

Echos de la Forêt



Association forestière
DE LA VALLÉE DU ST MAURICE

SCANNEZ LE CODE QR
POUR VISITER NOTRE SITE



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

- RETOUR SUR LE MOIS DE L'ARBRE ET DES FORÊTS 2024
- DÉMARCHE DE RÉFLEXION SUR L'AVENIR DE LA FORÊT
- FICHE NATURE, EMPREINTES DE MAMMIFÈRES

Crédit photo : Vincent Frising

MOT DE LA DIRECTION -----03

AFVSM

Retour sur le Mois de l'arbre et des forêts 2024 -----04

Nos activités à venir ! -----10

ACTUALITÉS

Démarche de réflexion sur l'avenir de la forêt -----11

Coopération et interconnexion -----12

FORÊT

Fiche nature - Empreintes de mammifères -----15

TÉMOIGNAGE

**Questions/Réponses avec les actrices du renouvellement
de l'exposition à Boréal** ----16

JEUX FORESTIERS

Découvrez les mots cachés -----18

Le conseil d'administration de l'AFVSM

Benoît Houle Bellerive, président

Gilles Renaud, vice-président

Jacques Guillemette, trésorier

Pierre Boudreau, secrétaire

Marie-Hélène Bibeau

Pierre Laliberté

Jonathan Lambert

Maryse Le Lan

Myriam Poirier

Anne-Marie Pratte

Luc Richard

Jean-Denis Toupin

Emilien Perron

Nathalie Drouin

Patrice Bergeron

L'équipe de l'Échos

Édition et rédaction

Vincent Frising

Wisi Ossavu

Véronique Cloutier

Hélène Bélanger

Joanne Laframboise

Photo de la couverture

Crédit photo de Vincent Frising,
Responsable des communications de
l'AFVSM

Pour plus d'information



(819) 536-1001



afvsm.qc.ca



info@afvsm.qc.ca



@afvsm



@af_mauricie



500, avenue Broadway,
bureau 210-220 Shawinigan
(Qc) G9N 1M3

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



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.

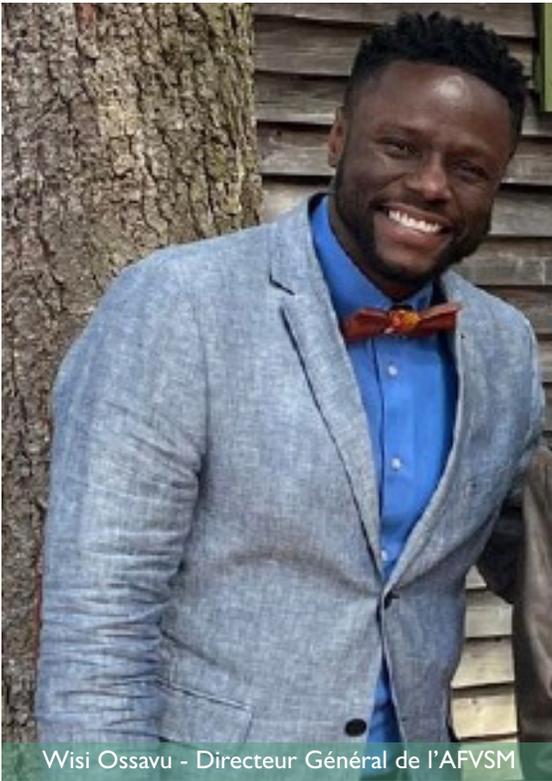
Pour y arriver, l'AFVSM organise plusieurs activités: des animations dans les écoles primaires et secondaires, des visites forestières ouvertes au grand public et différents outils d'information.

Chaque année, plus de trois mille jeunes bénéficient des services d'animation offerts par l'AFVSM. Environ 400 personnes participent à ses visites forestières auxquelles s'ajoutent quelques centaines d'autres pour diverses activités telles que des randonnées, des conférences, des animations. L'AFVSM compte environ 1000 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, pourvoiries et réserves fauniques, de la forêt privée, du grand public, chasseurs, pêcheurs et sympathisants de la forêt.

Devenez membre de l'AFVSM et bénéficiez de nombreux avantages parmi lesquels : rabais lors de nos activités grand public et la primeur lors de la diffusion de notre bulletin saisonnier.



Le mot de la direction
par Wisi Ossavu, Directeur Général de l'AFVSM



Wisi Ossavu - Directeur Général de l'AFVSM

C'est avec enthousiasme et fébrilité que l'AFVSM aborde cette période estivale qui sera ma première dans ce rôle. Il faut dire que ces dernières semaines furent excitantes : avec les visites forestières et les activités du Mois de l'arbre et des forêts 2024 dont le bilan est plus que satisfaisant en participation et en partenariats créés. Nous nous projetons déjà au MAF 2025 et avons hâte d'y ajouter de nouvelles activités.

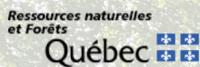
Ces dernières semaines furent également éprouvantes à cause de l'absence temporaire d'une ressource plus que précieuse, Hélène. Malgré tout, l'équipe a su faire preuve de résilience et de créativité afin que les impacts ressentis auprès de la clientèle, des partenaires et des membres soient négligeables.

D'ailleurs, je profite de cette tribune pour souligner le travail de Joanne, Véronique et Vincent qui ont su se «revirer sur un dix cent» ! Le meilleur est à venir et le retour prochain de Hélène va nous *booster* pour préparer des activités encore plus enrichissantes pour le bénéfice de la clientèle.

Je vous souhaite de passer une excellente période estivale et au plaisir de vous revoir en forme et plein d'énergie l'automne prochain.

MEMBRES CORPORATIFS

Bois et Forêts



Platine



Or



Argent



Bronze



Retour sur le Mois de l'arbre et des forêts (MAF) 2024 par l'équipe de l'AFVSM

MAI mois de l'arbre et des forêts 2024

Le 29 avril se tenait notre conférence de presse au Village du Bûcheron à Grandes-Piles, afin d'annoncer le début du Mois de l'arbre et des forêts (MAF) et de présenter nos différentes activités se déroulant tout au long du mois de mai.

Nous tenons encore une fois à remercier les personnes présentes lors de cette matinée dont Baptiste Prud'homme qui a eu la gentillesse de nous accueillir dans ce lieu propice au lancement de ce mois si important.



Conférence de presse de lancement du MAF 2024



Salon des sciences - UQTR

Les 02, 03 et 04 mai, nous étions présents au Salon des sciences qui s'est déroulé à l'UQTR. Nous recevions les primaires et secondaires lors des deux premières journées qui ont eu le plaisir de découvrir notre kiosque ayant pour thème, "L'identification des cônes et conifères du Québec". Ces deux journées nous ont permis de rencontrer un total de 2410 élèves! Le samedi a eu lieu la journée ouverte au grand public et le succès fût au rendez-vous avec 1715 personnes rencontrées! Votre intérêt et votre engouement pour la forêt Québécoise sont sans failles!

Le samedi 04 mai, une partie de notre équipe était également présente lors de la Foire du printemps à Shawinigan High School pour vous informer sur l'Association en général, sur nos différentes activités, notre actualité etc...

Un grand merci aux personnes présentes ainsi qu'aux organisateurs de ce bel événement.



Kiosque- Shawinigan High School

Le mercredi 08 mai, nous avons procédé à la distribution des plants d'arbres aux différentes collectivités de la Mauricie. Comme chaque année, le Ministère des Ressources Naturelles et des Forêts (MRNF) met à disposition **GRATUITEMENT** des plants d'arbres que nous distribuons aux municipalités, aux écoles, aux associations dans le cadre de 150 projets ou activités de plantation. Cette année, ce sont près de 40 000 arbres répartis entre les essences suivantes : bouleau jaune, érable à sucre, épinette blanche et rouge, pin blanc et rouge qui ont été distribués. Merci à la pépinière de Grandes-Piles pour leur accueil et un grand merci à nos bénévoles pour cette journée si importante !



Distribution des plants d'arbres 2024 - Pépinière de Grandes-Piles

Le samedi 11 mai en matinée, Véronique et Vincent étaient au parc Pie XII situé à Trois-Rivières lors de l'évènement de la distribution des plants d'arbres **GRATUITS** de la ville aux citoyens.

Notre kiosque avait pour thème, "Comment planter un arbre", afin d'informer les citoyens ayant récupéré leurs plants, de la meilleure façon de planter un arbre dans le but de maximiser sa croissance et son développement au fil des années.



Kiosque "Comment planter un arbre" - Parc Pie XII, Trois-Rivières



La Tuque en forêt 2024 - Complexe culturel Félix Leclerc, La Tuque

Le jeudi 16 mai, Véronique a représenté l'Association en tant que partenaire lors de la première soirée "La Tuque en forêt", organisée en collaboration avec la SADC du Haut St-Maurice et l'École forestière de La Tuque.

À cet événement qui regroupait des kiosques d'information, des conférences ont eu lieu et certains citoyens ont pu bénéficier d'arbres distribués gratuitement."

Jeudi 23 mai avait lieu notre activité "Comment c'est fait ? Elle consistait à visiter une usine de déroulage, en l'occurrence l'usine "Commonwealth Plywood" à Shawinigan. Nos participants ont été immergés au cœur de l'industrie du bois avec une visite inoubliable cette usine. Ils ont pu découvrir pas à pas chaque étape fascinante du processus de fabrication du contreplaqué. Nous tenons à remercier l'usine d'avoir permis aux visiteurs de voir l'intérieur du décor.



Visite d'une usine de déroulage - Commonwealth Plywood, Shawinigan



Kiosque informatif - Église Saint-Mathieu-du-Parc

Samedi 25 mai, nous étions présents sur le terrain de l'église de Saint-Mathieu-du-Parc pendant la journée de distribution des arbres de la municipalité aux citoyens. Nous avons un kiosque informatif afin de vous faire découvrir ou redécouvrir notre Association, nos actualités, nos activités, ou encore ou encore faire connaître notre mission en tant qu'OBNL.



Le samedi 25 mai, Joanne s'est rendue à la Tourbière de Saint-Narcisse à titre de guide et a révélé aux participants les secrets de cette flore diversifiée.

Une journée de découvertes et d'échanges où la nature était notre meilleure alliée, le tout dans une ambiance joyeuse et pleine de bonne humeur !

Merci à tous les participants pour leur présence et enthousiasme !



Activité nature - Tourbière de Saint-Narcisse



Kiosque distribution d'arbres - Île Saint-Quentin, Trois-Rivières

Le dimanche 26 mai, Wisi et Vincent ont prit part à la journée de lancement de la saison de l'Île Saint-Quentin à Trois-Rivières.

Durant l'événement, nous avons distribué des arbres tout en faisant connaître les services de notre organisation. Cette journée ensoleillée a marqué un beau commencement pour notre précieux partenaire, l'Île Saint-Quentin.

Ce dimanche-là, Véronique a orchestré une balade forestière sur les sentiers de la Pépinière du Parc à Saint-Mathieu-du-Parc.

Le but de cette activité était d'identifier les lichens, balais de sorcières ainsi que les essences d'arbres.

Cette activité gratuite s'est déroulée en matinée avec un groupe puis une seconde fois dans l'après-midi avec l'autre groupe composé de personnes à mobilité réduite.



Balade forestière - Pépinière du Parc, Saint-Mathieu-du-Parc




CONCOURS

METS TA FORÊT EN BOÎTE

POUR LES JEUNES DE LA MAURICIE DE 7 À 12 ANS !

! DU 26 FÉVRIER 2024 AU 19 AVRIL 2024



Le concours "Mets ta forêt en boîte" était de retour cette année pour sa quatrième édition !

Pour rappel, ce concours s'adresse aux enfants âgés de 7 à 12 ans de la Mauricie, qui sont invités à recréer une forêt miniature dans une boîte à chaussures. La maquette doit être réalisée à partir d'éléments naturels provenant de la forêt, ainsi que d'objets recyclés ou récupérés. Cette année, la participation des enfants a été significative, avec la réception de 96 boîtes ! Les créations ont été exposées au centre La Plaza de la Mauricie à Shawinigan du 1er au 15 mai, puis au centre Les Rivières à Trois-Rivières du 15 au 31 mai. Vous trouverez ci-dessous les noms des gagnants par tranche d'âge.

Un grand merci à tous les participants, ainsi qu'à nos précieux partenaires pour leurs contributions.



Voici le lauréat du concours "Coup de Cœur du Public" qui s'est déroulé sur notre page [facebook afvsm.qc.ca](https://www.facebook.com/afvsm.qc.ca) au cours du mois de mai. Six boîtes étaient en lice pour remporter ce titre. La boîte ayant suscité le plus grand nombre de réactions (j'aime, j'adore, etc.) a été désignée comme la gagnante du concours. Félicitations à Eliam, qui a remporté le prix avec 575 réactions sous sa publication ! Nous le félicitons chaleureusement et remercions vivement toutes les personnes qui ont participé à ce jeu cette année.

Rendez-vous l'année prochaine pour une nouvelle édition !



CONCOURS PHOTO
"Je choisis le bois, en Mauricie"

5^{ème} édition !

Dans le cadre du **MAI mois de l'arbre et des forêts**

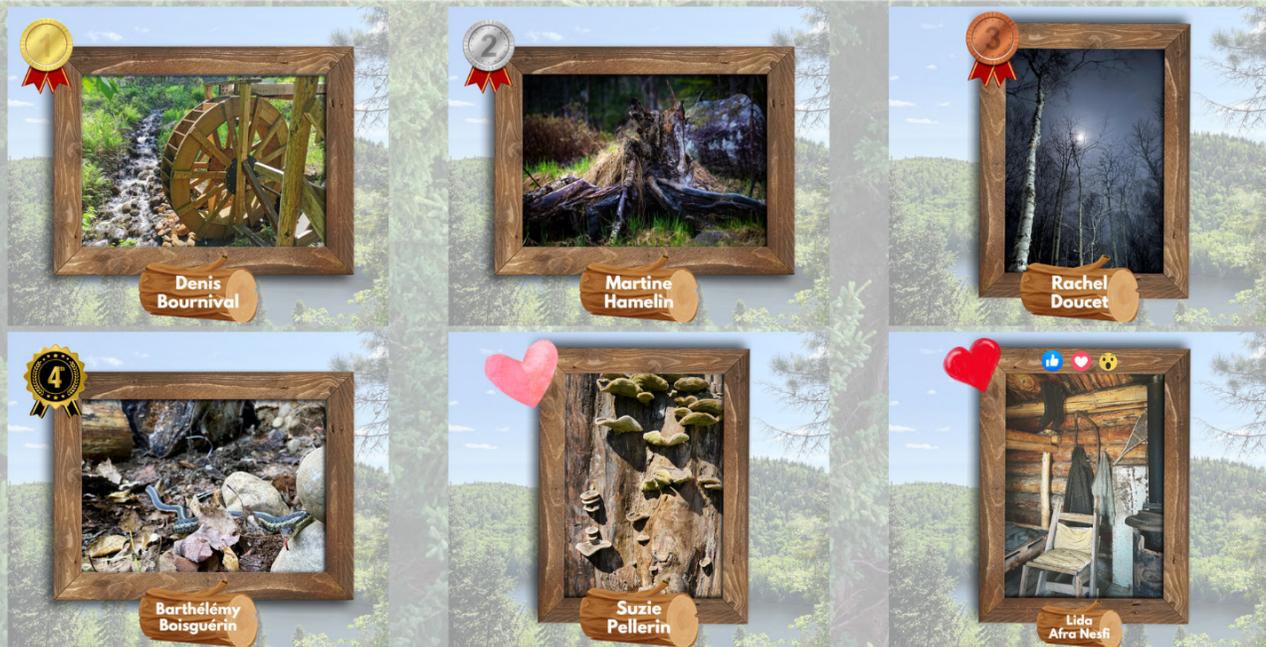
Du 1^{er} mai au 31 mai 2024

Plus de 1000\$ en prix à gagner !

Association forestière de la Vallée du Saint-Maurice

La cinquième édition du concours photo du Mois de l'arbre et des forêts s'est déroulée cette année avec pour thème "Je choisis le bois (naturel) en Mauricie". Les participants ont été invités à capturer en images des sujets tels qu'un objet en bois, une maison en bois, un arbre ou une forêt, mettant en lumière la splendeur du bois naturel de notre région. Tous les résidents de la Mauricie âgés de plus de 18 ans étaient éligibles pour soumettre jusqu'à trois photographies.

28 participants nous ont envoyé un total de 62 photos! Le jury a eu le privilège d'évaluer et de sélectionner 4 gagnants parmi les magnifiques clichés reçus. En collaboration avec l'équipe de l'Association, nous avons désigné notre coup de cœur (la photo de Suzie Pellerin). Le public a également élu sa photo préférée lors d'un concours organisé sur notre page Facebook afvsm.qc.ca parmi trois photos (la photo de Lida Afra Nesfi). Découvrez ci-dessous les lauréats et félicitations à eux !



Vous avez la possibilité d'admirer ces photographies lors de deux expositions qui se tiendront tout au long de l'été, au musée Boréal à Trois-Rivières, puis au Village du bûcheron à Grandes-Piles. Par la suite, ces œuvres seront exposées à la rentrée à l'École forestière de La Tuque.

Merci à

Ressources naturelles
et Forêts
Québec



ainsi qu'à nos autres partenaires!

Nos activités à venir ! par l'équipe de l'AFVSM



Vendredi 13 septembre

SURVIE ET ORIENTATION AVEC LES ÉTOILES

Rejoignez-nous en après-midi pour une expérience immersive où chaque moment vous rapproche de l'essence même de la vie sauvage. L'activité commence en après-midi où nous nous initierons à la survie. Après avoir affûté vos instincts, détendez-vous pour souper près du feu tout en partageant des histoires et des aventures avec vos compagnons d'exploration. Pour en savoir plus, rendez-vous sur notre site afvsm.qc.ca ou scannez ce code QR.



Samedi 05 octobre

RÉALISEZ VOTRE ARBRIER AUTOMNAL

Découvrez le pouvoir de la création d'un arbrier – votre passeport vers une aventure botanique captivante! Ne vous contentez plus de simples descriptions ou de photos impersonnelles. Plongez dans le monde fascinant des arbres avec un herbier personnalisé, une ressource tangible qui vous guidera dans l'identification et vous permettra de capturer la beauté de la nature à l'échelle réelle. Pour en savoir plus, rendez-vous sur notre site afvsm.qc.ca ou scannez ce code QR.



Samedi 19 octobre

MAISON SYMPHONIQUE DE MONTRÉAL

Que ce soit pour les charpentes de maisons, les moulures ou les différents articles d'ébénisterie, on connaît déjà l'utilité du bois en construction. S'y ajoute toutefois une utilisation grandiose et peu connue, soit celle pour ses propriétés acoustiques. En témoigne d'une manière exceptionnelle la salle de concert de la Maison symphonique de Montréal. La visite de cette salle de renommée internationale vous démontrera la puissance sonore du bois! Elle sera suivie du concert "L'impressionnante Symphonie no. 2 de Rachmaninov". Pour en savoir plus, rendez-vous sur notre site afvsm.qc.ca ou scannez ce code QR.



Samedi 02 novembre

CULTURE, GASTRONOMIE ET LÉGENDES AUTOCHTONES : AUTHENTICITÉ HURON WENDAT

Plongez dans le cœur vibrant de la culture autochtone à Wendake, au cours d'une aventure inoubliable. Notre journée débute par la découverte du fascinant Musée Autochtone Huron-Wendat, où l'histoire prend vie à travers des expositions captivantes. Ensuite, laissez-vous transporter dans le temps en visitant une authentique maison longue, témoin vivant de la tradition Huronne-Wendat et l'église de Wendake, empreinte d'une spiritualité unique, vous dévoilera des trésors architecturaux et culturels. Pour en savoir plus, rendez-vous sur notre site afvsm.qc.ca ou scannez ce code QR.



Démarche de réflexion sur l'avenir de la forêt initiée par le Ministère des Ressources Naturelles et des Forêts

L'AFVSM a été active lors de la consultation provinciale intitulée *Démarche de réflexion sur l'avenir de la forêt* et ce, aux côtés des Associations forestières régionales du Québec. C'est à ce titre que nous sommes ravis de vous partager ce qu'il faut retenir de cet exercice à travers un mémoire qui précise les actions primordiales des AFR dans le rayonnement de la culture forestière, l'éducation et la sensibilisation de nos communautés. À l'initiative du MRNF, rappelons que cette consultation qui se déroulait du 13 février au 12 avril 2024, avait pour but de positionner les grandes orientations futures de la gestion du couvert forestier québécois.

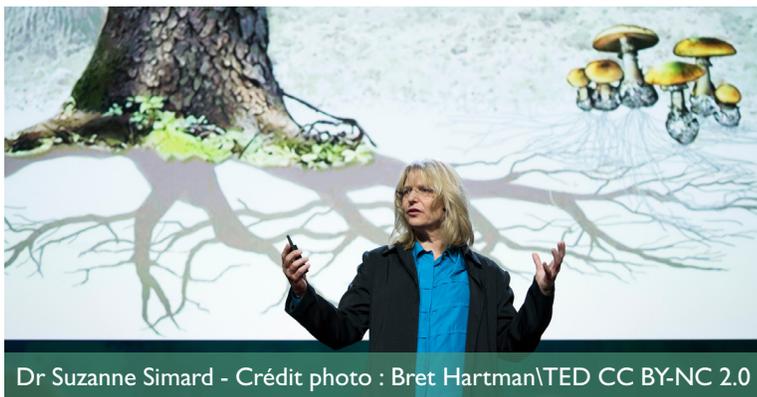
Retrouvez ci-dessous en scannant les codes QR, les documents informatifs. Vous pouvez également retrouver le Mémoire «Démarche de réflexion sur l'avenir de la forêt» réalisé par les Associations forestières régionales sur notre site web [AFVSM.QC.CA](https://www.afvsm.qc.ca) et le Rapport synthèse des Tables de réflexion sur l'avenir de la forêt sur le site du gouvernement via ce lien : <https://www.quebec.ca/nouvelles/actualites/details/rapport-synthese-des-tables-de-reflexion-sur-lavenir->





Les arbres échangent des sucres provenant de la photosynthèse contre des nutriments difficiles à obtenir (comme le phosphore) avec leurs champignons mycorhiziens associés. Ces nutriments, via les champignons, peuvent passer d'un arbre à l'autre, qu'ils soient de la même espèce ou non. Ces réseaux, formés par une symbiose entre les racines des arbres et les champignons du sol, améliorent non seulement la santé des arbres, mais aussi la résilience et la productivité de la forêt.

Il existe très peu de plantes capables de survivre sans champignons mycorhiziens. C'est comme si les champignons « cultivaient » les arbres pour assurer leur propre survie. Pourtant, nous savons encore très peu de choses sur ce qui se passe sous terre. Nous spéculons sur les acteurs, les raisons et les mécanismes de ces processus. Voici une mise à jour des connaissances scientifiques, des débats actuels et des controverses.



Dr Suzanne Simard - Crédit photo : Bret Hartman\TED CC BY-NC 2.0

Depuis longtemps, nous connaissons les réseaux mycorhiziens, mais certains auteurs suggèrent que les arbres utilisent ces réseaux pour coopérer entre eux. Une figure de proue sur ce sujet est l'ingénieur forestier Peter Wohlleben, auteur de *La vie secrète des arbres* en 2015, un livre vendu à plus de 7 millions d'exemplaires. Bien que critiqué pour ne pas avoir mené de recherches scientifiques lui-même, ses propos sont soutenus par des travaux, notamment ceux de Suzanne Simard.

En utilisant du carbone marqué, le Dr Simard, professeure en écologie forestière à l'Université de la Colombie-Britannique, a découvert que les arbres échangent du carbone via les réseaux mycorhiziens, surtout lorsqu'un des arbres est en difficulté. Ces échanges se font même entre espèces différentes ! Par exemple, le carbone d'un bouleau ensoleillé peut être transféré à un sapin ombragé qui en a plus besoin. Selon elle, ce transfert montre une solidarité et un soutien mutuel parmi les arbres, au-delà de la simple compétition pour les ressources. Cette révélation a bouleversé notre conception traditionnelle des forêts, les montrant comme des systèmes d'entraide sophistiqués. Ses travaux ont été publiés en 1997 dans *Nature*, l'une des plus grandes revues scientifiques du monde.



La Communication entre les arbres

Les arbres communiquent entre eux, et ce n'est pas de la science-fiction, du moins en laboratoire. Si des sapins et des pins sont reliés sous le sol et qu'un insecte mange les aiguilles des sapins, ceux-ci répondent au stress par des enzymes de protection... et les pins aussi ! Cela n'arrive pas si on sépare leurs réseaux souterrains. Il y a donc des informations qui se propagent entre les arbres soit grâce au réseau de champignons souterrains ou par les racines.

Encart #1 : Communication aérienne

Il est vrai que des informations entre les arbres peuvent être transférées de manière souterraine, mais c'est aussi le cas par les airs. Voici deux exemples :

Exemple 1 : en Méditerranée, lorsqu'un arbre cyprès atteint 60°C, ceux-ci « dégazent » en émettant des hydrocarbures, huiles essentielles, composés alcooliques, terpènes et toluène dans l'atmosphère. Cela rend l'arbre principalement composé d'eau, donc moins inflammable. Les gaz émis sont transportés par le vent, avertissant les autres cyprès de faire de même avant l'arrivée du feu. Cependant, un cyprès qui n'a pas atteint cette température s'enflamme rapidement.

Exemple 2 : lorsque les herbivores s'attaquent aux acacias, ces arbres produisent de l'éthylène dans l'air, ce qui incite les acacias voisins à produire des tannins amers potentiellement mortels pour les herbivores. En 1980 et 1986, des antilopes *koudou* ont été retrouvées mortes à cause de cela. La découverte de ce phénomène en 1982 a d'abord été ridiculisée, mais a été prouvée correcte dix ans plus tard. Les grands herbivores avancent normalement face au vent pour éviter d'alerter les arbres de leur présence.

Des Mères qui Prennent Soins de leurs Bébés ?

Les arbres matures, appelés « arbres mères », envoient plus de nutriments à leurs descendants qu'aux autres jeunes plants. Ces arbres mères jouent un rôle crucial en soutenant les jeunes arbres, assurant ainsi leur survie et leur croissance. Cette découverte est stupéfiante et bouleversante : les arbres ne seraient pas des entités isolées mais des membres d'une communauté interdépendante. Nous ne savons toujours pas si cela est dû à une reconnaissance entre la mère et ses « petits » ou à une meilleure affinité de transfert via son réseau mycorhizien.



Peter Wohlleben et Suzanne Simard ont transformé notre vision des forêts en révélant les réseaux souterrains de communication et de coopération entre les arbres. Leurs travaux montrent que les forêts ne sont pas de simples collections d'arbres individuels, mais des communautés interconnectées partageant les ressources et se soutenant mutuellement. Cette compréhension ouvre de nouvelles perspectives pour la conservation des forêts et la préservation de la biodiversité.

Recommandations de Lecture

Pour mieux comprendre les symbioses mycorhiziennes, consultez le livre de Garbaye (2013), *La symbiose mycorhizienne : Une association entre les plantes et les champignons*, publié aux Éditions Quae. Pour les travaux de Peter Wohlleben, lisez *La vie secrète des arbres* (2015) des Éditions Multimondes, ou la bande dessinée *La vie secrète des arbres* de Fred Bernard, Benjamin Flao et Peter Wohlleben (mars 2023) des Éditions Multimondes. Pour les travaux de Suzanne Simard, lisez *Finding the Mother Tree* (2021) des éditions Allan Lane.

La Controverse !

En janvier 2024, 35 scientifiques ont publié un article intitulé *Mother trees, altruistic fungi, and the perils of plant personification* dans *Trends in Plant Science*, soulignant les failles de ces théories. Entre autres, ils pointent vers le transfert de carbone entre arbres qu'il ne serait pas clairement établi comme passant uniquement par les mycorhizes tel que suggéré dans les travaux de Suzanne Simard. De même, les informations peuvent être transmises directement par les racines ou par les mycorhizes.

Encart #2 : Arbres reliés par les racines

Émilie Tharroux de l'Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue a excavé 272 pins gris matures et constaté que 55% d'entre eux avaient des greffes racinaires, prouvant que certains échanges n'ont pas besoin de passer par le réseau mycorhizien.

Les critiques soulignent également qu'en vulgarisant, on peut donner l'impression erronée que la coopération et les interconnexions sont faites de manière « délibérée » ou « altruiste ». L'évolution favorise généralement des échanges avantageux pour les deux parties à chaque fois et non les individus qui donneraient leurs ressources sans raison.

D'autres études montrent que, dans certains cas, les graines d'arbres sont défavorisées près de « l'arbre mère » à cause de l'ombre ou d'une compétition souterraine. La raison de ces résultats contradictoires n'est pas encore comprise.

En Dehors du Domaine Forestier

Le phénomène de coopération entre les arbres, s'il est réel, devrait être observable ailleurs. C'est le cas dans un champ : les trèfles et les graminées sont densément interconnectés par le réseau mycorhizien. Une partie de l'azote fixé par le trèfle se retrouve dans la graminée, et vice-versa pour le carbone acquis par photosynthèse. Les graminées, mieux placées pour la photosynthèse, dominent en hauteur, tandis que les trèfles fixent l'azote atmosphérique grâce à leurs symbioses bactériennes. Ils se transfèrent donc leur ressource la plus facile à obtenir contre celle la plus difficile à aller chercher.

**Conclusion**

Les découvertes récentes sur les réseaux mycorhiziens et la communication entre les arbres ont profondément transformé notre compréhension des forêts. Ce ne sont plus de simples collections d'arbres individuels, mais des communautés interconnectées qui partagent des ressources et s'entraident. Les travaux de chercheurs comme Suzanne Simard et les contributions populaires de Peter Wohlleben ont mis en lumière la complexité et la sophistication des interactions souterraines.

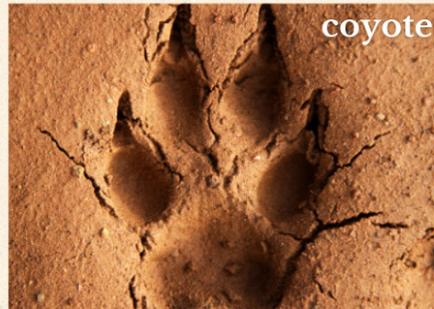
Cependant, malgré ces avancées fascinantes, il reste encore de nombreuses zones d'ombre et des controverses à résoudre. Les critiques scientifiques rappellent l'importance de poursuivre des recherches rigoureuses pour mieux comprendre ces phénomènes et éviter les interprétations simplistes ou anthropomorphiques.

Félinés

Les empreintes de félins n'ont pas de traces de griffes car celles-ci sont rétractiles chez ces animaux. Il s'agit de la particularité qui permet le plus facilement de les distinguer des empreintes de canidés. Au Québec, vous pourrez observer des empreintes de chat domestique, de lynx du Canada, de lynx roux ainsi que, très rarement, des empreintes de cougar.



Empreintes de mammifères



Canidés

Chez ceux-ci, on remarquera la trace de leurs griffes devant leurs orteils. Au Québec, vous pourrez observer des empreintes de chien domestique, de renard, de coyote, de coyloup et de loup. On remarquera que les renards et les coyotes ont une forme de X entre leurs coussinets tandis que les loups ont une forme de H (tandis que les félinés n'ont ni X ni H mais un U inversé).

Les canidés et les félinés, sont digitigrades : ils marchent sur leurs orteils.

Les mouffettes et les ratons-laveurs sont plantigrades : ils marchent sur la plante des pieds (comme les humains).



Méphitidés (dont la mouffette est le seul représentant au monde).

Les doigts des mouffettes sont regroupés (plus serrés).

Procyonidés (dont le raton-laveur est le seul représentant au Québec).

Les doigts des ratons-laveurs sont évasés (plus ouverts).

Les cerfs de Virginie et les orignaux, sont onguligrades : ils marchent sur leurs ongles.

Cervidés : on distingue les cerfs de Virginie des orignaux par la largeur des empreintes.
Cerfs : 1,9 à 7,3 cm.
Orignal : 8,9 à 15,2 cm



Questions/Réponses avec les actrices du renouvellement de l'exposition à Boréal

par Marie-Claude Hawry, Responsable des expositions et des projets & Karine Vachon-Soulard, Chargée de projets, Boréal

Comme dirait le directeur du musée, Romain Nombret: «Renouveler une exposition permanente, c'est quelque chose d'exceptionnel qui n'arrive qu'une seule fois dans une carrière!» Pour souligner l'ampleur que représentent ces quatre années de travail en amont et ces 9 mois de rénovation de Boréal, nous vous proposons une rencontre avec les personnes qui œuvrent en coulisses. On vous présente Marie-Claude, responsable des expositions et des projets, et Karine, chargée de projets.

Q : Quel est ton parcours professionnel en bref ?

Marie-Claude : Après avoir complété une maîtrise en muséologie, j'ai travaillé dans plusieurs musées montréalais en tant que chargée de projets auprès des collections et à la création d'une exposition virtuelle.

Karine : Baccalauréat en archéologie. Technicienne de fouilles pendant quelques années. Maîtrise en muséologie avec pour sujet la médiation dans un contexte de fouilles archéologiques ouvertes au public. Je travaille dans les musées depuis (direction/expositions).



Q : Quel est ton rôle principal dans le renouvellement de l'exposition ?

Marie-Claude : Transmettre la vision du projet à l'ensemble des personnes impliquées et m'assurer que chacune des décisions qui sont prises respecte nos intentions globales. En plus d'une variété de tâches comme engager les différents fournisseurs, superviser l'échéancier et approuver les contenus finaux.

Karine : Je me vois comme celle qui veille à ce que les différentes étapes du processus avancent et aboutissent en mettant la main à la pâte au besoin. Je défriche parfois de nouveaux chemins pour tenter de trouver l'information manquante ou la bonne personne qui nous permettra d'avancer dans le projet. Ultimement, je suis au service de l'exposition et de la vision que l'équipe du musée en a.

Q : Depuis combien de temps travailles-tu sur cette nouvelle exposition ?

Marie-Claude : 3 ans, dès le premier jour de mon arrivée chez Culture Trois-Rivières!

Karine : 21 mois

Q : Quel a été ton plus grand défi dans ce projet jusqu'à maintenant ?

Marie-Claude : Coordonner de multiples fournisseurs et s'assurer que tout avance en parallèle, tout en réagissant aux imprévus.

Karine : Le plus grand défi est de ne pas avoir de boule de cristal : il est souvent difficile de voir venir d'avance tous les imprévus qui se présenteront à nous. Gérer les imprévus est une chose, mais gérer le sentiment d'échec de ne pas avoir vu venir le coup en est une autre.

Q : Qu'est-ce qui te rend le plus fier.e jusqu'à maintenant ?

Marie-Claude : Voir l'ensemble se matérialiser dans le musée et les bons commentaires que nous avons reçus jusqu'à présent sur la qualité du scénario et des contenus.

Karine : De donner un souffle nouveau aux témoignages de la collection de Boréal et de faire vivre l'ancienne usine de filtration d'eau autrement : chaque recoin du lieu sera habité et vivant.

Q : Comment décrirais-tu la nouvelle exposition en 1 mot ?

Marie-Claude : Surprenante! (Et tellement différente de la première exposition de Boréal.)

Karine : Rencontres



Rencontrez également Catherine Lampron-Desaulniers, Responsable de la recherche et des collections.

Q : Quel est ton parcours professionnel en bref ?

Je possède un baccalauréat en histoire et j'ai fait une maîtrise en Études québécoises qui portent sur la vie culturelle à Trois-Rivières dans les années 1960. Un sujet tout indiqué pour travailler à Culture Trois-Rivières !

J'ai fait partie de la première équipe d'animation de Boréal en 2010. Pendant 5 ans, mes tâches ont alterné entre l'animation et la recherche pour différents projets à Boréal. Notamment l'exposition Générations et le parcours urbain Premier Shift. À partir de 2015, je deviens officiellement responsable de la recherche et des collections, pour les équipes du patrimoine et des arts visuels.

**Q : Quel est ton rôle principal dans le renouvellement de l'exposition ?**

Dès le départ, j'ai été partie prenante dans l'équipe projet. Mon rôle aura été de débroussailler la collection de Boréal. Mettre en lumière 19 témoignages, plus de 220 photographies d'archives et 17 objets de collection. J'ai aussi fait la recherche historique et participé à la création des contenus.

Q : Depuis combien de temps travailles-tu sur cette nouvelle exposition ?

Dès 2019, nous avons commencé à réfléchir à renouveler l'exposition permanente de Boréal.

Q : Quel a été ton plus grand défi dans ce projet jusqu'à maintenant ?

Ce projet a été comme un marathon pour nous. Un projet qui nous a demandé de maintenir un rythme soutenu. Heureusement, nous avons la chance d'être une super équipe, motivée à présenter la plus belle et la plus pertinente des expositions.

Q : Qu'est-ce qui te rend le plus fier.e jusqu'à maintenant ?

En 2010, j'ai assisté à la fin de la construction de l'exposition, c'est donc une chance de participer à cela une seconde fois au cours de ma carrière. Je suis fière de participer à la création de cette nouvelle exposition, qui donnera un souffle nouveau à mon musée.

Q : Comment décrirais-tu la nouvelle exposition en 1 mot ?

Vraie

Jeu forestier - Découvrez les mots cachés
par Vincent Frising, AFVSM

**TROUVEZ UN MAXIMUM DE MOTS EN RAPPORT
AVEC LE MILIEU FORESTIER**



R	K	A	R	B	R	E	S	C	C	I
E	F	S	Q	A	B	T	E	Y	H	L
H	E	R	A	B	L	E	L	A	A	Q
L	U	O	R	U	Z	J	S	R	M	E
L	I	C	H	E	N	F	N	A	P	P
Y	L	R	A	A	Y	T	U	L	I	H
A	L	E	H	B	L	R	E	H	G	E
D	E	W	E	O	R	A	E	R	N	L
A	S	A	P	I	N	L	L	P	O	L
G	E	X	L	S	R	E	C	Q	N	F

**DÉCOUVREZ LES
RÉPONSES À
L'ENVERS !**

F	N	Q	C	E	R	S	L	X	E	G
L	O	L	L	N	P	I	N	A	P	A
L	N	R	E	R	A	E	O	R	A	D
E	G	H	E	L	R	B	L	H	E	A
H	L	I	L	T	U	L	A	V	A	L
P	P	N	A	F	N	C	H	E	N	L
E	M	E	S	R	J	S	R	M	E	L
Q	A	V	L	E	L	A	B	L	E	H
L	H	L	E	V	T	E	Q	A	B	E
I	C	I	C	S	E	R	B	A	R	K

MEMBRES CORPORATIFS

Bois et Forêts

Ressources naturelles
et Forêts

Québec



leNouvelliste

Platine



Or



Argent



Bronze

Coopérative forestière
DU BAS-ST-MAURICE



Syndicat des Producteurs de Bois de la Mauricie





Association forestière
DE LA VALLÉE DU ST-MAURICE



afvsm.qc.ca



[@afvsm](https://www.facebook.com/afvsm)



[@af_mauricie](https://www.instagram.com/af_mauricie)