

À bientôt

De retour au point de départ, c'est ici que prend fin votre merveilleuse balade en forêt. Nous espérons que vous retournez à la maison avec un bagage de nouvelles connaissances au sujet des différentes pratiques forestières et le goût de profiter des activités en forêt.

Plusieurs lectures complémentaires sont disponibles pour vous permettre d'approfondir les techniques comme l'élagage et le débitage. Informez-vous auprès d'associations ou institutions œuvrant dans le secteur forestier dont :

- Le Ministère des Ressources naturelles - www.gnb.ca/0078/ ;
- L'Association des propriétaires de lots boisés privés du N.-B. www.nbwoodlotowners.ca/;
- La Forêt expérimentale de l'Université de Moncton, campus d'Edmundston

Nous vous invitons à sillonner les autres sentiers de la Forêt expérimentale afin de découvrir d'autres secrets de la forêt.

Le personnel de la Forêt expérimentale vous invite à venir nous visiter à nouveau.

P.S. : Si vous ne désirez pas conserver cette brochure, nous vous invitons à la mettre au recyclage.

FORÊT EXPÉRIMENTALE

SENTIER SIEGAS

Guide d'interprétation de la nature pour les amants des lots boisés



Bienvenue au sentier Siegas!

Le sentier **Siegas** a été spécialement conçu pour illustrer les différentes techniques d'aménagement pouvant intéresser les propriétaires de lots boisés et tous ceux et celles qui sont passionnés par les activités forestières.

Pendant le trajet, d'une longueur de 0,7 km, des arrêts vous sont proposés afin de vous permettre d'observer quelques spécimens de la flore, de la faune et de l'environnement forestier. Le sentier vous mènera à la rivière Siegas où vous aurez peut être la chance d'admirer quelques ombles de fontaine (truites).

Chaque station est numérotée et indique la distance parcourue (en mètres) depuis le début du sentier. À chacune des stations, référez-vous à ce guide pour découvrir les attraits et phénomènes possibles d'observer.

Par respect pour la nature et pour le plaisir des autres visiteurs, veuillez ne pas jeter vos déchets, cueillir de plantes ou endommager les arbres.

Bonne randonnée!

Station 40 - La coupe progressive

Depuis le début du sentier, avez-vous remarqué l'abondance de la régénération ? Pourtant, dans ce boisé, une récolte de bois a été effectuée. La méthode de récolte utilisée est celle de la coupe progressive. Ce type de coupe consiste à récolter un peuplement forestier en plusieurs interventions afin de promouvoir la régénération naturelle souhaitée.

Ici, les arbres malades, croches ou de faible valeur ont été enlevés. Ceci a permis au soleil d'accéder au sol minéral et ainsi favoriser la régénération. Nous pouvons considérer que cette coupe est une réussite, car les tiges au sol ont pris leur place et bâti une nouvelle forêt.

La coupe progressive présente plusieurs avantages :

1. Un meilleur contrôle sur la régénération forestière et sur la composition du peuplement futur;
2. Une diminution dans l'établissement d'espèces feuillues intolérantes qui exercent une compétition avec les essences souhaitées;
3. Une réduction dans l'utilisation de phytocides chimiques pour éliminer la compétition;
4. Une diminution du nombre d'arbres plantés, une intervention dispendieuse.

COORDONNÉES

Équipe de la Forêt expérimentale

Faculté de Foresterie

Université de Moncton, campus d'Edmundston

Edmundston, N.-B.

Tél.: (506) 737-5050, poste 5238

Télécopieur : (506) 737-5373

FE@umce.ca

www.umoncton.ca/umce-foresterie/foret_experimentale



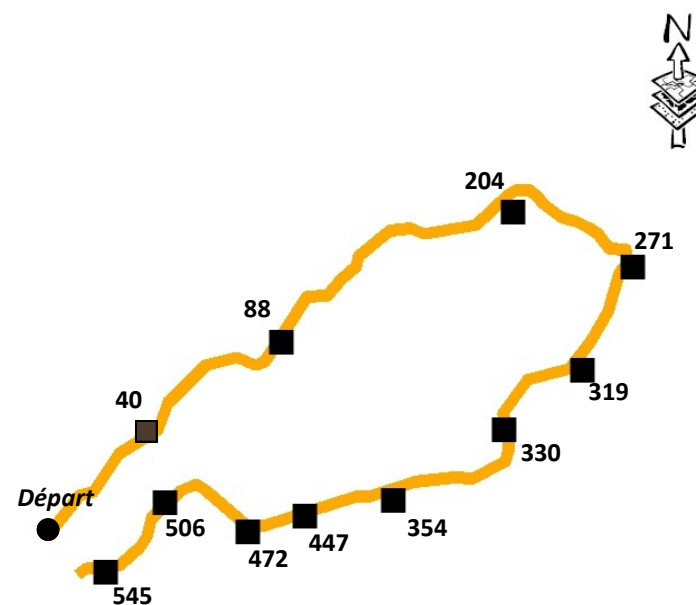
Remerciements

2011 - Contenu révisé et adapté de l'édition 1997 par Amélie Jarret
1997 - Éd. conçue et réalisée par Vincent Larin et Alain Laplante, f.a.

CARTE DU SENTIER

Longueur totale du sentier : 0.6 km

Temps de marche estimé : 30 minutes



Station 109 - Le chicot

Autour de vous, vous pouvez observer des arbres morts, dépouivrés de leur cime et encore debout. Ce sont des **chicots**.

Indispensables à une grande variété d'espèces animales, ils représentent donc un élément important de l'écosystème forestier. Ils servent de nid, de refuge, de réserve de nourriture et de perchoir à près du quart des espèces animales forestières.

Cependant, il faut être extrêmement prudent lorsqu'on circule à proximité de ces chicots, car ils sont fragiles et peuvent causer de graves blessures aux utilisateurs de la forêt. Des règles strictes sont à respecter lors des opérations forestières. En effet, les chicots qui ne sont pas utilisés doivent être surveillés attentivement pendant le débardage ou l'abattage. De plus, ceux représentant un danger de tomber doivent être abattus, et ce, seulement après avoir examiné les lieux et pris toutes les mesures de sécurité nécessaires.

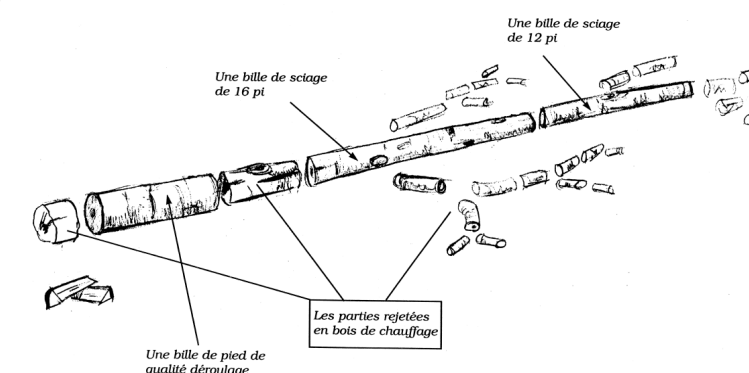


Station 208 - Le débitage du bois de feuillus

Les possibilités de production à partir des boisés sont pratiquement illimitées. Une de ces possibilités est la production de bois rond autre que le bois à pâte ou le bois de chauffage. Ce bois peut servir au déroulage (placage) et à la construction de poteaux d'électricité. Cette façon de faire peut sembler compliquée et plus ardue que le simple fait de débiter un arbre entier en bois de chauffage. Cependant, le découpage ou le déroulage d'une bille de placage pour en faire du bois de chauffage réduit l'approvisionnement en bois aux scieries locales et entraîne des pertes monétaires importantes au propriétaire. En effet, le bois de chauffage vaut près de trois fois moins qu'une bille de déroulage.

Deux facteurs permettent de répondre aux besoins des entreprises et augmenter leurs revenus. Ainsi, les propriétaires de lots boisés, doivent connaître :

1. les conditions du marché local et;
2. les essences établies sur leur propriété.



Station 271 - La zone tampon riparienne

Une **zone tampon** est une zone de protection adjacente à un secteur écologiquement sensible comme un cours d'eau. Le maintien d'une zone tampon riparienne permet :

- d'ombrager l'eau et ainsi la garder froide et bien oxygénée afin de maintenir des conditions favorables aux poissons comme le saumon et l'omble de fontaine (truite);
- d'avoir une source de feuilles, ramilles, branches et autres matières organiques qui sont à la base de la chaîne alimentaire aquatique;
- d'agir comme filtre sur les particules de sol pouvant parvenir des sites perturbés par les opérations forestières;
- de procurer un habitat de premier choix à diverses espèces sauvages telles le cerf de Virginie, les amphibiens et les oiseaux.

Au Nouveau-Brunswick, la *Loi sur l'Assainissement de l'eau* oblige les personnes qui coupent du bois ou qui travaillent à proximité d'un cours d'eau à obtenir un permis de modification de cours d'eau. De plus, le maintien d'une zone tampon d'un minimum de 30 mètres (100 pieds) est nécessaire.

Station 319 - Thuya ou cèdre ?

Le thuya a été nommé, à tort, cèdre par les premiers colons européens ayant débarqué dans la région. Voici une explication possible sur l'origine de cette appellation.

En Europe, le feuillage du cèdre servait, jadis, à fabriquer des balais. Arrivés ici, les premiers colons européens découvrirent notre thuya dont le feuillage était, lui aussi, idéal pour fabriquer des balais. Puisque le thuya avait maintenant la même fonction que le cèdre d'Europe, il fut tout simplement baptisé cèdre.

Cette espèce est caractéristique des endroits humides comme ici. Son bois est odorant et résistant à la pourriture. De plus, si vous possédez du thuya sur votre boisé, son feuillage constituera une source importante de nourriture hivernale pour le cerf de Virginie.

Thuya de l'Est



Image : Paul Ray

Cèdre de l'Atlantique



Image : Derek Ramsey

Station 330 - Barbes aux arbres

Ces longues touffes de couleur verdâtre qui sont accrochées aux branches ou au tronc des arbres sont du **lichen** que l'on nomme « barbe de capucin » ou « barde de vieillard ». Très répandu au N.-B., ce lichen appartient au genre *Usnea* et qui colonise surtout les conifères.

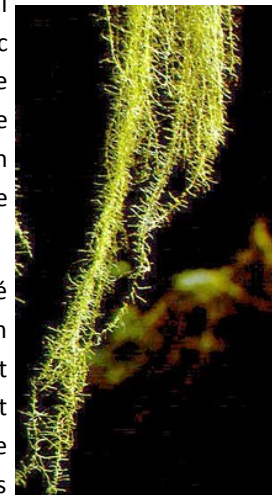


Image : Irwin M. Brodo

Un lichen, c'est un organisme végétal formé par l'association (symbiose) d'un champignon et d'une algue. Ce qui est fascinant, c'est que cette association n'est pas obligatoire pour ces organismes. L'algue et le champignon s'associent seulement si les conditions de nutrition sont minimales ou sub-minimales. Le champignon fournit de l'eau et les sels minéraux tandis que l'algue capte la lumière. Ils sont très sensibles à la pollution et peuvent servir de bio-indicateurs pour déceler une détérioration de la qualité de l'air.

Il existe toute une variété de lichens et plusieurs s'incrustent sur les roches et les arbres. Ce lichen n'est pas dangereux et sa présence sur l'arbre n'est pas un signe de maladie. En fait, le lichen ne se sert de l'arbre que comme support de croissance.

Station 354 - Le chablis

À votre gauche, vous pouvez apercevoir des arbres couchés dans la même direction. C'est le vent qui a réussi cet exploit il y a très longtemps. Cette force naturelle est omniprésente dans la forêt. Les arbres forestiers, tout comme les arbres ornementaux, doivent s'encren au sol de manière à résister à cette puissance parfois destructrice.

Au cours de l'évolution, plusieurs types de racines se sont modifiés afin de s'adapter aux milieux qu'ils ont colonisés. Par exemple, le chêne a modifié son système racinaire en pivot (racine pivotante), un peu comme une carotte, sur lequel des petites radicules se sont développées pour soutirer les minéraux du sol. De plus, l'épinette et le sapin ont développé un système racinaire ramifié. C'est-à-dire, composé de racines et de radicules s'étalant sur plusieurs mètres à la surface du sol, mais peu en profondeur, les rendant ainsi plus susceptibles au chablis.



Station 447 - Élagage des arbres

Depuis plusieurs années, une technique reconnue de mise en valeur des lots boisés est utilisée dans la région. Il s'agit de l'élagage des arbres de qualité supérieure qui permet d'obtenir un bois de qualité clair de nœuds.

L'élagage consiste à enlever les branches mortes ou vivantes pour permettre de produire une bille de sciage, de déroulage ou tout autre produit nécessitant l'absence de nœuds. Cette absence de nœuds permet d'obtenir un bois physiquement plus résistant et de grade supérieur.

Afin d'obtenir de bons résultats et aider les arbres à cicatriser cette blessure le plus rapidement possible, il importe de couper les branches juste après le bourrelet de cicatrisation. Ce bourrelet est « l'enflure » qui soutient la branche à la jonction avec le tronc. La figure suivante donne un aperçu sommaire de la bonne technique à utiliser pour élaguer.

Simple à utiliser, cette technique permet d'obtenir une valeur ajoutée très intéressante pour les lots boisés ou les produits qu'on en tire.



Image : Agriculture et agroalimentaire

Station 472 - Une forêt surannée

En parcourant le sentier, avez-vous remarqué que les arbres dominants sont relativement vieux ? Arrivant à la fin de leur cycle vital, il s'agit donc d'une **forêt surannée***. La présence de champignons sur les troncs, les signes de dépérissement du feuillage, le taux de mortalité élevé et la présence de chablis sont autant d'indices qui nous permettent de déterminer le stade de développement de cette forêt.

Pour certaines espèces animales, les arbres arrivés à maturité sont essentiels à leur habitat. En effet, les faucons et les aigles peuvent nicher dans les gros arbres âgés. De plus, les grands pics, pour se nourrir et pour nicher, creusent des cavités qui deviendront plus tard des refuges pour des oiseaux plus petits et pour d'autres animaux. Du côté alimentaire, les lichens présents sur les arbres représentent un aliment hivernal important pour le cerf de Virginie. De plus, une fois tombés au sol, les vieux arbres continuent d'offrir des espaces essentiels en terme d'abri et d'alimentation ainsi que des emplacements idéaux pour le tambourinage de la gélinotte huppée.

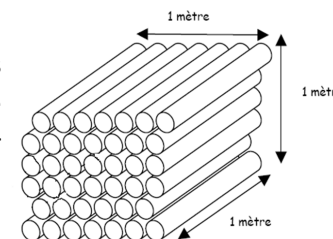
Si vous possédez des peuplements surannés de peupliers faux-trembles sur votre boisé, ils permettront de fournir de la nourriture à plusieurs animaux. En effet, leurs bourgeons constituent la nourriture préférée de la gélinotte huppée en hiver et l'écorce est la nourriture préférée des castors.

* **Suranné** : se dit des arbres ou peuplements qui ont dépassé l'âge de maturité.

Station 506 - Le mesurage du bois abattu

Afin de s'assurer que tous les intervenants (travailleurs forestiers, employeurs, compagnies) ont la même référence en ce qui a trait au mesurage du bois, il est primordial de s'entendre sur la façon de mesurer ce bois. Une façon encore très populaire est le mesurage par **corde de bois**. Une corde de bois est une unité de volume qui sert à mesurer les produits forestiers empilés comme le bois à pâte et le bois de chauffage. Il peut s'agir de toute combinaison de longueur, largeur ou hauteur, à condition que le bois empilé donne 128 pieds cubes. Cependant, la disposition la plus souvent retrouvée est une corde de bois de 4 x 4 x 8 pieds.

La version métrique, de plus en plus utilisée, est le **mètre cube**. Cette mesure est également utilisée pour mesurer les empilements de bois ronds. Vous avez ici la représentation d'un mètre cube de bois. Ce cube fait 1 x 1 x 1 m. Donc, une corde traditionnelle représente 3,6 m³ de bois empilé (m³ apparent).



Lors du mesurage d'un empilement, le bois, l'écorce et l'espace libre entre les billes sont considérés. La dimension et le nombre de nœuds dans le bois, le fait qu'il soit tordu ou droit, sa longueur et le soin avec lequel le bois est empilé influent sur la quantité de bois massif contenue dans un empilement (m³ solide).

Station 545 - Tolérance à l'ombre

La tolérance à l'ombre est l'aptitude d'un arbre à pousser à l'ombre d'autres arbres ou en concurrence avec eux. Certains arbres, comme les sapins, peuvent survivre et croître au moins une partie de leur vie à l'ombre. Ils peuvent rester dans l'ombre d'autres arbres dominants jusqu'à ce que ces derniers meurent ou soient coupés. Les arbres **tolérants** les plus communs dans notre région sont le hêtre à grandes feuilles, bouleau jaune et l'érable à sucre.

Au contraire, les bouleaux blancs et les peupliers faux-trembles sont dit **intolérants**. Pour cette raison, ils sont les premiers venus après une coupe car ils exigent beaucoup de soleil pour croître et ne résistent pas aux longues périodes à l'ombre. Le mélèze laricin ainsi que le pin gris sont également des essences dites intolérantes.

Pourquoi est-il important que les personnes qui aménagent les ressources forestières connaissent la tolérance des arbres ? Eh bien, lorsque nous savons comment les arbres réagissent à l'ombre, nous pouvons alors déterminer la méthode de récolte qui convient le mieux selon les circonstances. À titre d'exemple, si on récolte partiellement un peuplement d'espèces tolérantes, de sorte à maintenir le terrain déboisé dans l'ombre, on favorise la croissance de semis tolérants, comme le sapin et l'épinette. Par contre, si cette même zone était totalement récoltée, elle serait beaucoup plus portée à produire des bouleaux blancs ou d'autres espèces intolérantes à l'ombre.