mois de l'arbre et des forêts

Le Mois de l'arbre et des forêts 2026 a proposé une programmation riche, dynamique et diversifiée, permettant de sensibiliser un large public à la forêt et à ses multiples réalités. En mai, plusieurs activités ont marqué le calendrier, notamment une participation au Salon des sciences, une visite de Canots Rhéaume ainsi que la découverte des plus récentes innovations, recherches et développements tenue à Innofibre. Ces expériences ont permis d'explorer la forêt et le bois sous différents angles, alliant découverte, science et innovation.

Le concours « Mets ta forêt en boîte » a, une fois de plus, suscité un fort engouement en invitant les jeunes à exprimer leur créativité autour du thème forestier, tandis que le concours photo a mis en valeur le regard des participants sur la richesse et la beauté du milieu forestier. La programmation a également bénéficié d'un rayonnement médiatique important grâce à la publication d'un cahier spécial dans Le Nouvelliste, contribuant à rejoindre un vaste public et à mettre en lumière les enjeux et initiatives liés à la forêt.



Salon des Sciences

Dans le cadre de l'événement, nous avons présenté un kiosque consacré aux plantes carnivores et à leurs mécanismes de capture. Les visiteurs ont pu observer une trentaine de spécimens à l'œil nu, à la loupe et au microscope binoculaire, afin de mieux comprendre leur fonctionnement. Une bande dessinée de Martin Patenaude-Monette, imprimée en grand format, complétait l'exposition et facilitait la vulgarisation de ces organismes fascinants.



Visite de Canots Rhéaume

La visite de Canots Rhéaume a suscité un très grand intérêt dans le cadre du Mois de l'arbre et des forêts 2026, au point où la liste d'attente s'est avérée plus longue que le nombre de participants pouvant être accueillis. Les participants ont pu découvrir un savoir-faire artisanal unique en Mauricie, où chaque canot en cèdre est fabriqué à la main selon des techniques traditionnelles transmises depuis plus de 35 ans. La visite a permis de suivre les différentes étapes de fabrication, de la sélection du bois jusqu'aux finitions, tout en échangeant avec des artisans passionnés.

Innovation, recherche et développement

Cette activité a permis aux participants de découvrir trois pôles majeurs de l'innovation en Mauricie : Innofibre, le centre collégial spécialisé dans la transformation de la cellulose et le développement de produits biosourcés; l'Institut d'innovations en écomatériaux, écoproduits et écoénergies (I2E3), qui explore les matériaux et technologies de demain; ainsi que le CIFPROB, catalyseur d'innovation de la forêt aux produits biosourcés. Les participants ont pu explorer les installations, assister à la présentation de projets innovants encore peu connus du grand public et échanger avec les équipes de recherche. Rendez-vous à la page 17 pour en savoir plus.



Concours « Mets ta forêt en boîte »

**COUP DE
COEUR DU
PUBLIC**

FLORENCE

Camping sauvage
dans une forêt
mauricienne



Les jeunes ont laissé libre cours à leur créativité en réalisant des scènes de forêt à partir d'éléments naturels et de matériaux recyclés. Cette activité ludique et éducative a permis de mettre en valeur la richesse du milieu forestier tout en encourageant l'imagination et le réemploi. Nous sommes fières et fiers de vous présenter les œuvres gagnantes ayant été exposées au Carrefour la Plaza de la Mauricie et au Carrefour Centre les Rivières.

GAGNANTS 7 à 9 ANS



1

LOGAN

Le travail du castor



2

LAURALIE

À la cabane à sucre



3

LOGAN

La montagne aux corbeaux

GAGNANTS 10 à 12 ANS



1

ELENA

Forêt abandonnée



2

CAMELLIA

La collation de l'écureuil



3

LANA

La cascade

Concours Photos

COUP DE COEUR DU PUBLIC

**BENOIT
BUJOLD**

Parc national
de la Mauricie



Le concours photos du Mois de l'arbre et des forêts a tenu sa 7^e édition sous le thème « La forêt prend racine ». Les participants étaient invités à exprimer leur créativité en mettant en valeur la forêt mauricienne sous différents angles, notamment en lien avec les racines de notre histoire forestière ou les arbres eux-mêmes.

Les gagnants ont remporté de beaux prix, gracieuseté de Culture Shawinigan, Relief, Tourisme Shawinigan et la Cité de l'Énergie. Les œuvres des gagnants seront exposées à Boréalix durant la saison estivale.

GRANDS PRIX DU JURY



1

**ISABELLE
TREMBLAY**

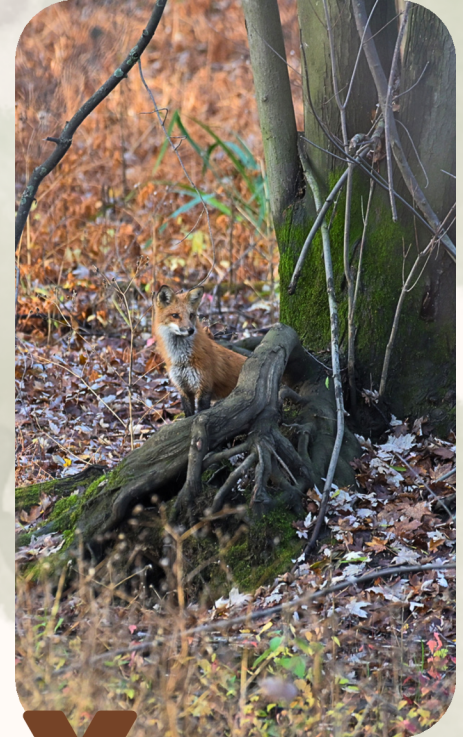
Champignons



2

**LUCIE
PELLERIN**

Dans sa bulle



3

**BRIGITTE
PLOUFFE**

Renard dans une forêt
bien enracinée

Activités à venir



UNE AVENTURE EN RABASKA

samedi 04 JUILLET 2026 10h30 à 12h30

Venez vivre une expérience unique sur l'eau ! L'Association forestière et le Club de canot kayak Radisson vous invitent à une sortie en rabaska sur la magnifique rivière Saint-Maurice. Accompagnés d'un guide passionné, découvrez l'histoire de la drave, du rabaska et des grandes expéditions forestières, tout en pagayant dans un cadre naturel enchanteur. Pour les amateurs d'histoire, de nature ou d'aventure... cette activité est pour vous ! Collation incluse.



Niveau
Facile



Prix membre **25\$** +tx



POW WOW D'ODANAK

samedi 18 JUILLET 2026 - 8h à 17h30

Joignez-vous à nous pour découvrir la culture abénaquise: chants, danses, artisanat, gastronomie et traditions. Commencez par le Musée des Abénakis, puis explorez librement le site: spectacles, kiosques, activités et conférences à votre rythme. Une expérience festive et conviviale, ouverte à tous, dans le respect des lieux (alcool, drogues légales ou non et chiens interdits).

Niveau
Facile



Prix membre **42\$** +tx

BIOPHARE - RÉSERVE DE BIODIVERSITÉ

samedi 8 AOÛT 2026 - 7h à 18h

Au Biophare, découvrez la Réserve mondiale de la biosphère du lac Saint-Pierre à travers une excursion nautique guidée dans les chenaux et l'archipel, ainsi que des expositions immersives sur les écosystèmes et les liens entre l'humain et le fleuve. Le site est certifié Kéroul et accessible aux personnes à mobilité réduite; toutefois, en raison de contraintes techniques, l'activité nautique ne l'est pas encore.

Niveau
Accessible



Prix membre **153\$** +tx

Activités à venir



LAC ÉDOUARD, TRAIN, CUEILLETTE DE CHAMPIGNONS ET SOUPER GASTRONOMIQUE SUR LA PLAGE

Niveau
Modéré



mercredi 2 SEPT 10h à jeudi 3 SEPT 16h30

Embarquez à bord du train pour un séjour où gastronomie, cueillette de champignons et immersion en pleine nature se conjuguent pour créer des souvenirs inoubliables. Hébergement au Domaine Lac Édouard, souper gastronomique sur la plage, initiation à la cueillette guidée par Lorraine Hallé, première guide mycologue du Québec, et animations à bord du train complètent cette expérience exclusive. Déjeuner et dîner du 26 août inclus.

Prix membre occ. simple **415\$** +tx / double **355\$** +tx / triple et + **335\$** +tx

SHINRIN YOKU LE GRAND BOISÉ DE POINTE-DU-LAC

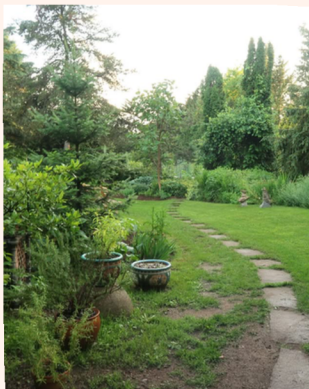
Niveau
Facile



samedi 12 SEPT. 2026 - 13h à 15h30

Venez vivre l'expérience du Shinrin Yoku avec Louise, Guide certifiée de NatureMixte, et découvrez les bienfaits des arbres et des forêts sur votre corps et votre esprit. Cette promenade en milieu naturel invite au silence et à l'attention à vos sens pour favoriser détente, bien-être et sérénité.

Prix membre **45\$** +tx



JARDIN DU GRAND PORTAGE

Niveau
Facile



samedi 19 SEPT. 2026 - 8h à 17h30

Montez à bord de l'autobus et laissez-vous transporter jusqu'au Jardin du Grand-Portage, un site enchanteur où sentiers, jardins écologiques et paysages inspirants invitent à la détente et à la découverte. Cette sortie est l'occasion parfaite de profiter pleinement du lieu, d'en apprendre davantage sur la biodiversité et de vivre un moment ressourçant, en bonne compagnie. Visite des lieux par le propriétaire et animations sur les plantes médicinales. Boutique sur place.

Prix membre **70\$** +tx

Un clin d'oeil sur imaginaires de la

— Quand elles arrivèrent sur l'autre rive, les deux amies purent enfin se reposer. Elles étaient épuisées. Dans la mystérieuse noirceur d'un ciel d'été, les lieux semblaient paisibles et accueillants. —



« La tortue et la gerbille » est le premier livre d'histoires imaginaires de la rivière Batiscan et autres parcs en Mauricie. Tout commence avec deux petits animaux de compagnie oubliés au parc, en forêt et près de la rivière par leur jeune maître de la ville.

Dans ce livre, j'ai voulu donner une âme aux animaux du parc et leur faire vivre des moments inattendus, remplis de rebondissements. Par exemple : les faire parler, les mettre dans le pétrin pour qu'ils apprennent à s'entraider et à découvrir l'amitié.

La tortue et la gerbille reviennent dans les autres épisodes des histoires imaginaires de la rivière. Deux petites bêtes sans défense qui réussissent à s'adapter au changement et à leur environnement. Parfois, par une brève apparition, d'autres animaux de la forêt se joignent à leurs aventures. Les animaux parlent entre eux. Leurs capacités de survie sont hors du commun. Si le lecteur adapte bien son imagination à la leur, il est possible de percevoir la réalité. Les gestes des animaux

sont rarement aléatoires et naïfs. Au contraire, le lecteur découvre et apprend l'importance des différences entre les espèces pour mieux coopérer en milieu inconnu.

Je suis native de la campagne. Toute mon enfance, Dame Nature m'a inspirée et intriguée. J'avais l'impression que si je regardais et écoutais bien, elle m'apparaîtrait. Je pense que c'est ce qu'il s'est passé. J'ai rêvé de la rivière Batiscan avec sa forêt et ses animaux. Voici mon rêve : j'ai toujours pensé que les animaux possèdent une intelligence que l'HOMME sous-estime. Ils sont des êtres uniques. Ils ont des émotions bien à eux. Par exemple : ils adorent jouer. Ils aident leurs proches. Ils s'entourent de la famille. Lorsqu'ils perçoivent du danger, Dame Nature est toujours là pour les accompagner. Elle les protège au quotidien.

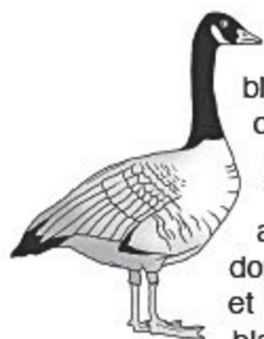
Dame Nature a besoin de sentinelles pour la rivière, la forêt, la faune et la flore. Cet ouvrage est rempli d'espoir pour les prochaines générations.

C'est la conscience de soi et de l'autre qui s'active dans la tête du lecteur, ébloui par tant de magie.



les histoires rivière Batiscan

— Dans le lointain, elles ressemblaient à de belles petites fées magiques faisant des pointes délicates sur une rivière remplie de souvenirs d'enfance. —



« Les deux bernaches et l'oie blanche » est le deuxième livre des aventures imaginaires de la rivière Batiscan. C'est le printemps, les bernaches du Canada arrivent au parc. Trois oiseaux, dont deux bernaches (un jeune mâle et l'autre plus âgé), et une oie blanche, ont du mal à s'y rendre.

Dès leur arrivée, un groupe de bernaches les ignore. L'oie blanche n'est pas la bienvenue. Cette troupe impulsive a-t-elle raison de la chasser ? Qui se ressemble s'assemble ? Le respect des générations n'a plus sa place. L'entraide n'existe plus. Est-ce qu'il y a d'autres dangers plus grands ? La tortue et la gerbille, deux inconnues de la ville, pourront-elles les aider ? Une histoire à en perdre les plumes.



Les livres sont enrichis d'illustrations et d'images qu'il faut continuer de dessiner et de colorier. Mes récits captivent et divertissent les lecteurs de 7 à 107 ans.

Actuellement, je travaille sur le troisième livre, « Dame Nature et la petite taupe », une histoire que seuls les animaux peuvent se vanter de voir et d'admirer.

Attention ! Il ne faut pas laisser le livre sur la table de pique-nique, des animaux pourraient le prendre et changer le cours de l'histoire...



Bon divertissement !

Ces jolis petits livres se lisent bien en camping sur une table de pique-nique par une journée ensoleillée, ou près du feu, en cercle, lors d'une soirée étoilée. Lors d'une journée de pluie, le campeur continue le dessin déjà commencé. Les images à colorier ont pris forme. La couleur prend tout son sens. Quelle joie de pouvoir les détacher, de les afficher à la maison ou de les apporter à l'école pour la prochaine rentrée scolaire.

Sylvie Mongrain, autrice

Courriel : bricollissimots@gmail.com

Vos commentaires sont importants pour moi.

Est-ce qu'une truffe peut être mortelle ?



Trouver une truffe dans la nature est un moment excitant mais ce n'est que le début d'une aventure scientifique. Il faut être prudent, car ce que vous avez trouvé n'est peut-être pas ce que vous croyez, et surtout, ce n'est pas nécessairement comestible.

Étape 1 : documenter la découverte

Avant même de ramasser votre spécimen, prenez le temps de noter et photographier ce que vous voyez. Vous pouvez utiliser une fiche comme celle qu'utilise Druide Sylvestre pour la collecte des champignons hypogés. Voici les éléments essentiels à noter :

- Date et emplacement précis.
- Espèces d'arbres à proximité (car la truffe pousse toujours en lien avec des racines).
- Type de sol et profondeur du spécimen.
- Couleur extérieure au moment de la découverte.
- Changements de couleur après une pression du doigt sur sa surface.
- Changements de couleur après qu'elle soit sortie du sol depuis quelques minutes.
- Couleur extérieure aux endroits touchés.
- Odeur.
- Photo avec échelle de grandeur (comme une règle).

Étape 2 : couper et photographier le spécimen

Coupez ensuite la truffe en deux. Présentez une moitié tournée vers l'intérieur et l'autre vers l'extérieur pour bien montrer la texture, la couleur et les éventuelles veines internes. Prenez une photo macroscopique la plus nette possible, elle pourra grandement aider à l'identification.

Étape 3 : envoyer les photos à Truffe Québec

Une fois vos données recueillies, envoyez vos notes et vos photographies à Truffe Québec. L'équipe pourra :

- Vous donner une première identification visuelle.
- Vous guider vers un test ADN, si l'espèce semble inédite.

Les tests ADN sont plus simples sur des spécimens congelés, mais la chaîne de froid doit être respectée.

C'est pourquoi on vous demandera souvent de sécher la truffe, ce qui facilite sa conservation pour l'analyse, même si c'est plus difficile à réaliser par la suite.

Ne jamais manger une espèce inconnue

Même si elle ressemble à une truffe et même si elle sent bon, ne goûtez jamais une espèce non identifiée avec certitude.

Il y a plusieurs raisons très sérieuses à cela :

- Vous pourriez confondre une truffe avec un primordia (le «bébé» d'un autre champignon) potentiellement mortel.
- Vous pourriez confondre avec une autre espèce souterraine toxique, inconnue ou mal décrite.
- Vous pourriez être la première personne à découvrir une truffe toxique.

Pourquoi ignore-t-on si une nouvelle espèce est toxique ?

On pourrait croire qu'il suffit d'analyser une truffe en laboratoire pour savoir si elle est comestible ou toxique, mais la réalité est beaucoup plus complexe. Chaque année, de nouvelles espèces de champignons sont découvertes, contenant des molécules inconnues pouvant être à la fois prometteuses, comme pour la dégradation de polluants ou la production de matériaux biodégradables, mais potentiellement toxiques, voire mortelles.

Or, comme ces molécules sont inédites, il est impossible de tester toutes leurs interactions ou d'en prévoir les effets, et les essais sur les animaux ne sont pas pertinents en raison des différences biologiques entre espèces.

Ainsi, une truffe ne peut être consommée que si elle a été correctement identifiée comme une espèce connue et comestible par un expert ou un test ADN, et les récoltes peuvent ensuite être répétées en toute sécurité car elle pousse de façon fidèle au même endroit, à la même période et sous les mêmes arbres, à condition de toujours respecter une identification rigoureuse.



Le ginseng à cinq folioles : trésor secret des érablières sucrières

- Daniel Lachance, ingénieur forestier, permaculteur et fondateur du Chêne aux pieds bleus



Une espèce discrète aux exigences élevées

Dans le sous-bois d'une érablière sucrière, certaines plantes passent inaperçues malgré leur importance écologique et économique. Le ginseng à cinq folioles (*Panax quinquefolius*) fait partie de ces espèces discrètes dont la présence témoigne d'un milieu forestier de grande qualité. Reconnaisable à ses feuilles composées de cinq folioles disposées en éventail, il se distingue par une morphologie simple, mais caractéristique. Sous cette apparence se cache toutefois une racine d'une grande valeur, tant sur le plan économique que culturel.

Plante vivace à croissance lente, le ginseng nécessite plusieurs années avant d'atteindre un stade de maturité suffisant pour la récolte. Cette lenteur de développement constitue à la fois une contrainte pour sa production et un facteur expliquant sa rareté à l'état naturel. L'espèce est étroitement associée aux érablières matures, où elle croît dans des sols riches en matière organique, bien drainés et peu perturbés. Elle évolue au sein d'un cortège de plantes compagnes dont la présence indique des conditions écologiques favorables, notamment en matière de fertilité des sols et de stabilité du couvert forestier.

La reproduction du ginseng présente également des particularités importantes. Sa floraison, discrète, produit des baies rouges contenant des graines à double dormance. La germination peut ainsi s'étaler sur deux années, limitant la capacité de régénération naturelle des populations. Cette contrainte biologique rend l'espèce particulièrement sensible aux perturbations, qu'elles soient liées à l'activité humaine ou aux facteurs environnementaux.

Produits forestiers non ligneux

Une ressource convoitée et vulnérable

Historiquement, le ginseng à cinq folioles occupait une place significative dans les pratiques médicinales traditionnelles. Bien avant son exploitation commerciale, il était utilisé par plusieurs nations autochtones d'Amérique du Nord pour ses propriétés tonifiantes. À partir du XVIII^e siècle, l'exportation vers les marchés asiatiques, en particulier la Chine, a contribué à accroître sa valeur économique. Le ginseng nord-américain y est reconnu comme un tonique du yin, complémentaire du ginseng asiatique, davantage associé au yang. Ce commerce a marqué les débuts d'une exploitation à grande échelle de l'espèce.

Au Québec, la situation du ginseng à cinq folioles est aujourd'hui préoccupante. La perte d'habitat, la fragmentation des forêts, certaines pratiques sylvicoles ainsi que la cueillette illégale ont entraîné un déclin important des populations naturelles. En raison de sa biologie et de sa faible capacité de régénération, l'espèce est particulièrement vulnérable. Elle est actuellement désignée comme menacée, et sa récolte en milieu naturel est interdite.

Une opportunité pour les érablières

Dans ce contexte, la culture du ginseng en milieu forestier apparaît comme une avenue intéressante pour concilier conservation et mise en valeur économique. Toutefois, cette culture exige une approche adaptée aux conditions écologiques propres à l'espèce. L'implantation en érablière repose sur une compréhension fine des interactions entre le sol, le couvert forestier et les espèces végétales associées.

Contrairement aux modèles agroforestiers intensifs, la production de ginseng en sous-bois s'appuie sur le maintien des conditions naturelles. L'aménagement doit viser à préserver la biodiversité, notamment par la conservation des plantes compagnes, qui contribuent à la qualité du sol et au bon fonctionnement des processus écologiques. Des planches de culture seront aménagées en alternance avec des zones où seront maintenues la présence de plantes compagnes, ceci afin de créer les conditions favorables à l'établissement du ginseng et afin de limiter les perturbations.

Les interventions sylvicoles doivent également tenir compte des besoins spécifiques du ginseng, notamment en ce qui concerne l'ombrage. Un couvert forestier relativement fermé est nécessaire pour assurer une luminosité diffuse, essentielle à sa croissance.



La gestion du sol doit demeurer prudente, avec des amendements modérés visant à soutenir la fertilité sans altérer les équilibres biologiques.

Sur le plan économique, le ginseng représente une culture à haute valeur ajoutée. La demande internationale demeure soutenue, notamment en raison de son utilisation en phytothérapie. Toutefois, la commercialisation est encadrée par des réglementations strictes. Seul le ginseng cultivé peut être vendu légalement, et les producteurs doivent se conformer à des exigences de traçabilité, notamment dans le cadre des accords internationaux visant la protection des espèces menacées.

Au-delà de son potentiel économique, le ginseng à cinq folioles constitue une option intéressante pour la diversification des revenus en érablière. Son intégration dans les systèmes forestiers permet de valoriser le sous-bois tout en maintenant l'intégrité écologique du milieu. Il s'inscrit ainsi dans une approche d'agroforesterie durable, où la production repose sur le respect des dynamiques naturelles.

En somme, le ginseng illustre bien les défis et les opportunités liés à la gestion intégrée des érablières. Sa culture nécessite des connaissances approfondies et une vision à long terme, mais elle offre en retour un modèle de production compatible avec les objectifs de conservation. Dans un contexte où la multifonctionnalité des forêts prend de plus en plus d'importance, cette espèce représente un levier pertinent pour concilier économie et écologie.

Témoignage d'un passionné

Émilien Perron : la persévérance qui transforme les opportunités en réussites

Tout d'abord j'aime la forêt, j'aime la parcourir dans toutes ces facettes que l'on peut voir, de la forêt mature à la récolte de celle-ci en passant par les érablières et la préservation des forêts. Parcourir le territoire, comprendre ses dynamiques et contribuer à sa gestion durable ont toujours été au cœur de mon parcours professionnel.

J'ai débuté ma carrière chez Produits forestiers Résolu (aujourd'hui Domtar) alors que j'étais étudiant au baccalauréat en Aménagement et environnement forestier à l'Université Laval. À l'été 2012, j'ai réalisé un premier stage en Mauricie, au Camp Vermillon, où j'ai passé trois mois sur le terrain aux côtés des superviseurs des opérations forestières. Mes responsabilités comprenaient les suivis post-récolte, la réalisation d'inventaires forestiers, la délimitation des secteurs à récolter ainsi que le suivi des volumes récoltés par les abatteuses.

Je suis retourné pour un second stage l'été suivant, avant d'être embauché à temps plein en février 2015. Depuis mon entrée officielle dans l'entreprise, j'ai occupé plusieurs postes qui m'ont permis de développer une expertise variée, autant sur le terrain qu'au bureau. J'ai notamment travaillé en gestion des inventaires après coupe, de la collecte de données terrain jusqu'à la production des rapports destinés au ministère des Forêts.

Aujourd'hui, je travaille à Dolbeau-Mistassini, au nord du Lac-Saint-Jean, où je suis responsable de la gestion de projets liés aux chemins forestiers. Cela inclut, entre autres, la fabrication de concassé à partir de roche, de sable et de terre, ainsi que son épandage sur des sections de grands chemins forestiers utilisés pour le transport du bois. Au fil des années, j'ai eu la chance d'alterner entre le travail sur le terrain et le travail de bureau, en utilisant des logiciels de cartographie, en faisant de la planification de récolte, de la construction de chemins et de la logistique du transport du bois.

Sur le plan académique, j'ai d'abord complété une technique en Technologie forestière au Cégep de Sainte-Foy, de 2007 à l'hiver 2011.



Mon parcours a été légèrement prolongé, notamment en raison d'un cours de français à reprendre, mais cela m'a permis de vivre une expérience particulièrement formatrice en réalisant un été et un automne complets sur le terrain, à superviser des opérations de récolte forestière et à construire des chemins forestiers.

J'ai ensuite entrepris le baccalauréat en Aménagement et environnement forestier à l'Université Laval, à l'automne 2011, que j'ai complété à l'automne 2014, en trois ans et demi. Plusieurs cours fondamentaux, comme la dendrologie et la dendrométrie, portant sur l'identification des essences et la prise de données forestières, ont été crédités grâce à ma formation collégiale, ce qui m'a permis de suivre des cours de mathématiques provenant du cégep durant mon parcours universitaire.

Comme quoi, les parcours peuvent être très différents d'une personne à l'autre. Certains choisissent l'université, d'autres un DEP, une technique ou entrent rapidement sur le marché du travail. La foresterie offre une grande diversité de métiers : opérateurs d'abatteuse, techniciens en inventaire forestier, planteurs d'arbres, planificateurs de récolte, et bien d'autres.

Témoignage d'un passionné

Aujourd'hui, le milieu forestier intègre aussi de plus en plus la technologie : GPS, drones, logiciels de cartographie, bases de données et programmation. Certains de mes collègues sont géomaticiens, spécialisés en cartographie et en gestion de données, tandis que d'autres travaillent en comptabilité pour assurer le suivi budgétaire et les paies. Tous contribuent, à leur manière, au bon fonctionnement des opérations forestières.

Les forêts elles-mêmes sont tout aussi diversifiées. Au sud, on retrouve principalement des forêts feuillues, érables, bouleaux, tilleuls, frênes, alors qu'en allant vers le nord, les massifs deviennent plus résineux, dominés par l'épinette et le sapin. La gestion forestière se fait aussi à différentes échelles: les forêts publiques, gérées par le ministère des Forêts en collaboration avec les compagnies forestières, la Sépaq, les ZEC et les communautés autochtones, et les forêts privées, aménagées à plus petite échelle grâce au travail des groupements forestiers, agences régionales et syndicats de producteurs forestiers.

En somme, le territoire forestier est vaste, diversifié et complexe. Les métiers liés à la forêt le sont tout autant, offrant des possibilités à plusieurs niveaux et pour une grande variété de profils. Pour ceux qui aiment la forêt, les défis et le travail concret, la foresterie demeure un domaine riche en opportunités et en sens.



Les métiers de la forêt t'intéressent ?

Fais-nous venir dans ton école ou dans ton CJE !

Gratuit pour les jeunes du niveau secondaire et plus âgés. Activité admissible au programme Culture à l'école pour le remboursement des frais au primaire.

Que tu prévois de faire un DEP, un DEC, un BAC ou même une maîtrise, on a des métiers à te proposer !

Tu veux travailler au grand air ? Augmenter la qualité du sirop d'érable ? Éteindre des feux ? Grimper dans les arbres ? Travailler en solo ou en équipe ? Conduire de la machinerie lourde ? Faire partie de la grande équipe d'une usine de sciage ? Faire des recherches scientifiques sur les mammifères qui mangent des champignons ?

Mets tes talents au profit de toutes les québécoises et de tous les québécois. On a ce qu'il te faut !

On peut te présenter les métiers sous forme de fresque des métiers interactive (au primaire), de jeux d'équipe, de présentation dynamique ou directement dans ton cours de sciences de secondaire 3 ou 4 afin de te présenter les propriétés du bois (déjà dans ton programme) ainsi que les métiers qui y sont associés.

Gracieuseté du ministère des Ressources naturelles et des Forêts, de Formabois, de Forêt Compétences et de l'Association forestière de la Vallée du Saint-Maurice.

CATALYSEUR D'INNOVATION DE LA FORÊT AUX PRODUITS BIOSOURCÉS (CIFPROB^{FRQ})

Un nouveau réseau québécois pour le renforcement de la bioéconomie forestière québécoise et l'adaptation aux changements climatiques

- Nathalie Bourdeau

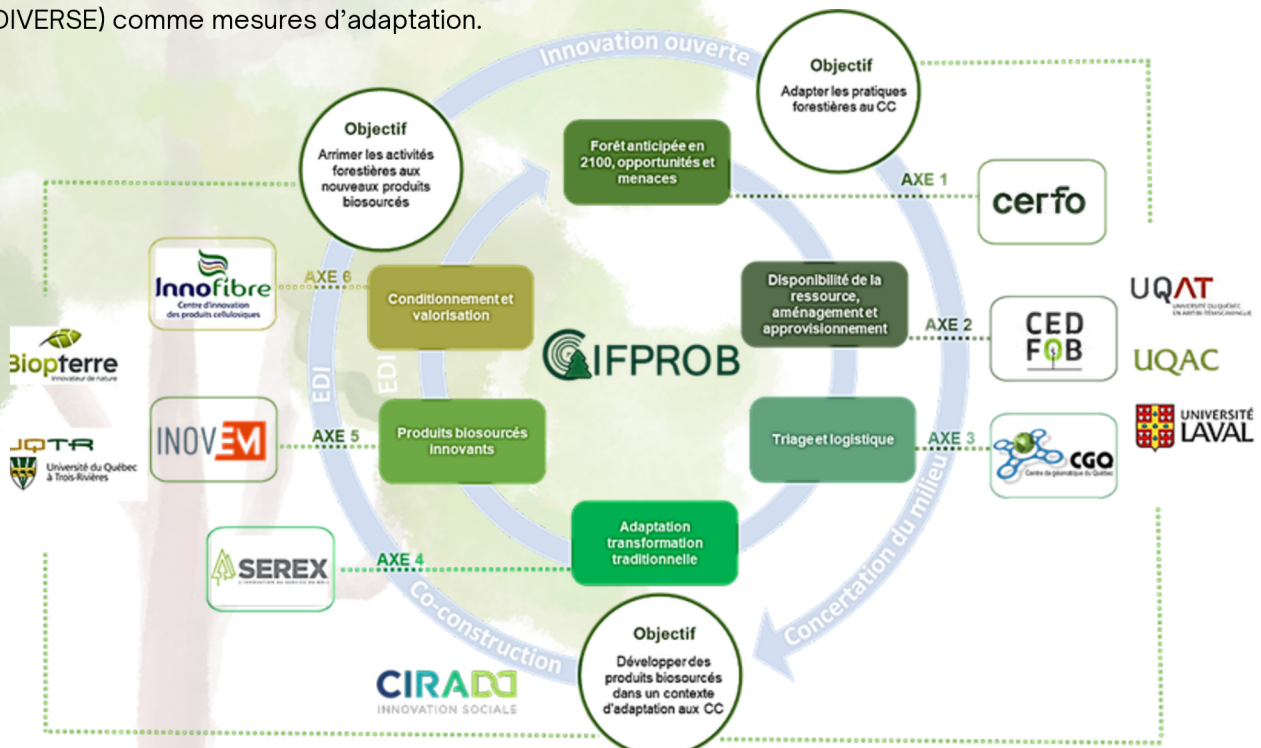
Les forêts sont indispensables pour la population québécoise, que ce soit pour leurs valeurs écologique, récréative, culturelle ou économique. Les changements climatiques (CC) menacent toutefois leur stabilité. En effet plusieurs impacts, déjà observables à ce jour, s'intensifieront dans le futur. La croissance et la survie des différentes essences ainsi que le volume et la qualité de leur bois marchant pourraient être affectés tout comme le potentiel de séquestration de carbone du secteur forestier.

Des perturbations plus fréquentes et plus intenses sont aussi anticipées, telles que des épidémies d'insectes, les sécheresses et les feux de forêt. Ces enjeux risquent d'occasionner d'importantes pertes économiques pour l'industrie forestière, en raison de la diminution de la qualité de la fibre, de la réduction de la valeur de son panier de produits et de l'augmentation des coûts d'approvisionnement, ce qui nécessite d'adapter les pratiques d'aménagement.

Pour faire face à ces menaces, certains projets de recherche d'envergure au Canada misent sur la séquestration du carbone en forêt et dans les produits du bois (AccFor), l'anticipation, l'adaptation et l'observation des impacts sur les forêts ou encore la biodiversité forestière (DIVERSE) comme mesures d'adaptation.

Afin d'accroître la résilience de la filière bois, le développement de nouveaux produits biosourcés s'avère également une stratégie prometteuse. La diversité des produits biosourcés potentiels issus des ressources forestières sont effectivement une opportunité pour adapter cette industrie aux conséquences des CC, en plus de constituer un moyen de réduire les émissions des gaz à effet de serre (GES). Les mousses isolantes, le textile à base de fibre de bois, les bioadhésifs dérivés de lignines, ainsi que le biocarbone/biochar à base de résidus de transformation, sont des exemples de produits à fort potentiel de commercialisation, pouvant remplacer d'autres produits issus de ressources fossiles pour ainsi contribuer à la lutte aux changements climatiques.

C'est dans ce contexte que le regroupement Catalyseur d'innovation de la forêt aux produits biosourcés a été formé en mai 2025 grâce au support des Fonds de recherche du Québec (CIFPROB^{FRQ}). La mission du CIFPROB^{FRQ} est de réunir les acteurs de la chaîne de valeur des produits du bois pour soutenir l'innovation et la diversification dans le domaine de la forêt et des produits biosourcés afin de générer des retombées économiques, sociales et environnementales dans les régions et contribuer à l'adaptation du secteur aux changements climatiques



Le CIFPROB ^{FRQ} implique 13 chercheurs de 8 centres collégiaux de transfert de technologies (Biopterre, CERFO, CEDFOB, CGQ, Innofibre, Inovem, Serex, CIRADD) et 4 professeurs d'université (UQAT, UQTR, UQAC, ULaval), tous experts dans le domaine de la foresterie, de l'aménagement, de la sylviculture, de la transformation du bois, des produits biosourcés, de l'innovation sociale et du développement durable. Il compte également des partenaires du milieu ayant des rôles importants dans l'écosystème de la bioéconomie forestière du Québec et les communautés régionales : le Consortium de recherche et innovation en bioprocédés industriels au Québec (CRIBIQ) qui compte plus de 230 membres, Signature Bois Laurentides (SBL) avec plus de 50 membres, Mi'gmawei Mawiomni Business Corporation de Gesgapegiag (MMBC), Innovation et développement économique Trois-Rivières (IDETR) et l'Agence de gestion intégrée des ressources (AGIR).



Crème cosmétique avec extrait bioactif d'écorce.

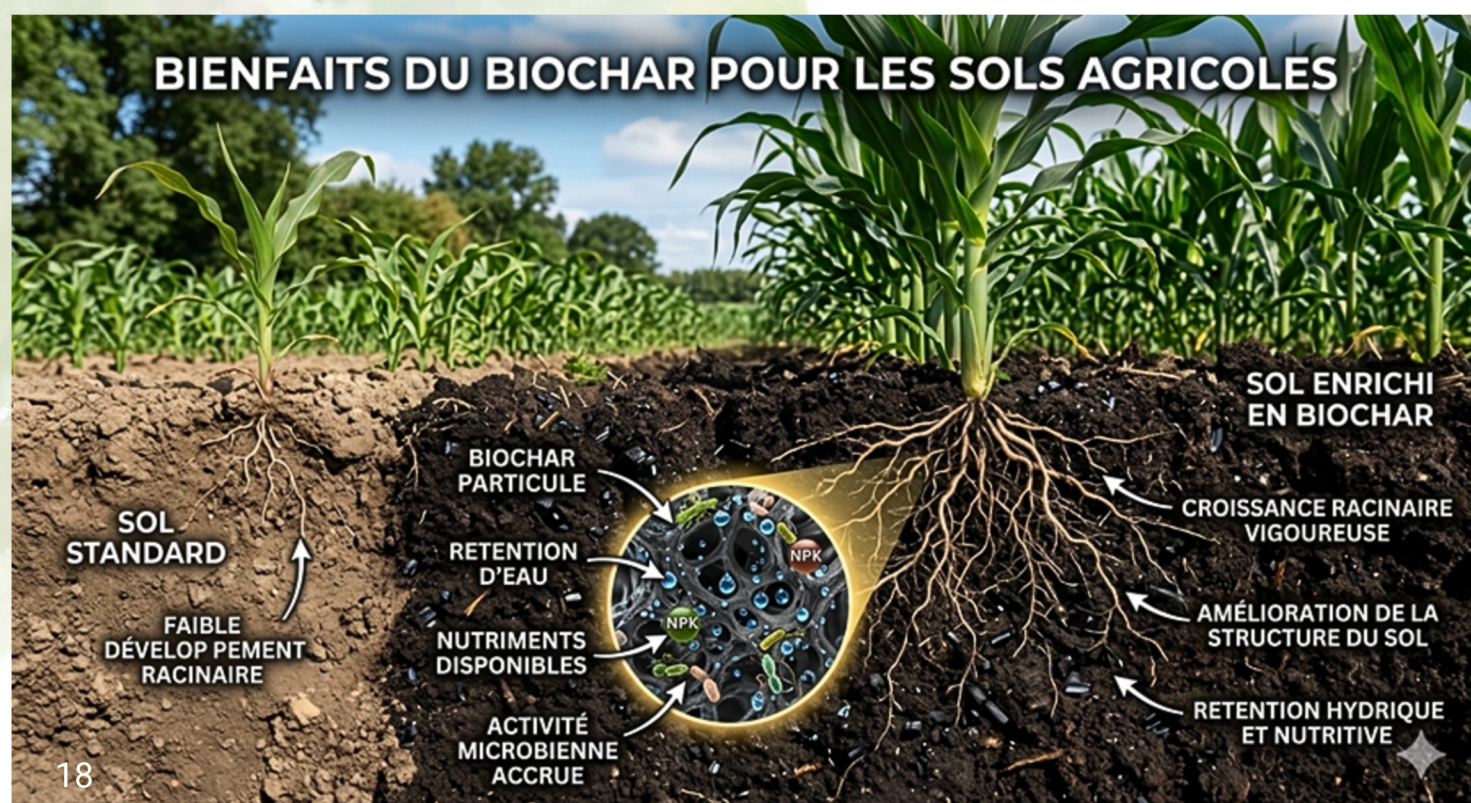
Afin de remplir sa mission, le CIFPROB ^{FRQ} s'est fixé plusieurs objectifs ainsi qu'une programmation qui se divise en 6 axes (voir schéma à la fin de la page précédente).

Le regroupement, qui lance actuellement ses activités, visera à s'arrimer avec les initiatives en cours afin de coordonner le plus efficacement possible les efforts pour déployer une bioéconomie forestière forte et résiliente. En ce sens, un de ses objectifs prioritaires du CIFPROB ^{FRQ} est d'intégrer de nouvelles entreprises œuvrant dans la chaîne de valeur ou des experts du domaine. Le CIFPROB ^{FRQ} vous invite à communiquer avec la responsable du regroupement pour avoir plus d'informations, soit Nathalie Bourdeau, chercheuse chez Innofibre (nathalie.bourdeau@cegeptr.qc.ca).

Exemples de projets

Évaluer le potentiel économique pour le secteur forestier de nouveaux produits biosourcés, comme le biochar et les extraits bioactifs, en les considérant dans le panier de produits du bois d'essences actuellement peu prisées commercialement, et en le modélisant à partir de données sur la composition de la forêt attendue de 2030 à 2100.

Développer des biochars optimisés par des biostimulants microbiens et des molécules fonctionnelles pour accroître la résilience des sols et des plantes face aux changements climatiques.



Les plantes carnivores : une épopée dévorante !

- Parc Marie-Victorin

Les plantes carnivores renversent l'ordre traditionnel du vivant. Longtemps fantasmées par l'imaginaire, elles ont fait l'objet de nombreux débats avant d'être reconnues comme des modèles d'ingéniosité et d'adaptation écologique dans les milieux les plus pauvres de la planète.

Une énigme qui défie le bon sens

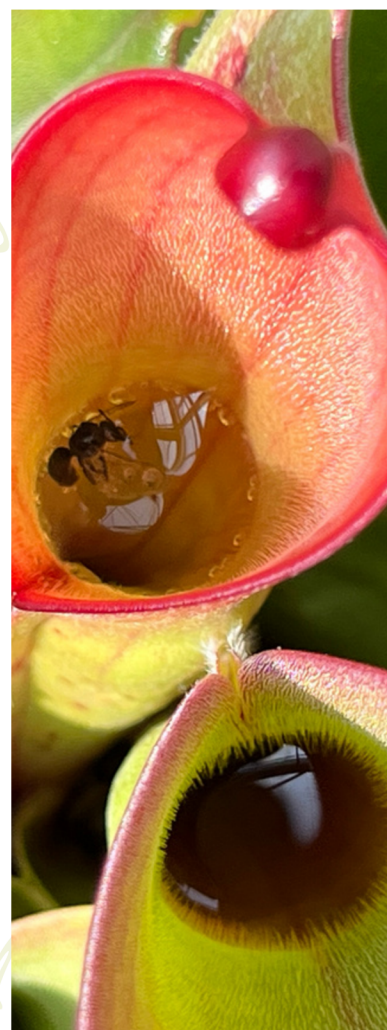
Depuis le XVI^e siècle, des botanistes décrivent certaines de ces plantes sans pourtant soupçonner leur carnivorité. Il faut attendre le XVIII^e siècle pour que l'attention se porte sur un étrange « attrape-mouches » (*Dionaea muscipula*), faisant émerger les premières hypothèses de plantes carnivores. Lorsque cette idée parvient à Linné, il la rejette comme un « miracle accidentel de la nature », scandalisé par la possibilité qu'une plante puisse se nourrir d'animaux. Ce scepticisme traduit un malaise : dans notre récit de la nature, les animaux mangent les plantes, pas l'inverse.

Avec Darwin s'amorce une véritable révolution. Entre 1860 et 1875, il déploie des milliers d'expériences démontrant leurs mécanismes de capture, de digestion et d'absorption des nutriments. Ses recherches ouvrent plus d'un siècle de controverses, jusqu'à ce que la chimie et la génétique modernes viennent confirmer leur validité.

Une adaptation extraordinaire

Les plantes carnivores se retrouvent sur tous les continents habités, colonisant une diversité de milieux : aquatiques, humides, terrestres et arboricoles. Elles prospèrent là où la plupart des végétaux peinent à survivre. Face à ces conditions difficiles, plusieurs lignées ont développé, de façon indépendante, la capacité de capturer insectes, araignées et micro-organismes pour pallier les carences nutritives. Si l'Antarctique demeure la seule exception, aucun spécimen n'y ayant été répertorié à ce jour, le rythme des découvertes à raison de deux nouvelles espèces par an, laisse la porte ouverte à toutes les surprises !

C'est donc dans ces environnements singuliers, à la fois austères et fascinants, que s'épanouit cette flore unique et dévorante. Au Québec, elles habitent les tourbières, les marais, les fossés humides, les berges, les eaux stagnantes et les étangs. Dans sa célèbre Flore laurentienne, le frère Marie-Victorin qualifie la *Sarracenia purpurea* comme « la plus extraordinaire plante de notre flore, et le principal ornement de nos tourbières », ce qui en fait l'une des espèces les plus emblématiques de son ouvrage. Il la relie ainsi à l'identité naturelle du Québec et à la beauté troublante de ces écosystèmes qui recouvrent 10 % de notre territoire.



300 millions d'années d'évolution

Par le monde, plus de 700 espèces carnivores, réparties en 17 genres, ont évolué au fil des 300 millions d'années d'histoire végétale. Elles présentent cinq grandes stratégies de capture : pièges à mâchoires, à urnes, à aspiration, à mucilage et à nasses. Récemment, la *Triantha occidentalis* a été décrite en Colombie-Britannique, reliant pour la première fois la carnivorité à un ordre de monocotylédones longtemps ignoré.



Les découvertes récentes révèlent des niveaux de sophistication insoupçonnés, démontrant que ce miracle végétal n'est pas une curieuse impasse évolutive, mais une stratégie adaptative bien plus répandue qu'on ne l'imaginait.

Pionnières des habitats extrêmes, les plantes carnivores contribuent à l'équilibre d'écosystèmes fragiles. Dans les tourbières, elles coexistent avec les sphaignes, ces mousses qui acidifient le milieu et accumulent tourbe, eau et carbone, créant des « éponges naturelles » qui atténuent les effets des inondations et des sécheresses. Leur présence témoigne de la bonne santé de ces milieux; inversement, leur raréfaction signale des perturbations, souvent liées à la pollution, au drainage des terres ou à des apports en nutriments supérieurs à leurs besoins agronomiques.

Leur contribution aux écosystèmes

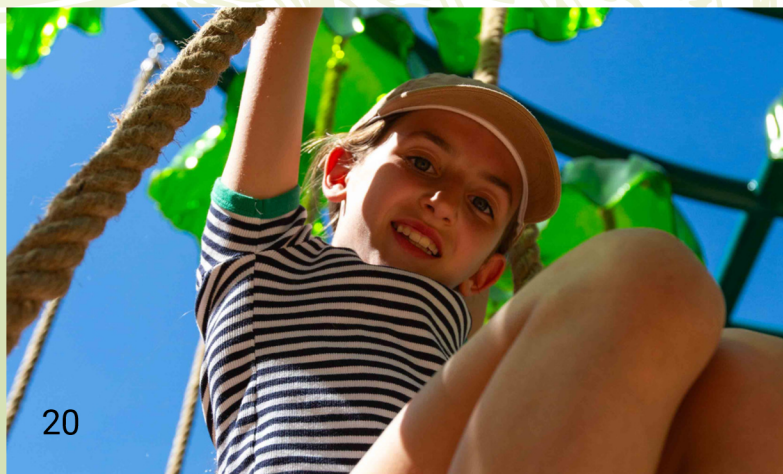
Les plantes carnivores, en décomposant leurs proies, enrichissent localement le sol en minéraux, initiant une succession végétale et favorisant l'installation de nouveaux êtres vivants. Dans les tourbières du Québec, la *Sarracenia purpurea* transforme ses urnes, où s'accumule l'eau de pluie, en micro-écosystèmes aquatiques. Cette eau abrite bactéries, protozoaires et larves qui aident à dégrader les insectes piégés, libérant l'azote et autres nutriments ensuite absorbés par la plante, soit grâce à ses propres enzymes ou en symbiose avec des microbes. Ailleurs, dans les tepuys vénézuéliens ou les marais tropicaux, des Nepenthes accueillent grenouilles, araignées et jeunes chauves-souris dans leurs urnes, dans un mutualisme symbiotique : les déchets de ces animaux fertilisent la plante, qui leur offre un abri et des proies en retour. Ces relations en boucle fermée montrent que les plantes carnivores ne sont pas que des prédatrices solitaires, mais de véritables refuges connectant une multitude d'acteurs : proies, décomposeurs et prédateurs opportunistes. Les plantes carnivores incarnent ainsi des univers miniatures.

Découvrir les mystérieuses carnivores au Parc Marie-Victorin

Dans certaines régions du Québec, près du tiers des tourbières ont été transformées ou fortement modifiées. Les plantes carnivores indigènes en subissent les effets. Sensibiliser le public, protéger les zones humides et poursuivre la recherche deviennent essentiels pour préserver ces écosystèmes précieux et les merveilles qu'ils abritent.

C'est dans ce contexte que le Parc Marie-Victorin se présente comme un lieu de découverte, de sensibilisation et de mise en valeur de ces espèces uniques. Il invite chacun à passer de la curiosité à la compréhension, de l'émerveillement au respect, et du divertissement à l'engagement. En réconciliant science et imaginaire, le Parc replace ces plantes, longtemps perçues comme des anomalies de la nature, dans leur juste perspective : celle d'ambassadrices illustrant la complexité et l'inventivité du monde végétal.

Cette immersion se déploie à travers différentes activités : une serre abrite une collection remarquable de 1 200 spécimens de ces fascinantes carnivores, tandis qu'un sentier en milieu naturel offre une rencontre directe avec leur habitat. À travers expositions et parcours interactifs, la thématique nous entraîne du jeu à la culture populaire, révélant comment peur et fascination ont façonné notre imaginaire autour de ces plantes à la fois mystérieuses et surprenantes.



Le Parc Marie-Victorin invite ainsi chacun à redécouvrir cette « intelligence verte » qui structure notre environnement depuis des millénaires, tout en éveillant l'admiration pour ces mondes minuscules qui, par leur résilience, font les choses en grand !

Pour nous visiter :
385 boul. Marie-Victorin, Kingsey Falls
<https://www.parcmarievictorin.com/>

Tourbières et plantes carnivores à Trois-Rivières

- Fondation Trois-Rivières durable

Trois-Rivières abrite plusieurs tourbières d'importance sur son territoire. Parmi les plus grandes, on retrouve la tourbière Red Mill, située dans le secteur Ste-Marthe-du-Cap et s'étendant dans la MRC des Chenaux, ainsi que la tourbière Baie-des-Mines, située au nord de Trois-Rivières ainsi qu'à St-Étienne-des-Grès. D'autres tourbières de grande taille, comme la tourbière de St-Louis-de-France et la tourbière du Cap, sont confinées au territoire trifluvien. La Fondation Trois-Rivières durable possède des terrains sur trois de ces tourbières.

En tant qu'organisme de conservation, nous accordons une grande importance aux espèces qui se trouvent sur les terrains que nous protégeons. La tourbière Red Mill est particulièrement intéressante par sa taille spectaculaire, l'une des plus grandes dans le sud du Québec à proximité du fleuve Saint-Laurent. Cette tourbière abrite une foule d'espèces de toutes sortes. Parmi nos bénévoles se trouvent des passionnés d'ornithologie qui retournent année après année près de la tourbière pour observer et écouter une multitude d'espèces d'oiseaux et faire des découvertes presque à tout coup. Personnellement, je suis passionné d'entomologie et cette tourbière me surprend à chaque fois par sa variété incroyable de carabidés, d'ichneumonidés et de tenthréinidés, pour ne nommer que mes groupes taxonomiques préférés !

Il y a également une diversité de plantes fascinantes parmi lesquelles on retrouve les plantes carnivores. Les tourbières ombrotrophes, par leur nature pauvre en nutriments, abritent des plantes adaptées à un faible taux de nutriments dans le milieu. Les plantes carnivores ont su s'adapter de façon surprenante. Pour beaucoup de gens, ces plantes se résument aux grandes bouches voraces des dessins animés ou même aux pièges dentés que l'on voit dans certains documentaires filmés dans l'hémisphère sud. En réalité, les plantes carnivores que l'on retrouve dans nos tourbières ne sont pas aussi inouïes, mais tout aussi fascinantes. Celles-ci ne possèdent pas de bouches, mais utilisent des moyens plutôt sophistiqués pour attirer les insectes.

Contrairement à l'image de « plantes monstres », ces espèces ne mangent pas pour remplacer la photosynthèse. Elles nécessitent toujours la lumière du soleil pour leurs besoins énergétiques. La chasse leur sert surtout à compléter leur alimentation en minéraux essentiels, dans des milieux pauvres en nutriments comme nos fameuses tourbières ombrotrophes. L'espèce que l'on retrouve principalement dans les tourbières du sud du Québec est la sarracénie pourpre, mais on peut également retrouver des utriculaires et des plantes du genre *Drosera*.

Dans les tourbières ombrotrophes, on retrouve la sarracénie pourpre (voir p.22), probablement la plus spectaculaire par chez nous. On la reconnaît par ses feuilles en forme d'entonnoir arrondi avec un petit couvercle soulevé à son extrémité. Elle porte généralement une ou deux fleurs rouges et vertes hissées sur de longues tiges. Ses feuilles se remplissent d'eau et attirent les insectes; la plante va ensuite sécréter des enzymes chimiques pour digérer les invertébrés pris au piège.

Dans les tourbières, mais surtout dans les marais et les rivages, on retrouve les utriculaires (voir p.22). Celles-ci ressemblent à de délicates plantes aquatiques produisant des fleurs souvent colorées. Elles utilisent de minuscules pièges aquatiques fonctionnant comme des aspirateurs. À une vitesse impressionnante, elles aspirent de petits organismes aquatiques dès que ceux-ci touchent à ses capteurs.

On retrouve également les *Droseras* (voir p.22) dans différents types de milieux humides, dont les tourbières, principalement là où le couvert est dense de sphagnum. Elles sont composées de plusieurs feuilles recouvertes de poils très sensibles. Celles-ci brillent et donnent l'impression d'être couvertes de rosée au soleil, mais ces gouttelettes sont collantes. Les insectes attirés par leur éclat s'y engluent et se retrouvent figés. Les feuilles se replient lentement autour de la victime, transformant cette apparente rosée en véritable piège de glu.

Ces plantes carnivores sont un exemple d'espèces surprenantes parmi tant d'autres sur notre territoire. La conservation des tourbières, mais également des milieux humides et forestiers, est nécessaire pour assurer la pérennité de cette surprenante nature si près de chez nous.





LES PLANTES CARNIVORES

Piège adhésif



Les feuilles sont couvertes de gouttelettes visqueuses (« rosée ») qui collent les insectes. Le piège est adhésif. La feuille peut même se courber pour mieux emprisonner sa proie.



Droséra à feuilles rondes
Drosera rotundifolia

Piège glissant



Les feuilles forment un cornet, ou une urne glissante, dans lequel les insectes sont attirés puis emprisonnés au fond. Il s'agit d'un piégeage passif



Sarracénie pourpre
Sarracenia purpurea

Piège à mâchoires



Il s'agit d'une plante dont les feuilles à deux lobes se referment rapidement sur les insectes qui touchent ses poils sensibles. Elle n'est pas présente à l'état sauvage au Québec, mais on la cultive souvent comme plante d'intérieur.



Dionée attrape-mouche
Dionaea muscipula

Piège à urne / cornet suspendu



Les feuilles se prolongent en urnes suspendues remplies de liquide où tombent les insectes. Le piège est passif et glissant. Il s'agit d'une plante tropicale cultivée au Québec (intérieur), elle ne fait pas partie des espèces sauvages québécoises.



Népenthes
Nepenthes spp.

Piège à suction / vessie

Ces plantes aquatiques ou de milieux très humides possèdent de petites vessies qui aspirent les petits invertébrés quand un clapet s'ouvre. Il s'agit d'un piège actif par suction.



Utriculaires
Utricularia spp.



Vrai ou faux? Les plantes carnivores

1. Elles vivent uniquement dans la jungle tropicale.
☐ Vrai ☐ Faux
2. Elles attirent leurs proies avec des couleurs et des odeurs.
☐ Vrai ☐ Faux
3. Elles ont absolument besoin d'insectes pour survivre.
☐ Vrai ☐ Faux
4. La Dionée attrape-mouche se referme très rapidement.
☐ Vrai ☐ Faux
5. Les plantes carnivores poussent dans des sols riches.
☐ Vrai ☐ Faux
6. Toutes les plantes carnivores possèdent un piège.
☐ Vrai ☐ Faux
7. Elles digèrent leurs proies.
☐ Vrai ☐ Faux
8. Elles peuvent faire de la photosynthèse.
☐ Vrai ☐ Faux
9. On peut en trouver au Québec.
☐ Vrai ☐ Faux



SELON TON NOMBRE DE
BONNES RÉPONSES TU ES :

0 à 3 : Apprenti naturaliste 

4 à 6 : Explorateur de la
nature 

7 à 9 : Expert des plantes
carnivores 

RÉPONSES : 1. Faux / 2. Vrai / 3. Faux / 4. Vrai / 5. Faux / 6. Faux / 7. Vrai / 8. Vrai / 9. Vrai
nutriments comme les tourbières.

JEU BONUS – Qui suis-je ? (à l'aide de la fiche nature)

Je me referme comme une mâchoire

👉 _____

Je suis collante comme du miel

👉 _____

Je possède de petits pièges sous l'eau qui aspirent mes proies très rapidement

👉 _____

RÉPONSES :
Dionée - Utrriculaire



Association forestière
DE LA VALLÉE DU ST-MAURICE



L'Éclaircie

du Service canadien des forêts-Centre de foresterie des Laurentides

2025

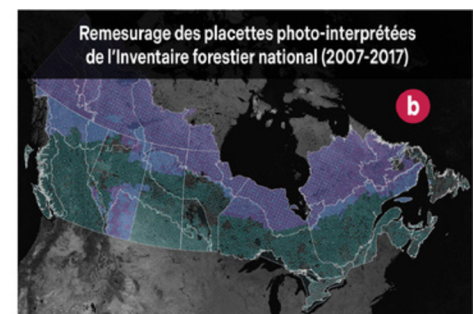
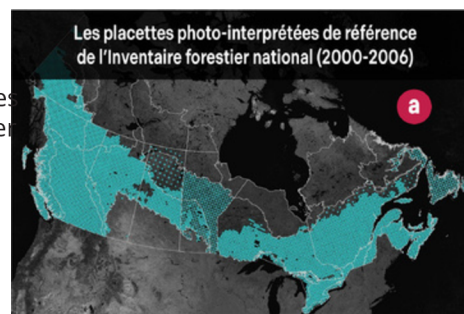
136

SCANFI : une cartographie améliorée des forêts canadiennes

Détenir des données précises sur les forêts canadiennes qui couvrent 362 millions d'hectares est crucial pour concevoir des mesures d'atténuation des changements climatiques sur les écosystèmes forestiers et aménager ces forêts de façon durable. Comme l'aménagement forestier relève des compétences des provinces et des territoires avec des méthodes et des normes qui diffèrent, il est difficile d'avoir des données uniformes sur l'inventaire forestier à l'échelle du Canada. Pour pallier ce manque d'information, une équipe de recherche du Service canadien des forêts a élaboré SCANFI (Spatialized CANadian National Forest Inventory) pour spatialiser l'inventaire forestier au Canada.

À l'origine du projet

Au début des années 2000, le gouvernement du Canada, en partenariat avec les provinces et les territoires, a lancé l'Inventaire forestier national (IFN) qui a permis d'établir une grille de près de 20 000 placettes photo-interprétées sur le territoire canadien non arctique. En 2014, ces placettes ont permis la première cartographie nationale cohérente et statistiquement fiable des attributs forestiers tels que la densité du couvert arboré et la composition en espèces. Toutefois, cette première version avait des limites, notamment le manque de placettes dans les territoires du nord du Canada et la faible résolution spatiale (250 m) de cet inventaire, insuffisante pour plusieurs applications. La version la plus récente de l'IFN et SCANFI ont comblé ces deux lacunes.



Ensemble de données de référence des placettes photo-interprétées de l'Inventaire forestier national utilisé pour la première imputation nationale (a) et nouveau remesurage des placettes photo-interprétées (b). Les zones en violet sont gérées par le Service canadien des forêts.

La mécanique derrière SCANFI

SCANFI permet de cartographier simultanément et de manière cohérente plusieurs attributs liés à la structure et la composition de la végétation tels que le type du couvert végétal terrestre, la hauteur de la canopée, la fermeture du houppier, la biomasse aérienne des arbres et la composition des principales espèces, et ce à une résolution de 30 m à travers le Canada. Il permet également d'inclure des

estimations pour des zones du pays où peu d'inventaires forestiers ont été réalisés auparavant, comme les forêts boréales du Nord et les forêts situées dans les Prairies.

Les cartes générées par SCANFI sont élaborées à partir du jeu de données de placettes de la dernière version de l'IFN, d'images spectrales Landsat d'été et d'hiver harmonisées temporellement, ainsi que des centaines de modèles régionaux. La taille des pixels de SCANFI (30 m) est comparable à celle des placettes d'inventaire forestier traditionnelles de 400 m² et plus petite que les polygones d'inventaire forestier, dont la taille est généralement mesurée en hectares. La résolution de SCANFI

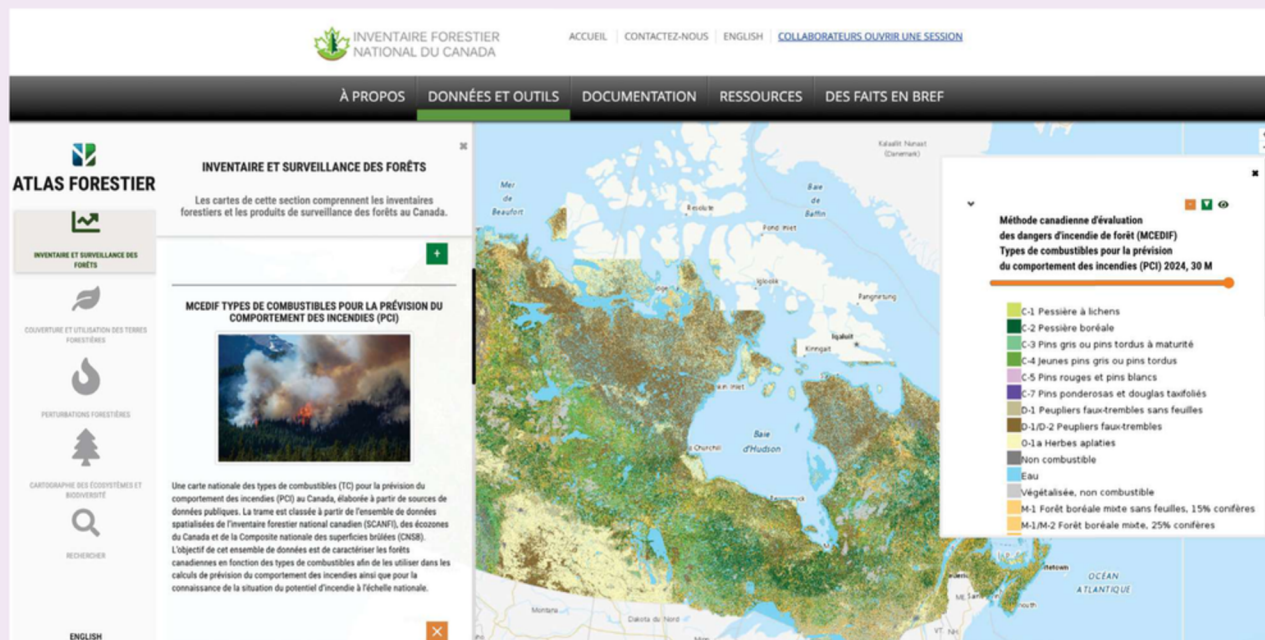
facilite ainsi la validation et les études comparatives avec les données d'inventaire forestier standard. SCANFI permet de produire des cartes de 1985 à maintenant, et avec la continuité du capteur Landsat, SCANFI pourra continuer d'être produit pour les prochaines années et ainsi offrir un portrait au-delà des 40 ans actuels. Les cartes historiques de SCANFI permettent de mieux comprendre les changements forestiers actuels, la composition des peuplements avant feux et les changements de paysages en lien avec les différentes perturbations.

Un outil précieux pour la gestion des feux de forêt

La plupart des organismes provinciaux et territoriaux visent à utiliser des cartes de combustibles prédictives du comportement des feux à une résolution de 100 m pour la modélisation de la croissance des feux de forêt. En tant que première carte de la structure et de la composition des forêts canadiennes à une résolution de 30 m, SCANFI permet de

répondre à ce besoin. Ainsi, une carte nationale des types de combustibles au Canada a été élaborée à partir de SCANFI, des données des écozones du Canada et de la Synthèse nationale des superficies brûlées. Cet ensemble de données permet de caractériser les forêts canadiennes en types de combustibles afin de les utiliser dans les calculs de prévision du comportement d'incendies et de mieux comprendre les risques d'incendie à l'échelle nationale.

SCANFI a également permis des études à grande échelle sur les saisons des feux de forêt plus intenses et plus longues au cours des dernières décennies. Une étude récente a ainsi montré que l'aridité du combustible était le facteur le plus influent de la gravité des incendies, que les mois d'été étaient plus propices aux incendies graves et que les régions nordiques étaient les plus touchées par le changement climatique.



Une carte nationale des types de combustibles élaborée à partir de SCANFI et d'autres sources de données (capture d'écran de la page web de l'Inventaire forestier national du Canada www.nfi.nfis.org/fr/maps)

Liens utiles

L'Inventaire forestier national du Canada :
www.nfi.nfis.org/fr/maps

Article scientifique
(en anglais seulement) :
www.cdnsiencepub.com/doi/10.1139/cjfr-2023-0118

Pour plus de renseignements, veuillez contacter :

Luc Guindon
luc.guindon@nrcan-rncan.gc.ca

Centre de foresterie des Laurentides
1055, rue du P.E.P.S.
Québec QC, G1V 4C7

Ressources naturelles Canada Service canadien des forêts
www.ressources-naturelles.canada.ca/forets-foresterie

N° de cat. PDF : Fo113-1/136-2025F-PDF Papier : Fo113-1/136-2025F
ISBN 978-0-660-78155-6 ISBN 978-0-660-78156-3 ISSN 1705-5806

Also available in English under the title: *SCANFI: Improved mapping of Canada's forests.*

Pour obtenir des renseignements sur les droits de reproduction, veuillez communiquer avec Ressources naturelles Canada à copyright-droitdauteur@nrcan-rncan.gc.ca.

© Sa Majesté le Roi du chef du Canada, représenté par le ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles, 2025

L'Éclaircie

du Service canadien des forêts-Centre de foresterie des Laurentides

2025

137

Au bouleau l'agrile!

L'agrile du bouleau (*Agrilus anxius*) est un insecte indigène au Canada et aux États-Unis qui s'attaque à toutes les espèces de bouleaux. Insecte similaire à l'agrile du frêne, l'agrile du bouleau n'est toutefois pas un problème majeur en Amérique du Nord. Cependant, son introduction en Europe pourrait être problématique puisque les arbres n'ont pas développé de mécanismes de défense. Il est donc important de pouvoir le détecter et développer des mesures phytosanitaires pour s'assurer que le bois exporté vers l'Europe en est exempt.

Portrait du coupable

L'agrile du bouleau est un coléoptère de couleur bronze irisée de 6 à 12 mm de long. La femelle se nourrit du feuillage, principalement dans la partie supérieure des arbres. Elle pond ses œufs généralement dans les fissures de l'écorce des branches à la jonction du tronc. À leur éclosion, les larves percent l'écorce et creusent des galeries d'alimentation dans le phloème et le xylème du bois. C'est à ce stade que les larves causent des dommages à l'arbre

en nuisant au transport de la sève. L'agrile du bouleau adulte émerge de l'arbre entre le mois de mai et juillet, laissant ainsi un trou de sortie dans l'écorce en forme de D. Bien que les adultes puissent voler, la plupart cibleront les bouleaux en état de dépérissement à proximité. La mort des arbres peut se produire après plusieurs années de dépérissement ou plus hâtivement selon leur état initial.

Enjeux pour le commerce

En Amérique du Nord, l'agrile du bouleau se nourrit d'espèces indigènes et non indigènes de bouleau. Pour les espèces indigènes, il est considéré comme ravageur secondaire, attaquant les arbres endommagés par d'autres insectes ou stressés par la sécheresse. Quand l'arbre est vigoureux, il se défend et empêche l'insecte de se développer. Il n'en est pas



Agrile du bouleau adulte (*Agrilus anxius*)

de même pour les espèces introduites en provenance de l'Europe, telles que le bouleau verruqueux, qui sont aussi des hôtes de l'agrile du bouleau. Dans ce cas, il attaque autant les arbres sains que les arbres affaiblis, entraînant une mortalité accrue parmi ces espèces. De ce fait, l'Union européenne s'inquiète de l'arrivée potentielle de cet insecte puisque les espèces européennes de bouleau présentes au Canada y sont plus vulnérables. D'ailleurs, en 2019, l'Union européenne l'a déclarée



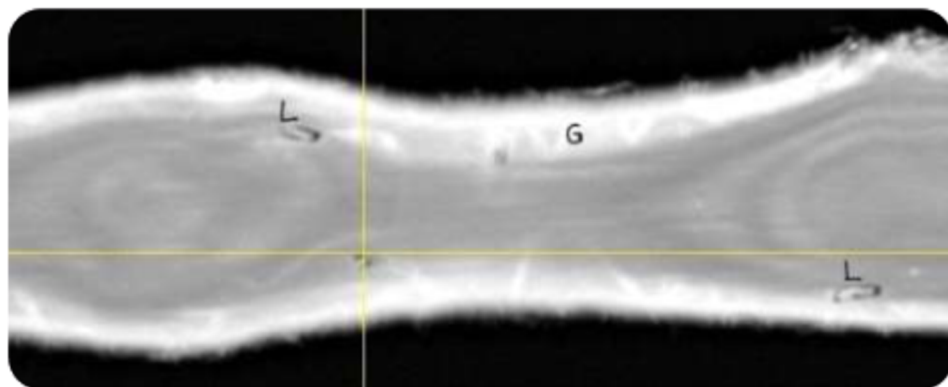
Tunnels sinueux sur la surface du bois de bouleau causés par l'alimentation d'une larve d'agrile du bouleau

comme organisme de quarantaine. Si l'insecte s'avérait être introduit en Europe par le commerce international, cela pourrait causer des dommages écologiques et économiques considérables.

Une espèce à l'étude au Service canadien des forêts

Différentes équipes de recherche mettent la main à la pâte pour développer des méthodes de détection, de prévention et de répression pour réduire la propagation de l'agrile du bouleau par l'exportation. Des travaux menés par une équipe de recherche du Centre de foresterie des Laurentides ont mis en lumière l'efficacité de la détection des larves par tomographie et par l'écorçage, et ont mesuré la profondeur des galeries pour optimiser la détection des larves sous l'écorce. Afin d'améliorer le nombre d'échantillons traités, l'équipe a également testé l'anneauage puisqu'il est connu pour augmenter les pontes sur l'arbre et les captures dans des pièges. Elle a par la suite vérifié la présence d'insectes dans des billes de bois.

Des mesures phytosanitaires sont à l'étude pour réduire le risque de propagation de l'agrile du bouleau par les produits de bois destinés à l'exportation. Le traitement thermique figure comme une méthode assez efficace et disponible dans ce contexte. Une étude récente menée par le Centre de foresterie du Pacifique a montré que des traitements thermiques du bois pendant 30 min à une température de 53 °C ou pendant 15 minutes à 56 °C ont permis de tuer les prénymphe de l'agrile du bouleau.



Une image prise par tomographie d'une section longitudinale d'un échantillon de bois montrant des larves d'agrile du bouleau (L) et leurs galeries (G)

Ce qui s'en vient...

L'utilisation d'imagerie par tomographie s'est avérée une méthode prometteuse pour détecter les larves de l'agrile de bouleau. Des travaux sont en cours pour utiliser l'intelligence artificielle dans la détection des larves sur ces images. D'autres travaux sont en cours au Centre de foresterie des Laurentides et au Centre de Foresterie des Grands Lacs afin d'améliorer notre compréhension de la biologie de cet agrile et de ses interactions avec l'arbre hôte.

Ce travail illustre l'importance de mener des recherches sur les insectes indigènes qui pourraient être envahissants quand ils sont propagés ailleurs. Il devient crucial de travailler de façon collaborative à l'international pour réduire les dégâts causés par les ravageurs et assurer l'accès aux marchés pour les produits.

Liens utiles

<https://aimfc.rncan.gc.ca/fr/insectes/fiche/283>

Pour plus de renseignements, veuillez contacter :

Véronique Martel

veronique.martel@nrcan-rncan.gc.ca

Centre de foresterie des Laurentides
1055, rue du P.E.P.S.
Québec QC, G1V 4C7
Ressources naturelles Canada
Service canadien des forêts
<https://www.rncan.gc.ca/nos-ressources-naturelles/forets/13498>

N° de cat. PDF : Fo113-1/137-2025F-PDF Papier : Fo113-1/137-2025F
ISBN 978-0-660-79712-0 ISBN 978-0-660-79715-1 ISSN 1705-5806

Also available in English under the title: *A New Invasive Species in Quebec: The Brown Spruce Longhorn Beetle*

Pour obtenir des renseignements sur les droits de reproduction, veuillez communiquer avec Ressources naturelles Canada à copyright-droitdauteur@nrcan-rncan.gc.ca.

© Sa Majesté le Roi du chef du Canada, représenté par le ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles, 2025

L'Éclaircie

du Service canadien des forêts-Centre de foresterie des Laurentides

2026

138

Des vers de terre exotiques en forêt boréale : *vermes non grata*?

Si les vers de terre étaient déjà présents en Amérique du Nord avant la dernière période glaciaire, celle-ci les a éliminés de la quasi-totalité de la forêt boréale canadienne. Par la suite, des espèces exotiques y ont été introduites lors de la colonisation européenne. Leur progression vers les régions plus isolées est aujourd'hui facilitée par les activités humaines, notamment par leur utilisation comme appât pour la pêche récréative. Les vers de terre sont des organismes fouisseurs qui mélangent les couches du sol; ils sont connus pour leur effet positif sur la fertilité du sol et la croissance des plantes dans les zones agricoles et les jardins. La forêt boréale ayant évolué en l'absence de vers de terre depuis des millénaires, leur présence a des impacts sur les processus biogéochimiques des sols et le fonctionnement de l'écosystème. Une équipe de recherche incluant le Service canadien des forêts étudie ces impacts.

Effet sur l'habitat et la diversité

L'introduction des vers de terre exotiques dans les forêts boréales entraîne une cascade d'effets sur la chaîne trophique des sols. Ces effets résultent notamment de la décomposition rapide de la litière et de l'humus qui forment la couche organique du sol, entraînant une perte d'habitat pour plusieurs espèces. En effet, cette couche est le foyer d'une importante diversité de bactéries et de champignons et abrite plusieurs espèces détritivores telles que les insectes, les acariens et les collemboles. Ces espèces sont elles-mêmes des proies pour des araignées, des oiseaux, des amphibiens et des micromammifères qui se retrouvent à leur tour touchés si elles disparaissent. La réduction de l'épaisseur de la couche organique de sol, un lit de germination pour plusieurs espèces de plantes, entraîne également des changements de la composition des communautés végétales en réduisant leur diversité et en favorisant l'apparition d'espèces envahissantes.



Dendrobaena octaedra (épigé), espèce répandue en forêt boréale (Crédit : thirty_legs)

Par ailleurs, l'activité des vers de terre entraîne le développement de nouveaux horizons de sol caractérisés par un pH, une teneur en argile et en carbone organique plus élevés. En revanche, cette activité en diminuant la quantité de matière organique à la surface du sol, réduit la disponibilité de nutriments pour des organismes du sol tels que les insectes et les acariens, et à plus long terme, perturbe le fonctionnement de l'écosystème.

Effet sur le carbone du sol et les émissions de gaz à effet de serre

En plus de son effet sur la biodiversité de la forêt boréale, la décomposition accrue de la matière organique par les vers de terre peut affecter des processus écologiques clés comme la séquestration du carbone dans les sols forestiers. Ces changements dans le stock de carbone du sol sont le plus souvent observés dans

les horizons de surface, plus précisément dans la couche organique qui peut être réduite jusqu'à 94 %, selon le type de sol. La consommation de la matière organique par les vers de terre a pour conséquence directe la libération d'une importante quantité de CO₂ dans l'atmosphère par la respiration. De plus, la présence des vers de terre augmente les émissions de CO₂ en stimulant l'activité microbienne et peut aussi augmenter la libération d'oxyde nitreux (N₂O), un gaz dont l'effet de serre est 300 fois supérieur à celui du CO₂.



Effet de la présence des vers de terre sur le profil du sol. Une disparition de la couche organique du sol d'un sol fortement infesté par les vers de terre (A) par rapport à un sol non infesté (B)

Trois groupes écologiques

- **Les épigés** : pigmentés, occupent les horizons organiques à la surface du sol (humus) et se nourrissent de cette matière organique.
- **Les endogés** : non pigmentés, occupent la couche minérale et creusent des galeries horizontales.
- **Les anéciques** : de grande taille, creusent des galeries verticales profondes et se nourrissent de feuilles en surface.

Espèces exotiques communes en forêt boréale

- *Dendrobaena octaedra* (épigé)
- *Aporrectodea spp.* (endogé)
- *Octolasion spp.* (endogé)
- *Lumbricus rubellus* (épi-anécique)
- *Lumbricus terrestris* (anécique)

Même si les vers de terre n'ont colonisé qu'une infime portion de la forêt boréale depuis leur introduction, l'intensification des activités humaines pourrait accroître considérablement leur présence sur le large territoire de la région boréale dans les prochaines décennies. Ainsi, leurs effets sur les émissions de carbone du sol combinés au changement climatique auraient vraisemblablement des conséquences majeures sur le fonctionnement écologique et le bilan du carbone à l'échelle nationale.

Quelles mesures d'atténuation ?

Les vers de terre exotiques font maintenant partie des écosystèmes forestiers boréaux et il n'existe pas de moyens pour les extirper des forêts où ils sont déjà présents. Même s'ils ont été introduits depuis déjà quelques siècles en Amérique du Nord, l'accroissement des activités récréatives et industrielles dans la région boréale a accéléré leur dissémination durant les dernières décennies. Des vers de terre ont notamment été trouvés dans les sols du Nunavut, du Labrador et des Territoires du Nord-Ouest. Les adeptes de la pêche utilisent des vers de terre comme appâts et abandonnent parfois les vers non utilisés

dans la forêt à proximité des lacs. Cette pratique contribue à l'établissement des vers dans de nouveaux sites. Pour limiter cette dissémination, il est recommandé de rapporter les appâts inutilisés pour les mettre au rebut ou les réutiliser pour une future pêche. La contribution citoyenne dans cet effort pour tenter de freiner la progression des vers de terre dans les forêts peut se faire également par le signalement de leur présence sur des applications comme [iNaturalist.ca](https://www.nrcan.gc.ca/nos-ressources-naturelles/forets/13498) ou « [AttentionVer](#) ».

Pour plus de renseignements, veuillez contacter :

Jérôme Laganière

jerome.laganiere@nrcan-rncan.gc.ca

Centre de foresterie des Laurentides
1055, rue du P.E.P.S.
Québec QC, G1V 4C7
Ressources naturelles Canada
Service canadien des forêts
<https://www.nrcan.gc.ca/nos-ressources-naturelles/forets/13498>

L'Éclaircie

du Service canadien des forêts-Centre de foresterie des Laurentides

2026

139

Étudier l'habitat du caribou boréal pour développer des stratégies de conservation adaptées

La perte de biodiversité à l'échelle mondiale fragilise le fonctionnement des écosystèmes, allant même jusqu'à modifier l'aire de répartition des espèces. Pour plusieurs, en plus des changements climatiques, les impacts des activités anthropiques notamment sur leur habitat constituent une menace majeure. Pour certaines espèces, comme le caribou boréal, il peut être important de distinguer les effets des activités anthropiques de ceux des changements climatiques afin de développer des stratégies de conservation adaptées et de connaître leurs impacts sur l'approvisionnement en bois.

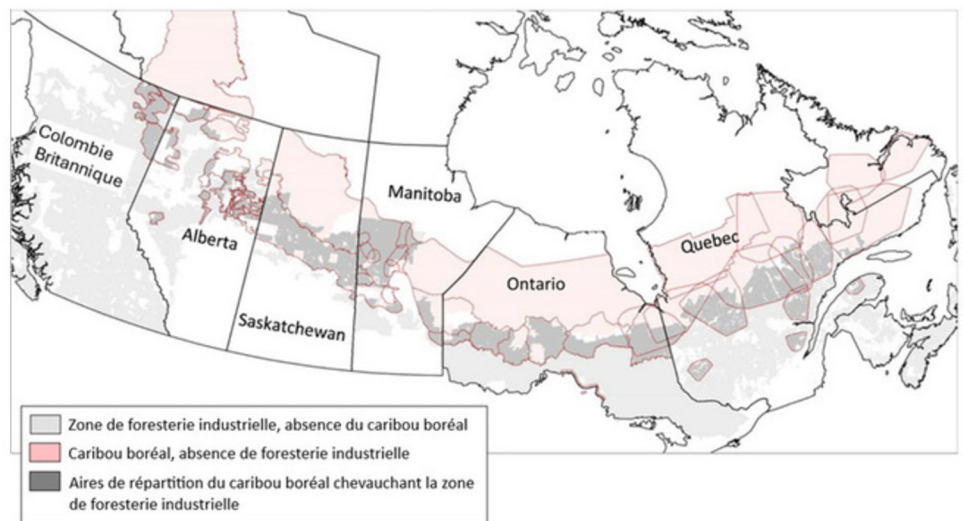
L'aire de répartition du caribou boréal modifiée

Les changements climatiques ont eu un effet sur le déplacement vers le nord de la limite sud de l'aire de répartition du caribou boréal au Québec depuis 1850. L'évolution géographique des conditions climatiques favorables au caribou a pu être illustrée à partir de cartes historiques des aires de répartition de l'espèce combinées à des modélisations du climat de 1850 à aujourd'hui.

Si seuls les changements climatiques avaient été en cause, la limite sud de l'aire de distribution du caribou boréal se serait déplacée d'environ 105 km vers le nord depuis 1850. Toutefois, cette limite sud s'est plutôt déplacée de 620 km. Cet impact relativement limité du climat appuie l'idée que des facteurs anthropiques expliquent en grande partie la réduction de l'aire de répartition du caribou boréal au Québec.

Le rôle parapluie du caribou

Les espèces parapluie sont des organismes ayant de vastes domaines vitaux, sensibles aux changements



Zones de répartition du caribou et zone de foresterie industrielle au Canada (*)

d'habitat induits par l'activité humaine et représentatifs de leur écosystème. Pour ces raisons, des approches de conservation de la biodiversité consistent à protéger ces espèces et leurs habitats. C'est dans cette optique qu'une équipe de recherche du Service canadien des forêts a contribué à déterminer si des scénarios visant la conservation de l'habitat du caribou boréal permettraient également de

préserver l'intégrité de la biodiversité régionale, et ce, dans un contexte de changements climatiques.

La combinaison de modèles de dynamique forestière et d'interactions prédateur-proie a permis de modéliser l'impact des stratégies de gestion de l'habitat du caribou sur sa survie en forêt boréale. Des modèles prédictifs d'occupation du

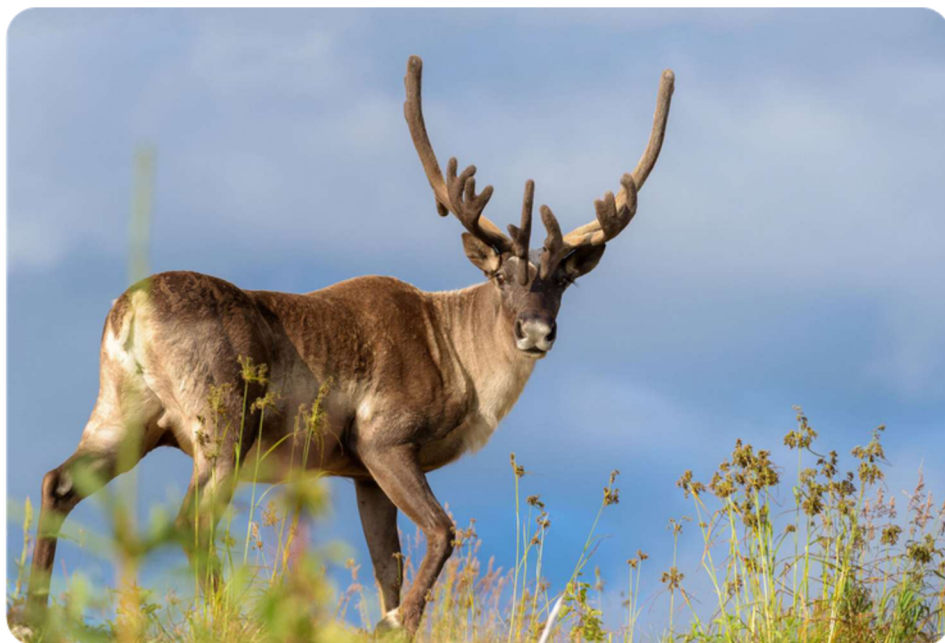
territoire par les espèces ont ensuite été utilisés pour caractériser les impacts sur la diversité des oiseaux et des coléoptères. Par la suite, les paysages forestiers ont été simulés à partir de trois scénarios de changement climatique et quatre scénarios d'aménagement forestier.

L'interaction observée entre les changements dans les attributs forestiers, la mortalité du caribou et les assemblages d'espèces d'oiseaux et de coléoptères montre que la conservation du caribou, en tant qu'espèce parapluie, peut avoir des effets bénéfiques importants pour les autres espèces notamment dans un contexte de changements climatiques. Bien que les changements climatiques aient un impact sur les stratégies de gestion projetées de l'habitat du caribou, les activités anthropiques semblent avoir un effet plus prononcé. Les stratégies de gestion les plus performantes pour atténuer l'impact de ces dernières, comme la diminution du taux de récolte forestière ou la délimitation d'aires protégées, se sont aussi révélées efficaces pour protéger la biodiversité des oiseaux et des coléoptères.

Et l'impact sur l'approvisionnement en bois ?

Au Canada, les zones d'activités forestières industrielles chevauchent les aires de répartition de plusieurs populations de caribou boréal. Une étude nationale a évalué comment divers scénarios de limitation de perturbation de l'habitat du caribou affecteraient la capacité à maintenir les niveaux de récolte actuels dans six provinces canadiennes, et ce, avec et sans prise en compte des changements climatiques. Les scénarios étudiés impliquent un taux de perturbation de chacune des aires de distribution de l'espèce à 35 %, à 25 % et à 20 %.

Le scénario de perturbation limité à 35 % montrent qu'au Québec et en Alberta, l'impact de la protection du caribou sur l'approvisionnement en bois d'œuvre serait égal ou inférieur à celui des changements climatiques, notamment dû à l'augmentation



Un caribou aperçu au Québec (photo Getty Images © Jérémie LeBlond-Fontaine)

des superficies brûlées à cause de ces derniers. Par exemple au Québec, la diminution de l'approvisionnement en bois d'œuvre résineux attribuable à la protection du caribou serait de 14,9 %, tandis que la diminution attribuable aux changements climatiques serait de 37,9 %. Pour la Saskatchewan, le Manitoba et l'Ontario ce scénario n'a pas impact sur la capacité à maintenir les niveaux de récolte actuels. Pour ces provinces, des impacts mineurs sur l'approvisionnement en bois sont observés lorsque le niveau de perturbation projeté de l'habitat du caribou est plutôt limité à 25 % pour l'Ontario (0,9 % de diminution d'ici 2070) et le Manitoba (1,1 % de diminution d'ici 2070) et à 20 % pour la Saskatchewan (0,2 % de diminution d'ici 2070). La faible ampleur des réductions prédites dans ces trois provinces suggère que des niveaux de protection plus élevés pourraient être atteints sans impacts majeurs sur l'approvisionnement en bois à l'échelle provinciale.

En étudiant ainsi l'habitat du caribou boréal, les scientifiques mettent en lumière la possibilité d'élaborer des stratégies de

conservation adaptées, tout en renseignant sur leurs impacts potentiels sur l'approvisionnement en bois.

(*) Yemshanov, D., Simpson, M., Gauthier, S., Liu, N., Pedlar, J., Bernier, P., Boulanger, Y., Cyr, G. and Mathey, A.H., 2025. Climate change, caribou protection, and Canada's timber supply. Canadian Journal of Forest Research, 55, pp.1-24. <https://doi.org/10.1139/cjfr-2024-0181>

Pour plus de renseignements, veuillez contacter :

Yan Boulanger
yan.boulanger@nrcan-rncan.gc.ca

Centre de foresterie des Laurentides
1055, rue du P.E.P.S.
Québec QC, G1V 4C7
Ressources naturelles Canada
Service canadien des forêts
<https://www.rncan.gc.ca/nos-ressources-naturelles/forets/13498>

N° de cat. PDF : Fo113-1/139-2026F-PDF Papier : Fo113-1/139-2026F
ISBN 978-0-660-99027-9 ISBN 978-0-660-99029-3 ISSN 1705-5806

Also available in English under the title: *Studying the habitat of the boreal caribou to develop appropriate conservation strategies*

Pour obtenir des renseignements sur les droits de reproduction, veuillez communiquer avec Ressources naturelles Canada à copyright-droitdauteur@nrcan-rncan.gc.ca.

© Sa Majesté le Roi du chef du Canada, représenté par le ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles, 2026

MEMBRES CORPORATIFS



Bois et Forêts

Ressources naturelles
et Forêts

Québec



leNouvelliste

Platine



Smurfit
Westrock

Or



VILLE DE
LA TUQUE



Argent



Centre
de services scolaire
de l'Énergie
Québec



Bronze



Devenez partenaire de l'Association Forestière de la vallée du Saint-Maurice et profitez d'avantages, tels que la diffusion d'articles dans notre bulletin, des adhésions annuelles offertes ou à tarif réduit, ainsi que des rabais sur nos activités. Pour plus d'informations, contactez-nous à communication@afvsm.qc.ca, au 819 536-1001 poste 237, ou en scannant directement le code QR.