

Echos de la Forêt



Association forestière
DE LA VALLÉE DU SAINT-MAURICE



**CONNAISSEZ-VOUS LES SEMAINES
CULTURELLES ATIKAMEKW ?**

**LES PETITS FRUITS
FORESTIERS**

**PRÉSENTATION DES PROGRAMMES
ÉDUCATIFS AU PRIMAIRE ET AU
SECONDAIRE**

Crédit photo : Helena Doucet

| | |
|---|----|
| Mot de la directrice _____ | 03 |
| Afvsm | |
| Mot du président sortant _____ | 04 |
| Pas de congrès annuel cet automne _____ | 05 |
| Un rallye forestier automnal et autochtone à Vallée du Parc! _____ | 05 |
| Présentation du programme éducatif au primaire _____ | 06 |
| Présentation du programme éducatif au secondaire _____ | 07 |
| Depuis 20 ans, notre Fonds Mauricie capitale forestière canadienne soutient les écoles de la région pour faire rayonner la forêt! _____ | 08 |
| Initiation à la photographie en forêt, une première réussie! _____ | 09 |
| Votre association vous raconte sa visite d'Innofibre, le centre d'innovation des produits celluloses _____ | 10 |
| Actualité | |
| Bonne nouvelle pour le marché du carbone québécois! _____ | 12 |
| La forêt d'ici, notre jardin _____ | 13 |
| Témoignage | |
| Maryse Le Lan, responsable régionale à la planification forestière opérationnelle des traitements sylvicoles commerciaux au MFFP _____ | 14 |
| Culture forestière | |
| Connaissez-vous les Semaines culturelles Atikamekw? _____ | 16 |
| Chasse au cerf de Virginie - Relève à la chasse : une fin de semaine pour apprendre à chasser et pour partager sa passion! _____ | 17 |
| Produits forestiers non ligneux | |
| Chronique de Véronique Cloutier de l'entreprise Druide sylvestre _____ | 18 |
| Le 24 octobre prochain, participez à l'activité de chasse aux truffes à Tavibois! _____ | 19 |
| Les petits fruits forestiers _____ | 20 |
| Bois | |
| Les charpentes en bois ont la cote au Québec _____ | 21 |
| Première table de concertation pour ECM+ _____ | 21 |
| Zecs Mauricie offre des visites virtuelles de chantiers de coupes forestières sur son nouveau site web! _____ | 22 |

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.

Pour y arriver, l'AFVSM organise plusieurs activités : des animations jeunesse, des conférences, des visites forestières ouvertes au grand public et un congrès annuel rassemblant les intervenants du milieu forestier régional.

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 et un congrès annuel. 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, pourvoires et réserves fauniques, de la forêt privée, du grand public, chasseurs, pêcheurs et sympathisants de la forêt.

Il en coûte 10 \$ par an pour être membre à titre individuel de l'AFVSM et ainsi bénéficier de nombreux avantages dont cette revue et des rabais sur nos visites forestières.

Le conseil d'administration de l'AFVSM

Justin Proulx, vice-président
Gilles Renaud, vice-président
Jacques Guillemette, trésorier
Pierre Boudreau, secrétaire
Benoit Houle Bellerive
Jean-Denis Toupin
Luc Richard
Marco Adamczewski
Maryse Le Lan
Myriam Poirier
Pierre Bordeleau
Pierre Laliberté

L'équipe de l'Échos

Édition :
Jean-René Philibert

Rédaction :
Angéline Fourchaud
Jean-René Philibert
Camille Trudel
Hélène Bélanger

Photos de la couverture :
Helena Doucet

Pour plus d'information
www.afvsm.qc.ca



Nous reconnaissons l'aide financière du
ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, via
le programme d'aide à la culture forestière au
Québec



Dépôt légal
Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2021



Angéline Fourchaud

C'est parti pour une nouvelle année!

Pour nous, l'automne n'est pas une saison où l'on rentre en dormance, contrairement aux arbres qui se préparent pour l'hiver, l'équipe s'active sur plusieurs projets.

Bien entendu, la rentrée des classes est une de nos priorités. Notre objectif est toujours d'offrir nos programmes éducatifs aux écoles primaires et secondaires de toute la région. Nous voyons d'ailleurs déjà un bel engouement pour nos animations en classe et les animations virtuelles. Vous êtes directeur.trice, enseignant.e, conseiller.ère, lisez les pages 6 et 7 pour plus d'informations sur nos programmes.

L'évènement Viens Vivre la Forêt est de retour sous forme virtuelle pour une deuxième année. Suite au succès de l'année dernière, le comité d'organisation a souhaité réitérer l'expérience. Ainsi, plusieurs centaines de jeunes du secondaire sont invités à

participer à cette activité de découverte des différents métiers du milieu forestier.

Pour les activités offertes aux membres et au grand public, l'équipe travaille à l'organisation de plusieurs activités originales qui sauront combler la curiosité de nos passionnés de la forêt.

Quelques changements sont tout de même à signaler cet automne. D'abord, après 3 ans de loyaux services à la tête de notre conseil d'administration, Éric Couture quitte sa fonction de président. Nous le remercions pour son dévouement et savons qu'il continuera d'être un bon ambassadeur pour nous aider à « Faire rayonner la forêt et ses utilisations durables. » Ensuite, la décision de ne pas faire notre congrès annuel. En effet, le conseil d'administration a choisi de suspendre cette activité, pour cette année. Pour plus de détails, référez-vous à la page 5. Enfin, en tant que membre de l'Association forestière vous êtes invités à suivre notre AGA. Elle se déroulera sur la plateforme Zoom, le jeudi 25 novembre. Pour plus de détails, je vous invite à prendre connaissance de la feuille jointe à ce bulletin.

Au plaisir de vous voir nombreux à l'AGA, d'ici là, je vous souhaite un bel automne !



Mot du président sortant



Bonjour à vous chers passionnés de la forêt,

C'est avec un brin de tristesse que j'ai dû en juin dernier, pour des raisons professionnelles, quitter mon rôle d'administrateur au sein du conseil d'administration de l'Association et, par le fait même, mon rôle de président.

Depuis mes débuts avec l'Association en 2016, j'ai eu la chance et le privilège de rencontrer et côtoyer des gens exceptionnels. Des personnes pour qui la forêt est un métier, un loisir ou un lieu de ressourcement. Cette forêt d'une beauté incroyable est une richesse inestimable pour tous les Québécois et c'est à nous, les passionnés, d'en prendre soin et de la valoriser.

Durant ces années, l'équipe de l'Association a dû faire face à de nombreux enjeux dont la main d'œuvre. Des départs et des arrivées nous amènent à nous retrousser les manches et à faire les choses différemment. L'image négative du secteur forestier, fruit de beaucoup de désinformation, a trouvé une note positive au travers de la campagne publicitaire "Une forêt de possibilités" dont l'Association est partenaire. Cette campagne a permis de rejoindre un large public via différents moyens de communication et ainsi, de permettre aux gens de voir la forêt au travers de leur vie quotidienne.

Je ne pourrais passer sous silence les deux dernières années ou la pandémie nous a frappés de plein fouet. La vie de tous fut affectée et il nous a fallu nous adapter à une nouvelle réalité. Le télétravail et les moyens technologiques ont permis à l'Association de poursuivre le travail dans l'atteinte de sa mission éducative. Le contact avec nos membres (visites, congrès, etc.) nous a manqué, mais ce n'est que partie remise.

La réalisation de notre plan stratégique fut un exercice très rassembleur pour les employés et les membres du conseil d'administration. Ce plan nous donne aujourd'hui tous les outils nécessaires pour se tourner vers l'avenir et pour faire grandir l'Association.

En terminant, je souhaite une longue vie à l'Association et demeure convaincu que celle-ci jouera un rôle important dans un objectif de cohabitation harmonieuse des activités en forêt et de rayonner dans sa contribution à faire de la forêt québécoise, un moyen de lutte contre les changements climatiques.

Au plaisir de vous revoir,

Éric Couture, ing. f.

Avis de convocation à l'Assemblée générale annuelle 2021 (AGA)

Vous êtes invités à participer à l'AGA le jeudi 25 novembre 2021 à 10h.

Comme l'année dernière, l'activité se déroulera en ligne via un lien Zoom qui vous sera envoyé par courriel.

Vous devez préalablement vous inscrire pour participer à l'AGA. Vous pouvez le faire directement via notre site web afvsm.qc.ca ou en contactant Jean-René :

- Par téléphone au 819-536-1001 poste 237 ou
- par courriel à : communication@afvsm.qc.ca

NB : Consultez la feuille jointe à cet *Échos de la forêt* pour tous les détails.

Pas de congrès annuel pour cet automne

par Angéline Fourchaud, directrice de l'AFVSM

En effet, l'Association ne tiendra pas son habituel congrès annuel cet automne. Cet évènement qui regroupait une centaine de personnes, offrait aux participants des conférences sur des sujets d'actualité en lien avec les enjeux du milieu forestier. Cette activité a toujours reçu un très haut taux d'appréciation, les participants étaient toujours très satisfaits des conférences proposées ainsi que de l'organisation générale de la journée. La décision de suspendre le congrès pour cette année n'a donc pas été facile à prendre!

Bien entendu, la situation imposée par la COVID-19 n'est pas étrangère à cette décision, mais elle n'est pas non plus le seul facteur...

Depuis presque 2 ans, nous vivons au rythme de la situation sanitaire et des décisions du gouvernement. Cette situation impacte les activités de l'Association forestière et, le congrès n'a pas fait exception... Il semblait compliqué et risqué de mettre du temps, de l'énergie et de l'argent dans l'organisation d'une activité de grande ampleur sans avoir une certitude quant à la participation de nos membres et du grand public en général.

De plus, organiser un congrès coûte de l'argent. Même si le congrès est financé en partie par les membres et les partenaires de l'Association, cette dernière doit engager un montant d'argent conséquent pour en assurer la tenue. Les administrateurs ont préféré investir l'argent de l'Association et le temps des employés dans des activités et projets qui répondent à notre mission sans augmenter les dépenses de l'organisme.

Enfin, avec la planification stratégique qui est en place depuis un an, l'équipe doit gérer divers projets, issus de la stratégie, qui s'ajoutent aux activités régulières de l'Association. L'emphase est donc mise sur le bon déroulement de ces projets.

Le Conseil d'administration s'est promis de réévaluer la possibilité de faire un congrès à l'automne 2022.

Un rallye forestier automnal et autochtone à Vallée du Parc!

Par Jean-René Philibert, AFVSM

L'automne revient. C'est le temps d'aller dans les bois pour contempler les couleurs! Afin de joindre l'utile à l'agréable, pourquoi ne pas profiter de votre marche pour en apprendre un peu plus sur notre forêt et ses premiers utilisateurs!

Du 17 septembre au 31 octobre, en collaboration avec Tourisme Shawinigan, notre association vous invite à aller au centre de ski Vallée du Parc pour lire ou relire les huit affiches de notre rallye forestier. Installées au sommet de la montagne, ces affiches sont un incitatif à se dégourdir les jambes et à prendre une bouffée d'air pure. Vous pourrez notamment y apprendre pourquoi les feuilles changent de couleur en automne, découvrir quelques aspects de la culture atikamekw et mieux comprendre le rôle joué par les arbres dans la lutte aux changements climatiques.

Pour les curieux et curieuses qui veulent accéder à des informations complémentaires, vous n'aurez qu'à utiliser les codes QR ou suivre les liens web indiqués sur les affiches.



Présentation du programme éducatif au primaire

Par Hélène Bélanger, AFVSM

En ce début d'année scolaire 2021-2022, j'en profite pour vous présenter notre programme éducatif au primaire. Nous offrons neuf activités destinées aux élèves des 2^e et 3^e cycles (3^e à 6^e années) des écoles de la région. À cela s'ajoute la possibilité pour des groupes scolaires de réaliser des sorties en forêt et autres activités spéciales. L'ensemble de notre programme éducatif répond aux exigences du Programme de formation de l'école québécoise (PFEQ) et nos activités sont adaptées pour se conformer aux exigences sanitaires actuelles. Voici un résumé, par année d'étude, des activités offertes :

Élèves de 3^e année

L'activité *Reconnaissance des espèces d'arbres* consiste à identifier des arbres que l'on retrouve fréquemment dans nos forêts. Les élèves apprennent à reconnaître ces espèces d'arbres à l'aide de différents critères d'identification. Pour les aider à développer une approche méthodique, j'utilise un herbier et des échantillons naturels de feuilles, de fruits, de tronc et de branches. Les élèves aiment particulièrement toucher, sentir et manipuler les objets, ce qui les amène aussi à développer leurs sens de l'observation.

L'activité *Les métiers de la forêt* vise à faire découvrir et expérimenter les différents métiers de la forêt. Les élèves doivent faire le tour de 5 stations pour répondre à différentes questions qui leur sont proposées sous forme de jeu d'association.

L'activité *l'Histoire de l'érable à sucre* apprend aux élèves le processus de transformation de l'eau d'érable en sirop et l'histoire de la découverte de ce produit forestier exceptionnel. Tout au long de l'activité, les élèves répondent à un questionnaire qui favorise l'acquisition de connaissances. Une activité idéale pendant le temps des sucres!

Élèves de 4^e année

L'activité *Des arbres qui valent de l'or* aborde la notion de photosynthèse et son importance vitale. Les élèves y approfondissent aussi leurs connaissances des utilisations de l'arbre et des applications surprenantes du bois. J'utilise différents objets de notre quotidien pour leur présenter différents produits et sous-produits du bois. Les élèves sont agréablement surpris lorsqu'ils apprennent qu'il y a des produits extraits du bois dans la crème glacée et dans le Ketchup!

Dans l'activité *La forêt, un milieu de vie*, les élèves découvrent la diversité des usagers de la forêt. Du randonneur au débroussaillier, en passant par les Premières Nations, cette activité leur permet de découvrir la diversité des besoins que comble la forêt. En plus d'un questionnaire, une grande affiche colorée permet aux élèves de tester leurs connaissances avec la méthode « Je cherche, je trouve ». Le côté ludique de l'exercice est toujours apprécié!

Élèves de 5^e année

L'activité *La veste du forestier* permet aux élèves de se familiariser avec divers outils utilisés par les travailleurs forestiers. La sonde de Pressler leur montre comment l'on obtient l'âge d'un arbre, le pied à coulisse illustre comment on en mesure le diamètre et le clinomètre comment on en calcule la hauteur. Les explications données à propos des équipements sont aussi l'occasion de transmettre aux élèves quelques notions relatives à l'aménagement forestier et à la sécurité en forêt.

L'activité *La faune de la forêt mauricienne* permet aux élèves d'apprendre le régime alimentaire d'animaux typiques de nos forêts. À l'aide de vrais crânes et de dents d'animaux, ils peuvent notamment distinguer les herbivores des carnivores. J'utilise aussi différentes fourrures et d'autres matériels animaliers. Les élèves aiment les manipuler, surtout les fourrures des animaux qui sont si douces!

Élèves de 6^e année

L'activité *Ma forêt à moi, j'y vois* permet aux élèves de se familiariser avec les principes de l'aménagement forestier durable. Ils y découvrent la diversité des utilisateurs de la forêt et l'importance d'harmoniser et de partager le territoire. C'est à l'aide d'une carte topographique forestière et d'une mise en situation qu'ils doivent choisir le site de coupes forestières causant le moins d'impacts négatifs sur l'environnement. En parlant de pourvoiries, de ZECS et de Réserves fauniques, les élèves prennent un plaisir à raconter des anecdotes personnelles!

L'activité, *Tout comme moi, la forêt grandit* porte sur les divers stades de croissance de la forêt. On y voit aussi les écosystèmes forestiers et les perturbations naturelles qui les transforment au fil du temps. Cette animation est alimentée par un jeu d'association entre forêts à divers stades de maturité et animaux ou éléments de végétation qui les caractérisent. Par exemple, nous retrouvons le renard dans la forêt en régénération, la gélinotte huppée dans la forêt en croissance, la mousse et les champignons dans la forêt mature, etc.

Présentation du programme éducatif au secondaire

Par Camille Trudel, AFVSM

En 2021-22, l'AFVSM poursuivra son programme éducatif pour le secondaire qui s'adresse à tous les établissements d'enseignement secondaire de la Mauricie. C'est donc riche de l'expérience acquise lors de la dernière année scolaire que je retournerai à la rencontre des jeunes de la 1^{re} à la 5^e année du secondaire. Nous avons des activités conçues pour les groupes de projet personnel d'orientation, d'éducation physique, de sciences et technologies, de géographie, de mathématiques et d'histoire. Ce sont donc des volets très divers de la foresterie qui y sont abordés afin de s'inscrire dans le Programme de formation de l'école québécoise de ces différentes matières. Plusieurs des ateliers sont aussi disponibles dans une version adaptée aux groupes de Pré-DEP et de formation aux métiers semi-spécialisés.

Parmi les améliorations apportées l'année dernière, le caractère interactif de l'activité sur les Métiers de la forêt a été développé avec l'ajout d'un jeu de personnages mystères. Cette activité est également maintenant offerte à distance, ce qui la rend accessible à des établissements plus éloignés géographiquement, notamment ceux des communautés autochtones de la Haute-Mauricie.

En complément à cette activité, les élèves ont la possibilité de me contacter pour la recherche d'un professionnel du milieu forestier prêt à les accueillir à l'occasion d'un « stage d'un jour ». Les journées « stage d'un jour » constituent des opportunités précieuses d'avancer dans leur réflexion de choix de carrière.

L'un des « hits » de notre programme au secondaire demeure l'atelier sur les propriétés physiques et mécaniques du bois. Conçue par l'organisme Formabois, cette activité comprend littéralement une valise de matériel qui permet toutes sortes de manipulations et démonstrations en classe.

En plus des activités offertes sur réservation, je travaille avec un comité à l'organisation de la 2^e édition de « Viens voir la forêt ». Cet événement virtuel de découverte des métiers forestiers aura lieu du 18 au 20 octobre 2021. Il s'agit, en contexte de COVID-19, d'une réinvention de la traditionnelle journée Viens vivre la forêt. On profite de cette formule pour proposer l'activité non seulement aux groupes scolaires, mais également aux adultes en orientation et à toute personne intéressée par l'événement lors de sa dernière diffusion qui aura lieu le 20 octobre à 19h00. L'hiver dernier, ce sont 325 personnes qui ont assisté à Viens voir la forêt en virtuel.

Je termine par un souhait pour le programme au secondaire, celui qu'il continue encore longtemps d'ouvrir les yeux aux adolescents de la Mauricie sur le merveilleux, incroyable et ô combien indispensable monde de la forêt. Pour moi, de voir la curiosité naître dans les yeux des élèves et de recevoir leurs remerciements, c'est une grosse dose de motivation renouvelée!



Découverte des métiers forestiers

Invités spéciaux, capsules vidéo et quiz avec prix à gagner!
Du 18 au 20 octobre

Inscriptions sur afvsm.qc.ca

pour plus d'information, contactez Camille au (819) 536-1001 poste 226
ou
secondaire@afvsm.qc.ca



Depuis 20 ans, notre Fonds Mauricie capitale forestière canadienne soutient les écoles de la région pour faire rayonner la forêt!

par Jean-René Philibert, AFVSM

En 2001, la Mauricie a obtenu le titre de Capitale forestière canadienne. Le comité organisateur de l'événement voulait qu'il en reste une empreinte durable pour la région. En dégagant de modestes excédents dans le financement des activités, les membres de ce comité sont ainsi parvenus à créer le Fonds Mauricie capitale forestière canadienne (Fonds MCFC).

La gestion de ce fonds fut confiée à notre Association forestière qui, par ses contributions directes ou en s'assurant qu'il générerait des intérêts, l'a bonifié au fil du temps. Année après année, le fonds permet ainsi de soutenir divers projets qui mettent en valeur la forêt et le développement d'une forte culture forestière auprès des jeunes de la Mauricie. Pouvant atteindre jusqu'à 500\$ par demande, l'octroi d'un soutien se fait par recommandations de l'AFVSM à son conseil d'administration.

Certains des projets sont pratiquement récurrents comme l'attribution de bourses d'excellence à l'École forestière de La Tuque. Plusieurs prennent la forme de sorties en forêt pour les élèves d'écoles primaires ou secondaires. Le soutien financier accordé lors de ces sorties sert souvent à couvrir les frais de transport des élèves. Ils ont ainsi accès à des endroits tels le Domaine du Lac Castor à Saint-Paulin ou le Parc de la rivière Batiscan qui, en plus d'être des lieux d'apprentissage, sont particulièrement charmants! Il faut toutefois mentionner que plusieurs projets ont été reportés en raison de la COVID-19 et devraient, normalement, avoir lieu cette année. L'école primaire Yamachiche sera ainsi la prochaine à bénéficier d'un soutien du fonds pour aller au parc Héritage Carcajou ce 1^{er} octobre alors que le spectacle des couleurs automnales battra son plein.

Lors de sorties en forêt, les activités proposées sont adaptées au niveau scolaire des élèves. Elles peuvent, par exemple, prendre la forme de jeux d'identification des arbres à l'aide de feuilles, d'écorces, de fruits... Des quiz et devinettes permettent aussi aux élèves de découvrir les écosystèmes forestiers, les différentes utilisations des arbres, la faune forestière, etc.

Certaines écoles ont déposé des demandes au fonds afin d'obtenir un soutien financier pour des projets de plantation d'arbres, d'installation de panneaux éducatifs ou autres éléments mettant en valeur l'importance des arbres et de la forêt. Par exemple, depuis 2016, l'Académie les Estacades soumet des projets qui prennent cette forme et s'inscrivent les uns les autres dans une certaine continuité. Une plantation d'arbres peut ainsi se voir bonifiée l'année suivante ou être accompagnée d'une formation pour savoir en faire l'entretien et l'émondage...

Non seulement plusieurs initiatives soutenues par le fonds sont réalisées par des étudiants, mais ceux-ci prennent généralement part à leur planification. Ainsi, bien que le fonds serve d'abord au développement d'une culture forestière auprès des jeunes, il favorise aussi leur travail d'équipe, leur esprit d'initiative et leur créativité. Nous invitons les établissements scolaires à prendre de plus amples informations sur ce fonds qui gagne à être connu.



Fonds Mauricie capitale forestière canadienne (MCFC)
Un programme de financement éducatif en lien avec la forêt pour les écoles primaires et secondaires de la région.

Obtenez Jusqu'à 500\$ pour une activité éducative en lien avec l'arbre, la forêt ou les ressources forestières!

Exemples de projets admissibles à une subvention du fonds

- Plantation d'arbres indigènes avec volet éducatif;
- Randonnées animées en forêt;
- Réalisation de rallyes, panneaux d'interprétation et autres activités sur des sujets forestiers.

Association forestière de la vallée de la Mauricie

Vous souhaitez soumettre une demande au fonds afin d'obtenir du financement pour votre projet éducatif en lien avec la forêt?
(C'est simple et rapide!)

Allez sur notre site web afvsm.qc.ca

Critères d'admissibilité des projets

- Informer sur le milieu forestier et sensibiliser à l'importance de l'arbre et de la forêt;
- S'adresser aux jeunes qui résident ou étudient en Mauricie;
- Avoir un délai de réalisation raisonnable.

Pour des informations complémentaires
communication@afvsm.qc.ca
819 536-1001 #226

Photos: Voici en primeur le nouveau dépliant promotionnel du fonds qui sera envoyé cet automne dans les écoles primaires et secondaires de la région.

Initiation à la photographie en forêt, une première réussie!

par Camille Trudel, AFVSM

C'est en mai dernier, lorsque les membres du jury se réunissaient pour la sélection des gagnants de notre concours photo du Mois de l'arbre et des forêts, qu'est née l'idée de proposer une activité d'initiation à la photographie. Si plusieurs photos reçues étaient très belles, le regard aiguisé de ces photographes professionnels remarquait certaines erreurs techniques récurrentes chez les participants. Des erreurs bien pardonnables puisque la prise de photo en extérieur est particulièrement difficile à maîtriser, encore plus dans un contexte forestier où les jeux d'ombre et de lumière sont inévitables.

Il n'en fallait pas plus pour enclencher les démarches de préparation d'un atelier d'initiation à la photographie! Notre objectif était de donner aux néophytes et photographes amateurs quelques trucs pour éviter certains pièges qui nous font trop souvent dire : «il aurait fallu que tu sois là pour voir comme c'était beau!»

L'atelier a donc eu lieu le 11 septembre dernier dans le décor du Parc nature La Gabelle de Notre-Dame-du-Mont-Carmel. Nous voulions transmettre aux participants les principes de base de la photographie, appliqués au contexte de la forêt. Choix des sujets, cadrage et angle des prises de vues sont divers éléments qui ont été abordés par M. Jean-Claude

Cajolet, photographe professionnel invité pour l'occasion. Ce formateur, au portfolio impressionnant, a su bien adapter le contenu de l'activité aux différents participants présents. Ce n'est pas peu dire en considérant que les appareils utilisés allaient de la caméra professionnelle avec lentilles et objectifs spécialisés au simple téléphone cellulaire!

Afin de faire concorder l'atelier avec la « golden hour », cette heure juste avant la tombée du soir où l'éclairage est idéal pour la photographie, nous nous étions donné rendez-vous à 16h. Une ambiance très amicale et détendue s'est tout de suite installée dans le petit groupe formé de 7 adeptes de la photographie auxquels Hélène et moi nous joignons. Après une partie théorique, nous avons parcouru un sentier du parc en nous arrêtant à divers éléments visuellement intéressants. Chacun de nous a pu user de sa créativité et eu l'occasion de montrer ses captures à M. Cajolet. Lors de la dernière partie de l'atelier, nous nous sommes rendus aux abords de la rivière Saint-Maurice, avec vue sur la Centrale hydroélectrique. Ce moment correspondant au coucher du soleil était parfait pour terminer la formation en beauté!

Pour ceux qui veulent voir de belles photos, nous vous recommandons le site de M. Cajolet: jean-claudecajolet.smugmug.com/

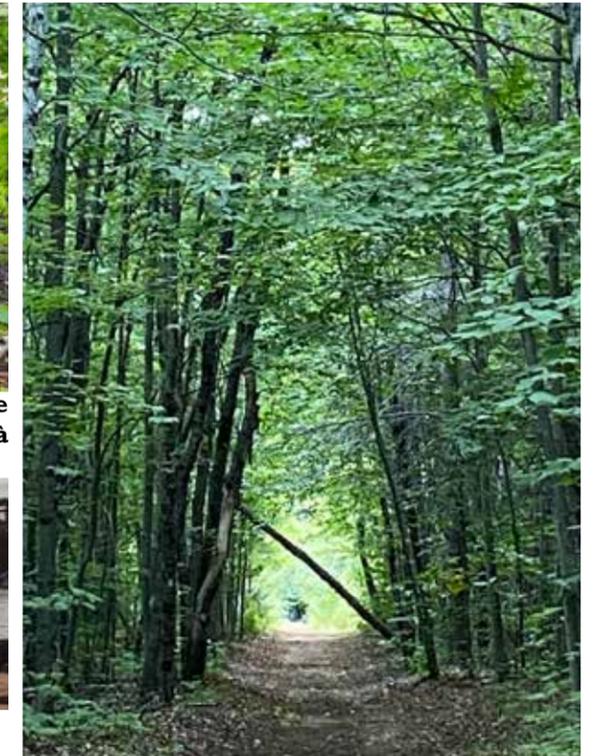


Les participants s'accroupissent pour saisir l'effet de la lumière dans un sentier sous le regard amusé de M. Cajolet à l'avant à droite. Le résultat ci-contre →



Le défi de photographier les roches empilées!

Photographier la rivière au coucher du soleil!



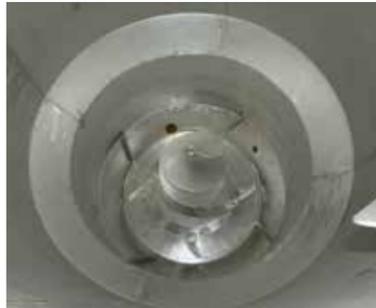
Votre association vous raconte sa visite d'Innofibre, le centre d'innovation des produits cellulosesques

par Camille Trudel et Jean-René Philibert, AFVSM

Les 14 juin et 31 août derniers, l'équipe de l'AFVSM a eu la chance de visiter chacun des deux sites de recherche d'Innofibre. Ce centre de recherche se spécialise dans le développement de produits et l'amélioration des procédés de transformation des fibres végétales et autres produits issus de la biomasse. Créé en 1989, il relève du Cégep de Trois-Rivières et réunit près de 50 chercheurs, techniciens et enseignants. Il accueille aussi chaque année plusieurs étudiants du cégep pour des stages rémunérés. Lors de nos deux visites, Martin Dubé, enseignant en physique du Cégep, a eu la gentillesse de nous faire faire le tour des installations.

Visite du 14 juin : site du campus de l'UQTR

Les installations sur ce premier site comprennent tous les équipements nécessaires à la fabrication de papier à partir de tout type de pâte, incluant du carton recyclé. D'abord, le tritrateur permet même de remettre en pâte divers types de papiers et cartons.



Le tritrateur, une énorme cuve où le carton arrivant à l'usine est broyé.

Un autre équipement a pour fonction d'enlever l'encre de cette pâte. Ce procédé est particulièrement important puisque plusieurs produits obtenus avec la pâte purifiée sont destinés à des usages alimentaires. Enfin, la pâte est utilisée dans l'imposante machine à papier du centre. Celle-ci a une longueur comparable à ses équivalents industriels, mais sa faible largeur permet de faire des essais sans avoir recours à une trop grande quantité de pâte. Martin nous explique que la fonction de cet immense engin est en somme de retirer l'eau de la pâte à papier.

La pâte, avant d'y passer, est diluée à environ 99% d'eau pour 1% de fibre. Ça ressemble essentiellement à de l'eau blanchâtre. Lorsque la pâte tombe sur la toile filtrante, cette grande quantité d'eau permet à la fibre de s'étendre uniformément. Afin de diminuer au maximum la teneur en eau, la pâte qui circule sur cette toile perméable est pressée entre des rouleaux. Elle passe ensuite entre d'autres rouleaux chauffés par l'intérieur à la vapeur d'eau, ce qui retire davantage d'eau en séchant le papier. Étape finale, le papier est embobiné en de gros rouleaux.



La sécherie, où le papier circule entre des rouleaux chauffés afin d'en évaporer l'eau

Quelques projets d'Innofibre

Papier résistant à l'eau et à l'huile
Papier antimicrobien
Support à verres thermoformés à base de fibres agricoles annuelles (chanvre, canola, lin...)

À l'heure actuelle, Innofibre se penche sur plusieurs projets de conception d'emballages biodégradables et recyclables pouvant remplacer le plastique. Qui dit biomasse et innovation dit aussi... culture d'algue! En effet, le centre d'innovation s'est lancé dans la production de ces végétaux aquatiques! Des algues de taille microscopique y sont cultivées dans des bassins et aquariums. L'eau verdâtre y est brassée constamment. L'une des espèces d'algues à l'essai est *Arthrospira platensis*. Connue sous le nom de spiruline, cette algue est un aliment riche en protéines et minéraux.

Finalement, le site sur le campus de l'UQTR est doté de laboratoires de chimie et de microbiologie où les chercheurs et les étudiants peuvent mesurer et valider les résultats de leurs nombreuses expériences.

Visite du 31 août sur le site Thermobiom

Un deuxième site du Centre, situé dans le parc industriel des Hautes-Forges, est muni de nombreux équipements de conditionnement de la biomasse et se spécialise dans les applications énergétiques. Contrairement au premier site où l'usage de l'eau intervient dans les recherches, celles menées dans ce laboratoire se concentrent sur tous les traitements à sec de matières fibreuses. Ces matières proviennent essentiellement de trois milieux, soit les matières ligneuses de la foresterie (sciures, copeaux...), les matières du milieu agricole (chanvre, maïs, asclépiade...) et les matières qui proviennent du recyclage (papiers, cartons, plastiques...). Les recherches visent à trouver des débouchés pour ces matières qui, autrement, ont une faible valeur marchande quand elles ne sont pas simplement traitées comme des rebuts.

Les expériences menées sur les matières impliquent habituellement de les exposer à de la chaleur, ce qui a pour effet d'en modifier les propriétés. On peut distinguer deux grands types de transformation par la chaleur. La première est la combustion. Celle-ci implique que l'oxygène intervienne fortement dans le processus de transformation généré par la chaleur. Les émanations émises et les propriétés des cendres produites par la combustion peuvent varier selon la matière utilisée, la température à laquelle s'effectue la combustion, sa durée et d'autres paramètres à considérer. En optimisant la combustion, on peut, par exemple, trouver des façons de réduire les éléments les plus polluants des émanations.

La deuxième transformation par la chaleur se fait en l'absence ou en faible présence d'oxygène. On peut alors y distinguer trois types de procédés selon l'intensité faible, moyenne ou élevée de la température à laquelle la matière est soumise.

Torréfaction

À basse température, on parle de torréfaction de la matière. Si l'on prend l'exemple du bois, ce procédé donne notamment du biocharbon. Ce produit peut servir à l'amendement des sols, servir d'agent filtrant, de matériau de combustion ou intervenir dans d'autres domaines prometteurs.

Pyrolyse

À température moyenne, on pourra extraire des substrats plus visqueux de la matière comme le

goudron dont les propriétés varieront notamment selon la quantité d'eau résiduelle contenue dans les fibres de bois ou autres fibres végétales utilisées.

Gazéification

Lorsque la matière est soumise à de hautes ou très hautes températures, on peut en retirer des gaz. Ce procédé n'est toutefois pas utilisé dans le laboratoire de Thermobiom.

Différentes machines sont utilisées dans le laboratoire selon les recherches menées. Certaines servent essentiellement à déchiqueter la matière par des procédés mécaniques. Que ce soit avec des couteaux, des marteaux ou des broyeurs, pratiquement toute matière fibreuse requiert cette transformation mécanique avant d'être soumise à des procédés de transformation par la chaleur. En amont du déchiquetage, il faut parfois faire le tri des matières. Une machine à lecteur optique permet ainsi de distinguer et de trier morceaux de papier, cartons, plastiques et autres rebuts sur un tapis roulant selon la signature infrarouge qu'ils émettent.



Trieuse à lecteur optique de matières recyclables

Finalement, d'autres machines servent essentiellement de fours pour soumettre les matières fibreuses à diverses températures en contrôlant durant le processus l'apport d'oxygène et d'autres paramètres comme la durée d'exposition à la chaleur. Ces recherches menées au centre ont souvent pour objectif de répondre à des préoccupations concrètes des entreprises pour les aider à optimiser leurs processus de transformation des fibres. Puisque les expérimentations se font avec de véritables machines industrielles, leurs résultats permettent de prendre en considération les contraintes réelles des processus industriels. Cette réalité diffère souvent de celle théorique obtenue dans les conditions parfaites d'un laboratoire.

Nous remercions ainsi M. Dubé et son équipe multidisciplinaire d'œuvrer énergiquement à la recherche de solutions à de nombreux enjeux industriels et environnementaux.

Bonne nouvelle pour le marché du carbone québécois!

Par Jean-René Philibert, AFVSM

Le 4 août dernier, le ministre de l'Environnement et de la lutte contre les changements climatiques, monsieur Benoit Charrette, a dévoilé des protocoles qui permettront la vente de crédits de carbone forestier à la bourse du carbone.

Près de neuf ans après la mise sur pied du marché du carbone québécois, cette décision met un terme au monopole de la Californie sur ce type de crédits compensatoires. Le marché québécois pourra ainsi augmenter considérablement son offre de crédits qui, jusqu'à présent, demeurait très limitée. Dorénavant, les producteurs forestiers du Québec pourront vendre des crédits compensatoires issus de certains travaux de boisement et reboisement aux entreprises désirant compenser leurs émissions. Pour l'instant, seuls les promoteurs de projets de crédits compensatoires et les propriétaires de terres privées pourront tirer directement profit de ces nouveaux protocoles. Ces crédits compensatoires généreront néanmoins une nouvelle activité économique sur le territoire forestier provincial.

Selon François Boucher, professeur à l'Université du Québec à Chicoutimi et expert en gestion du carbone forestier, à environ 25\$ dollars la tonne de CO₂ (1 tonne = 1 crédit), cela peut correspondre chaque année à plusieurs millions de dollars d'achat de crédits compensatoires fait au Québec. Des entreprises québécoises doivent actuellement faire ces achats à la Californie, ce qui représente une fuite de capitaux vers l'étranger.

Autre effet bénéfique de l'implantation des nouveaux protocoles, il y a de fortes chances qu'elle se traduise par une augmentation de la superficie forestière au Québec. En effet, il devient plus intéressant de procéder au reboisement de certains terrains jusqu'alors laissés

en friche puisque cette activité devient une manière d'obtenir de nouveaux revenus grâce à la vente de crédits carbone.

Pour le président de la Fédération des producteurs forestiers du Québec (FPFQ), monsieur Pierre-Maurice Gagnon, «les propriétaires forestiers attendaient depuis longtemps cette opportunité d'accéder au marché du carbone afin de financer la mise en valeur de leurs boisés et ainsi poursuivre la séquestration du carbone. Ce geste de reconnaissance officialise le rôle déterminant que peuvent jouer les propriétaires forestiers dans la lutte contre les changements climatiques».

Au fil du temps, des dizaines de milliers de propriétaires forestiers québécois ont réalisé des travaux sylvicoles pour accroître la productivité de leurs boisés. La saine gestion de ce patrimoine forestier au cours des 50 dernières années a permis d'accroître de 6,8 % le couvert forestier et de 44 % les volumes de bois sur pied dans les forêts privées.

La FPFQ attend avec impatience d'autres protocoles qui permettront de mesurer et rémunérer l'ensemble de la gamme de travaux forestiers qui augmentent la productivité des forêts et accroissent la séquestration de carbone. Pour M. Pierre-Maurice Gagnon, «l'œuvre des producteurs forestiers doit être reconnue au-delà des activités de boisement, car la sylviculture de nos boisés est un outil complémentaire pour nous permettre de relever le défi que posent les changements climatiques». Il serait aussi souhaitable d'étendre les protocoles pour les appliquer à la forêt publique qui, rappelons-le, constitue la vaste part du couvert forestier québécois. En somme, il reste beaucoup de chemin à parcourir, mais c'est un pas dans la bonne direction.



LA FORÊT D'ICI, NOTRE JARDIN

**La forêt québécoise est
une ressource naturelle
pleine de potentiel.**

C'est pour ça qu'il faut en prendre soin comme d'un immense jardin. On récolte les arbres quand ils sont à maturité pour laisser la forêt se renouveler afin que ceux qui l'utilisent en profitent et que ceux qui y vivent continuent à le faire. Tout ça, de façon durable et responsable, avec les meilleures pratiques forestières au monde.

Découvrez la forêt d'ici.
plusvertequejamais.com



LA FORÊT D'ICI, PLUS VERTE QUE JAMAIS.

COLLECTIF
POUR UNE FORÊT
DURABLE

TÉMOIGNAGE D'UNE PASSIONNÉE

MARYSE LE LAN

Responsable régionale à la planification forestière opérationnelle des traitements sylvicoles commerciaux - Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP)

Par Jean-René Philibert. AFVSM

Maryse est arrivée sur le CA de notre association en pleine COVID-19 en novembre de l'année dernière. C'était donc la première fois qu'elle mettait les pieds dans nos locaux en septembre pour nous parler de sa passion pour la forêt! Nous étions très heureux qu'elle accepte notre invitation malgré son horaire chargé avec un tout nouveau poste à la planification forestière régionale au MFFP. L'entrevue combine donc des éléments portant sur son poste actuel et le précédent dans lequel elle travaillait à l'intégration des enjeux écologiques dans la planification forestière. Les deux postes ont en commun d'impliquer beaucoup d'analyse de données!

Qu'est-ce qui vous a attirée dans votre domaine? Pourquoi vous intéressez-vous à la forêt?

Dans les faits, j'ignorais totalement que la foresterie était un domaine. Pour moi, la forêt était plutôt une source de fascination, de contemplation. C'est ce qui m'a d'ailleurs d'abord amenée à faire des études en biologie à l'Université de Montréal. J'avais alors orienté mon parcours sur tout ce qui pouvait toucher la biologie végétale et l'écologie forestière. Puis, entre deux périodes de cours, au début de ma dernière année de bac, en consultant un article de La Presse, j'ai découvert l'existence du métier d'ingénieur forestier! Je réalisais à ce moment que j'étais peut-être en train de passer à côté de la carrière que je voulais vraiment. J'ai tout de même décidé de compléter mon parcours en biologie, afin de ne pas recommencer à zéro dans un domaine qui m'était encore inconnu.

Ayant déjà acquis des connaissances sur les fondements biologiques et écologiques de la forêt, j'ai pu orienter mes choix vers des cours de foresterie axés sur la gestion et l'économie de l'environnement. Je me suis régalée dans mes études. De plus, j'avais déjà la conviction qu'un passionné de l'environnement devait aussi savoir compter et prendre des décisions. C'est ce que je voulais devenir, une professionnelle de l'environnement qui résout des problèmes complexes.

Parlez-nous de votre parcours professionnel.

Pour le moment, mon parcours scolaire a été beaucoup plus long que mon parcours professionnel! Après mon baccalauréat en foresterie, j'ai complété une maîtrise en sciences forestières. J'ai ainsi travaillé sur la mutualisation des capacités de production entre entreprises forestières. En français, ça signifie que je cherchais des solutions pour que des entreprises forestières qui sont en compétition partagent des ressources entre elles. Certaines entreprises ont des moyens financiers substantiels, mais manquent de main-d'œuvre tandis que d'autres ont de la main-d'œuvre, mais peu de moyens financiers. Comment faire pour établir des collaborations entre les unes et les autres? J'ai travaillé avec le cas d'étude des coopératives forestières. Cette expérience a été très enrichissante. À travers des entrevues et des focus group, j'ai découvert des gens incroyables et passionnés.

Alors que je rédigeais mon mémoire de maîtrise, j'ai aussi réalisé un stage de huit mois à la direction de l'aménagement et de l'environnement forestier du MFFP à Québec. C'est grâce au travail collaboratif issu de ce stage sur l'adaptation des forêts

aux changements climatiques que je suis parvenue à la Direction de la gestion des forêts de la Mauricie. J'y suis maintenant depuis un peu plus de deux ans.

En quoi consiste votre travail?

Mon travail est extrêmement varié. Jusqu'à maintenant, j'ai principalement travaillé sur l'intégration des enjeux écologiques dans la planification forestière. J'agis un peu comme une courroie de transmission entre ce que les équipes de développement font dans les directions centrales à Québec et la planification forestière faite dans les unités de gestion en région. Prenons l'exemple de l'organisation spatiale des forêts. Des écarts s'observent entre la forme que prend une forêt aménagée (transformée par des travaux sylvicoles) par rapport à une forêt naturelle sur un territoire. Or, notre objectif est de réduire ces écarts pour que les forêts aménagées ressemblent autant que possible aux forêts naturelles. À cette fin, il faut analyser comment ajuster les récoltes et autres travaux sylvicoles sur un territoire afin d'y assurer la présence de grands massifs forestiers, la connectivité entre les forêts résiduelles et le maintien de superficies raisonnables de forêts d'intérieur, c'est-à-dire de portions de forêts suffisamment éloignées de la lisière des bois pour permettre l'implantation d'écosystèmes propres à ces conditions particulières.

Les solutions avancées pour réduire les écarts entre forêt naturelle et aménagée se traduisent par des modalités d'aménagement, des règles et des seuils à respecter. Par exemple, pour l'écart de la forêt d'intérieur, la solution retenue a été la largeur minimale de certains blocs de forêts non récoltées. Mon travail consiste donc à comprendre et peaufiner ces modalités pour qu'elles s'intègrent mieux à la planification forestière de la Mauricie et que les équipes des unités de gestion puissent respecter les seuils prescrits. Ces modalités doivent être pensées pour les vieilles forêts, les milieux riverains, la structure d'âge des peuplements et autres enjeux écologiques.

Maintenant, mes fonctions évoluent de plus en plus vers la planification tactique, c'est-à-dire plus proche de l'organisation concrète des opérations forestières. Ce travail demeure fortement analytique, mais porte davantage sur des enjeux économiques et d'approvisionnement.

Quels sont les enjeux et défis liés à votre occupation professionnelle?

L'intégration des enjeux écologiques, économiques et sociaux en vue d'un aménagement durable des forêts est au cœur de mes défis quotidiens. Il y a un écart entre les objectifs sur lesquels différents acteurs du milieu forestier s'entendent et la manière de les

concrétiser sur le terrain. Un aspect important de mon nouveau travail consiste à analyser comment optimiser les opérations forestières pour obtenir un meilleur rendement économique du bois récolté. En effet, si l'exécution de certains aménagements ou travaux sylvicoles dispendieux ne permet pas d'obtenir une valeur ajoutée lors des récoltes, il faut s'interroger sur nos manières de faire. Améliorer la rentabilité des travaux sylvicoles, c'est s'assurer d'une utilisation plus judicieuse de la ressource qui est une richesse collective. Cette tâche n'est pas simple puisque l'impact réel de certaines mesures sur la rentabilité n'est mesurable qu'après plusieurs années en forêt. Il faut donc avoir recours à des modèles de prédiction.

Qu'est-ce qui vous passionne le plus dans votre travail?

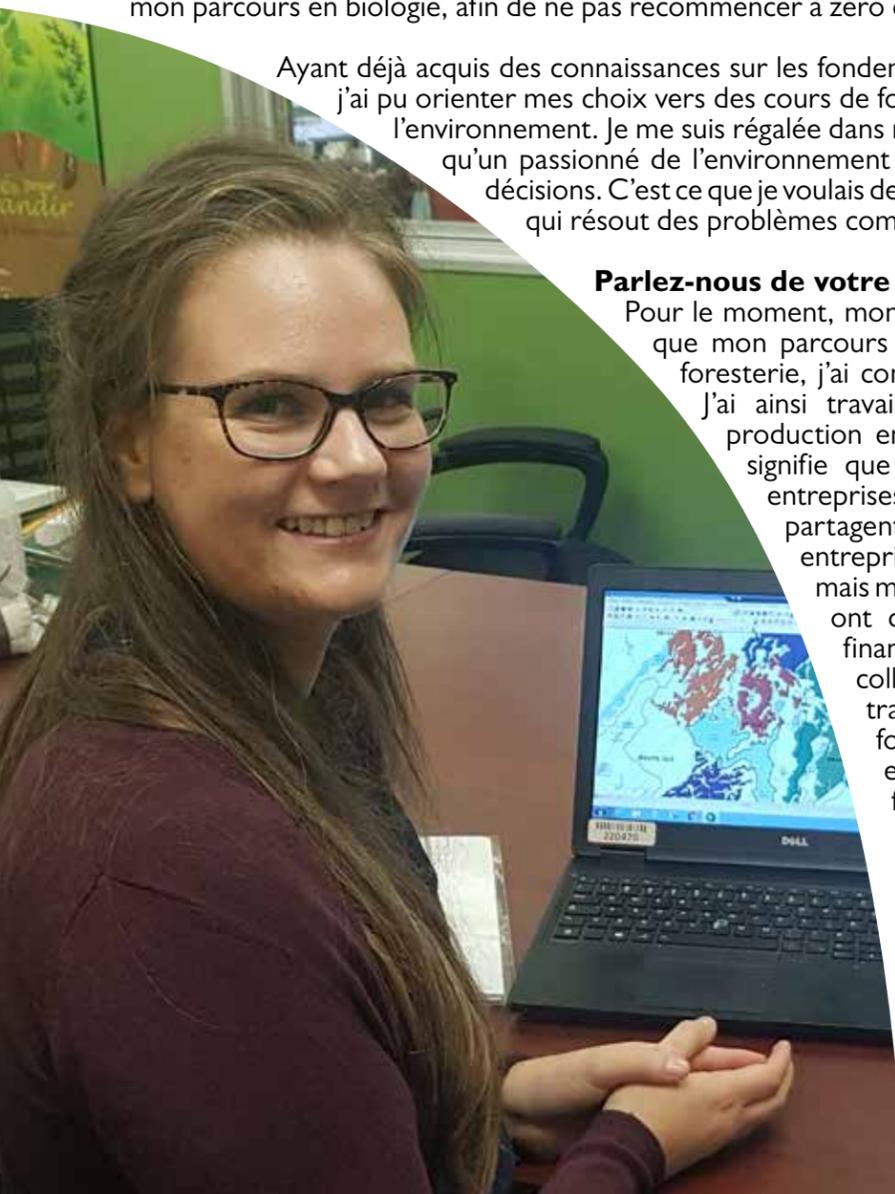
C'est un privilège de participer à quelque chose qui est plus grand que soi. Je crois que c'est fondamentalement ce qui me passionne le plus. De sentir que je suis au cœur de quelque chose qui a existé bien avant moi et qui continuera d'exister bien après. Les processus écologiques sont intangibles et les échelles de temps sont inconcevables pour certains. Il y a tant de possibilités et d'éléments à prendre en compte dont plusieurs sont probablement encore inconnus. La foresterie a considérablement évolué depuis ses débuts grâce à des personnes dévouées. Lorsque je serai en fin de carrière, je regarderai probablement en arrière et me dirai que les choses ont grandement changé depuis. Je souhaite pouvoir me dire à ce moment qu'il y aura un petit peu de moi là-dedans.

Vos loisirs ont-ils un lien avec le milieu forestier?

Pour le moment, pas suffisamment à mon goût! C'est indéniable, j'aime me retrouver en forêt. J'ai d'ailleurs fait l'acquisition de ma petite parcelle de forêt sur laquelle je construis actuellement ma maison. J'ai aussi un côté créatif que je dois exprimer pour garder l'équilibre. Mes loisirs créatifs me permettent vraiment de décrocher, ce qui est plus difficile pour moi lorsque je suis en plein air. Je me dis que ça doit être difficile pour un mécanicien de simplement faire une balade en voiture sans analyser le moindre bruit du moteur. C'est la même chose pour moi lorsque je vais en randonnée ou en camping!

Que diriez-vous aux jeunes pour les intéresser à la forêt?

Je leur dirais certainement « C'est fait pour toi! ». Le terrain de jeu est immense et les possibilités sont infinies. L'ingénieur forestier n'est qu'une note dans toute la gamme de métiers possibles de la forêt. Il y a certainement une place qui conviendra. Sinon, il faudra l'inventer!



Connaissez-vous les Semaines culturelles Atikamekw?

Par David Boivin, Conseiller politique du grand-chef
Réjean Néquado, Coordonnateurs aux communications
Conseil de la nation Atikamekw

Les « semaines culturelles » existent depuis plus de 40 ans chez les Atikamekw. Celles-ci sont inscrites dans le calendrier scolaire de chacune des trois communautés Atikamekw (Manawan, Opitciwan et Wemotaci). En automne (Takwakin) et au printemps (Miroskamin), les membres de la Nation peuvent ainsi prendre quelques jours pour renouer avec la nature, pour occuper le territoire et, surtout, pour transmettre les savoirs traditionnels aux plus jeunes, par la pratique des activités ancestrales.

Avant les écoles et les pensionnats, les Atikamekw pouvaient aller en territoire à leur guise à tout moment de l'année. Les différentes activités pouvant être pratiquées lors de chacune des six saisons Atikamekw étaient alors accessibles aux familles sans contrainte. De nos jours, puisque la vie a été chamboulée par la colonisation et l'usurpation du territoire, les semaines culturelles constituent les seuls moments de l'année pour la plupart des Atikamekw d'aller en territoire pendant quelques jours avec leur famille.

Les activités traditionnelles sont nombreuses et elles varient selon les saisons. Certaines familles vont à la chasse à l'original et préparent la viande pour le partage communautaire. D'autres vont aller à la pêche pour fumer le poisson. Et il y a celles qui vont pratiquer la petite chasse ainsi que la trappe en montrant à leurs enfants les manières de faire.

Ceux qui restent au campement en profitent pour faire, entre autres, de l'artisanat tels que la broderie, le perlage, la confection de mocassins et des paniers d'écorce ou encore pour faire du tannage de peau d'original.

La cueillette des plantes médicinales, de l'écorce de bouleau, des racines d'épinette et du bois pour le fumage de la peau d'original est également partie importante de la culture Atikamekw et il est fondamental que les jeunes y soient initiés.

Certaines familles pratiquent encore des cérémonies dans leur territoire pour marquer les étapes de la vie. Par exemple, il y a celle de l'enterrement du placenta, la cérémonie du nouveau-né, la cérémonie du premier pas ou encore celle qui commémore le chef de famille et/ou le chef de territoire.



Cueillette de l'écorce. Photo: Edmond Dubé



Transformation de la peau d'original



Conférence Kokom - juin 2006, Région Casey 304

Toutes ces activités permettent aux parents et aux aînés de transmettre à leur tour les apprentissages qu'ils ont reçus étant plus jeunes. Cela permet de pérenniser la culture, les traditions orales et l'histoire de la Nation Atikamekw et du Nitaskinan.

Les Atikamekw demeurent extrêmement attachés au territoire que leurs ancêtres ont occupé avant eux, et ce, depuis des millénaires.

Miro pa tacikekw Notcimik, bon séjour en territoire.

Chasse au cerf de Virginie - Relève à la chasse : une fin de semaine pour apprendre à chasser et pour partager sa passion!

Par le Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP)

À la suite du succès de la fin de semaine de la relève à la chasse l'an dernier, le ministre des Forêts, de la Faune et des Parcs lance la deuxième édition qui se déroulera les 30 et 31 octobre 2021. Cette activité a pour but de stimuler la relève des chasseurs de cerfs de Virginie, ainsi que de favoriser la pratique de l'activité et le transfert de connaissances. La relève est invitée à s'inscrire, du 13 septembre au 22 octobre 2021, sur le site Web du Ministère : (www.quebec.ca/tourisme-et-loisirs/).

Cette fin de semaine de chasse destinée à la relève découle du Plan de gestion du cerf de Virginie 2020-2027. Elle contribuera à la pérennité de la chasse au cerf de Virginie, une pratique permettant de mettre en valeur ce gibier et d'assurer une saine gestion des populations. En plus de générer des retombées économiques dans différentes régions, elle a aussi pour but d'assurer une relève de chasseurs de cerfs de Virginie au Québec et contrer ainsi la diminution du nombre d'adeptes.

Conditions d'admissibilité

- Obtenir un permis éducatif sans frais en remplissant le formulaire d'inscription afin d'être autorisé à chasser le cerf de Virginie pendant la fin de semaine de chasse destinée à la relève.
- Être un résident du Québec et correspondre à l'un des trois profils ci-dessous :
 - être âgé de 12 à 17 ans lors de l'activité et détenir un certificat de chasseur approprié, selon l'arme utilisée;
 - être le détenteur d'un numéro d'autorisation pour l'initiation à la chasse et être âgé d'au moins 12 ans au plus tard le 22 octobre 2021;
 - être un nouveau chasseur certifié en 2020 âgé de 18 ans et plus.
- Comme en tout temps, pendant la pratique de l'activité, posséder un permis de chasse au cerf de Virginie valide associé à la zone de chasse où elle est pratiquée. Il demeure possible de chasser en vertu du permis d'un adulte (certaines conditions s'appliquent).



Bonjour à vous, passionné(e)s de forêts !

Dans le dernier Bulletin, je vous ai expliqué comment chercher les truffes du Québec. Cet automne, je vous donne les bases pour identifier vos trouvailles. Lorsque vous utiliserez la technique décrite dans le dernier Bulletin (voir numéro estival disponible dans les publications sur afvsm.qc.ca), vous trouverez principalement 5 choses :

- 1) des fructifications de champignons souterrains (comme les truffes);
- 2) des bébés fructifications de champignons que l'on cueille normalement à l'extérieur du sol mais qui ne sont pas encore sortis du sol;
- 3) des sclérotés de champignons (structures de réserves pour de meilleurs lendemains);
- 4) des Frankia (association formée par une bactérie et un végétal);
- 5) du sable compressé, des roches et des accumulations de résine de sapin!

La cinquième catégorie semble farfelue mais, croyez-moi, au début j'en ai ramené au laboratoire ! Pour les éviter, c'est très simple : on écrase avec 2 doigts et si ça se défait comme du sable, c'est du sable! Si on est incapable de couper notre trouvaille, c'est une roche et si ça a une odeur de sapin super prononcée, c'est de la résine! Cette catégorie maintenant exclue, passons aux Frankia, des actinomycètes (bactéries filamenteuses) associés à des végétaux, comme les aulnes, pour fixer l'azote atmosphérique. C'est un nodule très impressionnant et je vous suggère de commencer par chercher ça puisque c'est extrêmement facile à trouver sous les aulnes (encore faut-t-il pouvoir identifier l'arbre évidemment!). Vous trouverez de gros nodules orangés qui vous confirmeront que votre méthodologie pour trouver des truffes est la bonne (c'est exactement la même pour nodules et truffes). Voir à quoi les Frankia ressembleront (figure 1 ci-contre). →



Fig. 1. Frankia. Nodules orangés qui permettent à des bactéries filamenteuses de fixer l'azote atmosphérique en association avec un aulne.

Les 5^e et 4^e catégories exclues, il reste les sclérotés et les fructifications. Les sclérotés sont des structures que vous trouverez par centaines. Dans plusieurs cas, ils ressemblent à de très gros grains de poivre gris presque parfaitement ronds et au centre jaune vif. Ce sont des structures de réserve du champignon pour des jours meilleurs. Les fructifications sont ce que l'on cherche habituellement. Nous trouverons ceux des champignons souterrains (comme les truffes) et les bébés champignons qui ne sont pas encore sortis du sol (nommés primordia). Il faut savoir que les bébés champignons peuvent être ceux de champignons toxiques et même mortels, il est donc nécessaire d'apprendre à les reconnaître en même temps que l'on apprend à identifier les champignons souterrains. Les champignons souterrains, de leur côté, incluent les truffes. Vous en trouverez plusieurs espèces de plusieurs aspects différents mais les truffes seront celles au centre fermé avec des veines pâles (Figure 2 ci-contre). →



Fig. 2. Truffe du Québec avec ses veines blanches dans sa chair ferme (nommée la glèbe).

À bientôt, Véronique, biol. Ph. D. Druides Sylvestre



Le 24 octobre prochain, participez à l'activité de chasse aux truffes à Tavibois!

Par Hélène Bélanger, AFVSM

Avec l'arrivée de l'automne, arrive la saison de la truffe québécoise! Vous voulez tout savoir sur la récolte de ce champignon rare, méconnu et très recherché? L'AFVSM vous invite à une formation donnée par Véronique Cloutier de l'entreprise Druides Sylvestre. Certains d'entre vous connaissent déjà cette passionnée de champignons à travers ses chroniques publiées dans les derniers Échos de la forêt incluant le présent numéro (voir page précédente). Vous pourrez la rencontrer en vrai le 24 octobre prochain dans le décor enchanteur du domaine Tavibois.

Situé à Hérouxville, ce site exceptionnel sera l'endroit idéal pour en apprendre sur les truffes et tenter d'en récolter! Biologiste spécialisée en écologie forestière, Véronique se fera un plaisir de vous transmettre ses connaissances sur ces mystérieux champignons. Vous serez d'abord accueillis dans le confort du manoir pour une formation théorique d'environ une heure. Vous y apprendrez comment s'effectue la croissance de ce champignon rare. Ensuite, vous serez guidé à travers les sentiers du domaine à la recherche du précieux trésor. Après la chasse aux truffes, vos récoltes seront étalées et Véronique interprètera ce que vous avez trouvé.

À la fin de cette formation théorique et pratique, vous aurez découvert un univers fascinant et acquis les connaissances pour trouver des truffes dans la forêt!



Quand: 24 octobre 2021 de 8h30 à 12h00

Lieu: Domaine Tavibois (Hérouxville)

Tarif: 45\$ membre de l'AFVSM

60\$ non membre

Réservation obligatoire et places

limitées.



Pour les informations ou réservations, contactez Hélène Bélanger au 819 536-1001 #228 ou à l'adresse courriel suivante: primaire@afvsm.qc.ca

Les petits fruits forestiers

Par Hélène Bélanger, AFVSM



Comment s'appellent les fruits comestibles de l'aubépine?

Les oiseaux adorent les cenelles et c'est probablement l'une des raisons qui expliquent pourquoi on en retrouve un peu partout dans la nature. Munissez-vous de gants épais lors de la récolte, car l'aubépine possède de fortes épines.



Quelle est cette espèce d'arbuste ayant des fruits rouge foncé à noirs?

Il s'agit du sureau blanc. Les grappes de ses fruits sont si abondantes que les branches recourbent. Il ne faut pas le confondre avec le sureau rouge dont les fruits sont non comestibles. Le sureau rouge possède des fruits en grappes semblables à celles des raisins.



Comment se nomme cette plante? Ses fruits sont sûrs. On les mange surtout sous forme de dessert, en jus, séché ou en sauce.

Il s'agit de la canneberge, communément appelée atoca, dont les fruits sont une excellente source d'antioxydants.



Quel est le nom de cette plante indigène comestible?

Le **raisin d'ours** ou *Arctostaphylos*. Les autochtones en fumaient les feuilles et l'écorce comme du tabac. Ils le nommaient kinnikinick qui signifie « mélange à fumer ».



Quel est cet arbuste que l'on surnomme familièrement pimbina?

La **viorne trilobée**. Il est préférable d'attendre les premières gelées avant d'en récolter les baies: le froid concentre les sucres et rend le fruit plus juteux.



Comment s'appelle cet arbuste dont les fruits noirs sont comestibles et se nomment poirats ou gueules noires?

L'**aronia**. Cet arbuste possède des fruits qui renferment beaucoup de vitamine C et servent comme colorant alimentaire. Les autochtones les consommaient frais et séchés pour les provisions d'hiver.

Comment s'appellent les fruits comestibles du rosier (églantier)?

Ce sont les cynorrhodons. Ces fruits se consomment après les premières gelées, quand leur pulpe est molle. Comme ils sont souvent acides et plutôt astringents, on les mange rarement crus, mais plutôt cuits avec du sucre. Il est important d'enlever les graines de ces fruits avant de les consommer. En effet, ces graines sont couvertes de poils irritants qui peuvent provoquer des irritations à la peau et aux muqueuses. On appelle même, avec raison, le fruit du rosier «gratte-cul».



Les charpentes en bois ont la cote au Québec

par Jean-René Philibert, AFVSM

Comme nous le savons, les matériaux de structure doivent répondre à des normes strictes de sécurité incendie au Québec. Ces normes sont prises en compte à la fois dans le Code de construction et le Code de sécurité des habitations. Elles autorisent la construction combustible, telle que celle en bois, pour des habitations de quatre étages et moins. Il y a toutefois des nuances pour les clientèles de personnes âgées. Également, depuis quelques années, des habitations allant jusqu'à 6 étages en ossature légère de bois et jusqu'à 12 étages en bois massif peuvent être construites.

Comme le Québec détient un savoir-faire dans la construction en bois et que cette ressource locale est économique et performante, on peut déduire que la très grande majorité des habitations de quatre étages et moins de la province est construite avec une ossature de bois.

Pour ce qui est du nombre d'habitations, les statistiques de la Société canadienne d'hypothèques et de logements (SCHL), selon les données de recensement 2016, (disponibles sur le site de la SCHL) indiquent qu'il y a plus de 3,5 M de logements au Québec. De ce nombre plus de 90% sont des logements de moins de 5 étages (incluant les maisons

unifamiliales, duplex, etc.). On peut donc estimer qu'il y a approximativement plus de 3,1 M de logements au Québec qui ont une charpente de bois. Ce ratio de 90% du parc de logements en charpente de bois est ce qu'on retrouve également pour le parc d'environ 130 000 logements sociaux et communautaires soutenu par la Société d'habitation du Québec.

La tendance actuelle favorise de plus en plus les constructions en bois qui sont aussi plus écologiques que leurs équivalents en acier ou en béton. Utiliser le bois dans les structures d'un édifice revient à entreposer du carbone dans sa charpente tant et aussi longtemps que cet édifice ne sera pas détruit. Les constructions en bois servent donc de puits de carbone alors que les arbres récoltés pour les construire sont progressivement remplacés en forêt par la croissance d'autres arbres.

Enfin, l'esthétique du bois permet aussi l'utilisation de ce matériau pour les parties apparentes d'une structure. À cet égard, les avantages biophiliques du bois sont de plus en plus reconnus par les architectes qui constatent que la présence de ce matériau rend les environnements de travail plus chaleureux et agréables pour leurs occupants.

Première table de concertation pour ECM+

par Jean-René Philibert, AFVSM

Le 1^{er} juin dernier, l'équipe d'Économie circulaire Mauricie et ses partenaires (ECM+) se sont réunis lors d'une toute première table de concertation pour étudier les stratégies circulaires dans l'utilisation du bois et les obstacles à leur implantation. Ces stratégies ont pour objectif d'optimiser l'utilisation de la ressource afin d'en éviter le gaspillage. Concrètement, on veut maximiser l'utilisation d'un arbre récolté en augmentant la quantité de produits qu'on en tire, leur durée de vie et le nombre de fois qu'on peut les réutiliser.

Ils étaient ainsi 32 participants de 10 secteurs représentés (forestier, transformation, construction, ameublement, bioénergies, pâtes et papiers, recherche, gestion des matières résiduelles, etc.) qui ont déterminés 58 défis pour mettre en place une véritable économie circulaire dans le secteur du bois en Mauricie. En voici les principaux :

CONCERTATION DES SECTEURS DU BOIS EN ÉCONOMIE CIRCULAIRE

LES PRINCIPAUX DÉFIS IDENTIFIÉS



- **APPROVISIONNEMENT EN MATIÈRES RÉSIDUELLES DE QUALITÉ**
Améliorer le tri, éviter la co-contamination des matériaux, avoir une qualité des matières recyclées
- **TRANSFORMATION ET VALORISATION DES REBUTS**
Trouver des débouchés. (Notamment pour les matières contaminées, les poussières fines, les résidus de types branches, écorces, feuillages)
- **DÉVELOPPEMENT ET PARTAGE DE CONNAISSANCES**
Informer et former les professionnels sur l'importance de la valorisation, rendre le tri réalisable en fonction des contraintes de temps, mieux accompagner les professionnels dans les processus de financement (programmes) des opérations de valorisation. Connaître les gisements existants.
- **DÉVELOPPEMENT DE MARCHÉS**
Développer une demande locale de matières secondaires
- **MANUTENTION ET STOCKAGE DES MATIÈRES**
S'adapter à la saisonnalité de production des rebuts et à la gestion des stocks qui en découle
- **LOGISTIQUE DES TRANSPORTS ET AMORTISSEMENT DES COÛTS**
Rendre accessible et disponible des transports pour la matière secondaire

Zecs Mauricie offre des visites virtuelles de chantiers de coupes forestières sur son nouveau site web!

par Chantal Moulin-Vézina, Zecs Mauricie

L'Association des gestionnaires de Zecs de la Mauricie a eu le mandat, via la Table locale de gestion intégrée des ressources et du territoire (TLGIRT), de produire un ouvrage de vulgarisation des coupes forestières. L'outil qui en résulte est disponible sur notre plateforme web (zecsmauricie.com). Il s'adresse aux citoyens et aux acteurs de la région touchés de près ou de loin par la foresterie. Ce secteur d'activité occupe une place centrale dans l'économie de la région et doit s'harmoniser avec la forte fréquentation de la forêt publique par les villégiateurs.

En effet, l'aménagement forestier est en constante évolution et il peut s'avérer difficile du point de vue du citoyen de discerner les bonnes pratiques des irrégularités lors des coupes forestières. L'outil se concentre donc sur les principaux types de coupes rencontrés en Mauricie, tout en étant non-exclusif à la région. Il offre des visites virtuelles de sites de coupe qui prennent forme via des capsules explicatives, des panoramas au sol et aériens, des prises de vidéos avec un drone et des images de la faune potentielle selon le milieu.

Pour faciliter davantage la compréhension du domaine forestier dans son ensemble, nous avons décidé d'ajouter du contenu sur la dynamique forestière naturelle, c'est-à-dire comment les peuplements forestiers résineux ou mélangés évoluent sans interventions anthropiques. Finalement, un volet est réservé pour illustrer l'effet des types de coupes sur la qualité de l'habitat d'espèces fauniques clés.

Page d'accueil

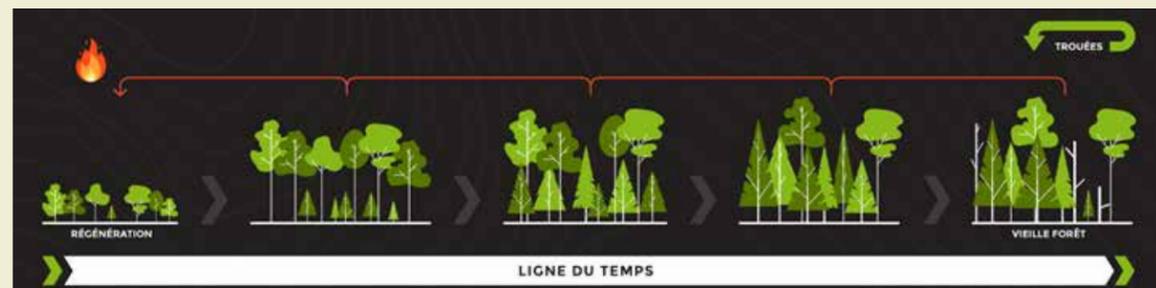
Chacun des volets du projet est introduit dans la page d'accueil. De courtes descriptions des Zecs et du cadre réglementaire aident à comprendre le contexte et les enjeux liés à l'aménagement forestier.

I. Forêt naturelle

La dynamique forestière de deux types de peuplements couvrant la majorité de la Mauricie est présentée : Forêt résineuse et forêt mélangée.

Vous pouvez explorer à l'aide de votre curseur tous les détails des strates végétales à partir du sol via un panorama 360°. Le point de vue aérien illustre la canopée et le degré d'ouverture du peuplement, qui définit la quantité de lumière pouvant atteindre le sol. Aussi, en cliquant sur le lien offert au bas de la page, on a accès à un vidéo YouTube de l'ascension du drone du sol jusqu'à la canopée.

Ci-contre, exemple de la vue au sol d'un peuplement de forêt mélangée. →



Exemple d'évolution d'un peuplement de forêt mélangée sur le site web : www.zecsmauricie.com

2. Gestion forestière

Types de coupe

Le volet central du projet englobe trois grandes familles de coupes, soit les coupes irrégulières (CPI), régulières (CPR), les coupes de régénération (CPRS), ainsi qu'une synthèse sur la machinerie employée pour les opérations et les modalités appliquées pour protéger les bandes riveraines.

On retrouve les différentes échelles visuelles à différents moments après coupe, afin de faire la lumière sur 1) la rapidité à laquelle la forêt se régénère, 2) l'effet des traitements d'éducation sur la qualité des habitats fauniques et la qualité visuelle, puis 3) la perception à l'échelle du paysage (taille et répartition des blocs de coupe).

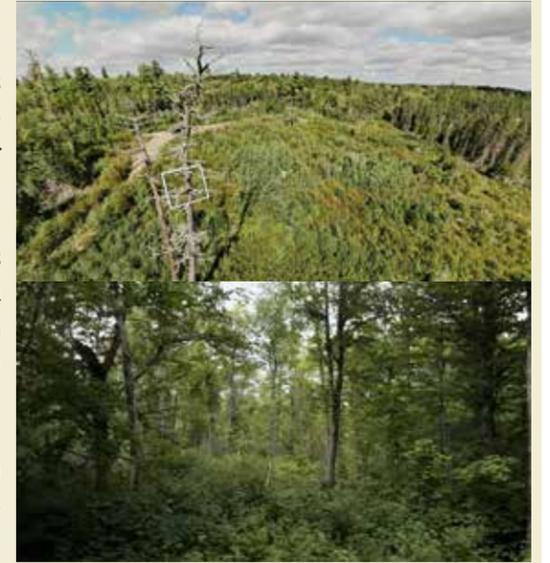
Chaque page réservée à un traitement contient également un tableau de l'évolution temporelle de la qualité de l'habitat pour les espèces fauniques. La page des coupes de régénération (CPRS), ou coupe totale, se décline en plusieurs pages, pour couvrir la variation entre les types de rétention, puis la différence entre les parterres de coupe traités ou non par un dégagement (débroussaileuse).

Machinerie

Bien que le choix de la machinerie utilisée pour les opérations ne soit pas un élément négociable en harmonisation, il est tout de même pertinent de passer en revue les différences au niveau de la performance et de l'effet sur le milieu physique. Cela aide à une meilleure compréhension du processus de la coupe de l'arbre jusqu'à son transport à l'usine.

Bandes riveraines

Les bandes riveraines ont une grande valeur pour la qualité de l'eau, les habitats fauniques et la qualité du paysage. Les règlements encadrant la protection de la rive par une lisière boisée de largeur fixe sont expliqués. Le panorama au sol montre le point de vue d'un chasseur près de sa cache. Dans ce cas-ci, la coupe au bout du milieu humide date de l'année même et n'est pas visible à partir de la cache. Une suite au projet de visites virtuelles pourrait faire la lumière sur l'effet de différents contextes de coupe sur la qualité visuelle à partir des lacs et des milieux humides.



Ci-haut, vue aérienne d'une coupe totale de 2014 sans traitement d'éducation et reprise rapide de la végétation dans le sentier de débardage 4 ans après la coupe.

3. Faune

On ne peut parler des coupes forestières sans aborder leur effet sur les principales espèces fauniques d'intérêt socio-économique! Évidemment, on commence par l'original, l'espèce la plus prisée par la chasse au gros gibier, suivi de la martre, de la gélinotte et du lièvre. Certains traitements forestiers profitent à des espèces, au détriment d'autres. Ainsi, les différents habitats nécessaires pour compléter leur cycle vital sont synthétisés, puis l'effet des types de coupe est illustré via des tableaux avec un gradient temporel sur une période de plus de 70 ans. Le contenu est principalement issu d'un travail colossal réalisé par Zecs Québec en 2014 et accessible à tous.

Ci-contre, exemple de l'utilisation de la forêt par la martre d'Amérique à différents moments après la coupe. →

| Année depuis la coupe | Type de coupe | | | |
|-----------------------|---------------|-------------------------|-------------------------|-------|
| | CPRS | CPRS + DEG | CPR | CPI |
| 0 | Red | Red | Yellow with X and arrow | Green |
| 5 | Red | Yellow with X | Yellow with X and arrow | Green |
| 15 | Red | Yellow with X and arrow | Red | Green |
| 30 | Yellow with X | Yellow with X and arrow | Red | Green |
| 50 | Green | Green | Red | Green |
| 70+ | Green | Green | Yellow with X and arrow | Green |

Legend: Couvert de protection, Alimentation



Association
forestière
VALLÉE ST-MAURICE

Membres Corporatifs

Bois et forêts

Forêts, Faune
et Parcs

Québec 

Le Nouvelliste
LEADER DE L'INFORMATION RÉGIONALE

Platine



Or



Foresterie
CHB Ltée



Argent



Bronze

