GUIDE TERRAIN

SAINES PRATIQUES D'INTERVENTION EN FORÊT PRIVÉE

4E ÉDITION RÉVISÉE

Citation : Fédération des producteurs forestiers du Québec. 2016. Saines pratiques d'intervention en forêt privée : guide terrain, 4e édition révisée. 140 pages.

Auteurs et collaborateurs de l'édition 2003 :
Jean Paquet et Daniel Fillion, Syndicat des producteurs de bois du Saguenay–Lac-Saint-Jean, Valérie Groison et Daniel Roy, Fédération des producteurs de bois du Québec, France Fillion, Maurice Roy, ministère des Ressources naturelles du Québec, Marcel Quirion, Fondation de la faune du Québec, Jean-Pierre Laniel, Société de la faune et des parcs du Québec et Jacques Robert, Ressources naturelles du Canada

Photos en couverture avant et arrière :
Daniel Dagenais, QCN ⁄ Dominic Cantin, QCN
Joseph Simard, QCN ⁄ Alain Sches, QCN ⁄ ARMVFPLSJ

Imprimé au Canada
Dépôt légal – 2e trimestre 2016
Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2016
Bibliothèque et Archives Canada, 2016
ISBN : 978-2-9815869-0-2

Recherche et révision
Annabelle Avery, biologiste, Fondation de la faune du Québec
Luc Dumouchel, ingénieur forestier, Agence forestière de la Montérégie
Daniel Fillion, ingénieur forestier, Syndicat des producteurs de bois du Saguenay–Lac-Saint-Jean
Christian Fortin, ingénieur forestier, Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail
Simon Giguère, ingénieur forestier, Association des propriétaires de boisés de la Beauce
Pierre Godbout, ingénieur forestier, Ressources naturelles Canada, Service canadien des forêts
Caroline Houde, ingénieure forestier, Syndicat des propriétaires forestiers de la région de Québec
Martin Joly, aménagiste, ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques
Martin Larrivée, ingénieur forestier, Syndicat des Producteurs forestiers du Sud du Québec
Martin Lavoie, ingénieur forestier, Syndicat des producteurs de bois du Saguenay–Lac-Saint-Jean
Mathieu Piché-Larocque, ingénieur forestier, Syndicat des producteurs de bois de la Gaspésie

Coordination et rédaction
Marc-André Rhéaume, ingénieur forestier, Fédération des producteurs forestiers du Québec

Révision linguistique
Andrée Trudel, Fédération des producteurs forestiers du Québec

Conception graphique, montage et illustrations
Marc Gauthier, traitdemarc

Partenaires financiers
Cette édition du guide a bénéficié d'une contribution financière du Sustainable Forestry Initiative inc. par le Programme de bourses pour la conservation et le partenariat SFI, de la Fondation de la faune du Québec par le Programme Faune-Forêt, du Syndicat des producteurs de bois du Saguenay–Lac-Saint-Jean et de la Fédération des producteurs forestiers du Québec.

GUIDE TERRAIN

4E ÉDITION RÉVISÉE

Daniel Forget, QCN

SAINES PRATIQUES D'INTERVENTION EN FORÊT PRIVÉE

TOUTES LES RÉFÉRENCES SUR UNE PAGE INTERNET!

POUR EN SAVOIR PLUS...

Les documents et les références cités dans le guide sont disponibles sur la page Internet :

foretprivee.ca/bibliotheque/guides/sainespratiques

LES SAINES PRATIQUES D'INTERVENTION EN FORÊT PRIVÉE 8

LES INTERVENTIONS EN FORÊT 10
La gestion d'un boisé 10
Le voisinage 12
Les organismes œuvrant en forêt privée 13
Les syndicats et offices de producteurs forestiers 13
Les coopératives et les groupements forestiers 14
Les firmes d'ingénieurs forestiers, les entrepreneurs forestiers et les transporteurs de bois 14
Les agences régionales de mise en valeur des forêts privées 14
Les conseillers forestiers accrédités 14
Les organismes de conservation ou d'aménagement faunique 15
La planification forestière 16
Le plan d'aménagement forestier 16
Le plan d'aménagement forestier et faunique 18
La prescription sylvicole 20
Le plan de protection et de mise en valeur des forêts privées régionales (PPMV) 21
La certification environnementale 22

LA SANTÉ ET SÉCURITÉ 24

LA CONSTRUCTION DE CHEMINS ET DE TRAVERSES DE COURS D'EAU 26
La construction d'un chemin en forêt 27
La construction d'une traverse de cours d'eau 32
L'entretien du réseau d'accès 41

LA RÉCOLTE DE BOIS 44
La planification des opérations forestières 45
L'abattage 47
Le façonnage 55
Le débardage 57
La traverse de cours d'eau temporaire 59

LES TRAVAUX SYLVICOLES SANS RÉCOLTE DE BOIS 60
Établir une plantation 60
La préparation du terrain 62
La mise en terre 64
L'entretien et la protection 66
Les travaux d'éducation de peuplements 67
L'éclaircie précommerciale 67
Le drainage forestier 69
L'entretien du réseau de drainage 71

LA PROTECTION DES FORÊTS 72
Les insectes et maladies 73
Les espèces exotiques envahissantes 75
La faune nuisible 76
Les feux 78
La prévention des risques environnementaux 80

LES AUTRES RESSOURCES DE LA FORÊT 82
La biodiversité 82
Les milieux humides 84
Les habitats fauniques désignés 85
Les espèces menacées ou vulnérables 88
Les écosystèmes forestiers exceptionnels 90
La conservation 91
L'aménagement faunique 93
La chasse et les activités fauniques 98
Les érablières exploitées pour la sève 101
Les produits forestiers non ligneux 103

LES LOIS ET RÈGLEMENTS 106
La réglementation municipale 107
La santé et sécurité au travail 107
La construction ou l'amélioration des chemins et jetées 108
L'aménagement de traverses de cours d'eau 110
Les travaux de récolte de bois 111
La plantation 113
Le drainage forestier 114
La protection contre les insectes, le feu et les maladies 115
Les érablières 115
Les bleuetières 116
La protection et la mise en valeur de la faune 116
Les espèces menacées et vulnérables 117
Les espèces exotiques envahissantes 118

Bibliographie 119

Glossaire 125

Notes 132

Des pratiques d'aménagement forestier durable...
un incontournable pour les forêts de demain!

Les saines pratiques d'intervention en forêt privée

CE GUIDE TERRAIN EST DESTINÉ AUX PROPRIÉTAIRES DE BOISÉS AINSI QU'AUX ENTREPRENEURS FORESTIERS POUR PROMOUVOIR LES MESURES D'ATTÉNUATION DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX LORS DES INTERVENTIONS EN FORÊT.

Cette 4e édition présente des notions vulgarisées portant sur la mise en valeur et la protection des ressources de la forêt.

Les pratiques recommandées s'inspirent des grands principes d'intervention forestière reconnus en forêt privée. Ce document intègre également les principales obligations légales en vigueur.

Ce guide n'est pas un document technique exhaustif, mais il fournit des références pertinentes sur les différents sujets abordés. Les documents de référence sont regroupés sur le site Internet de la Fédération des producteurs forestiers du Québec à la section *bibliothèque et guides* à l'adresse suivante : foretprivee.ca/bibliotheque/guides/sainespratiques

Les interventions en forêt

La gestion d'un boisé

DANS LES BOISÉS PRIVÉS, LES PROPRIÉTAIRES SONT LES GESTIONNAIRES DES RESSOURCES DE LA FORÊT. S'ENGAGER ACTIVEMENT DANS LA GESTION DE SON BOISÉ TÉMOIGNE D'UNE CONSCIENCE DE CETTE IMPORTANTE RESPONSABILITÉ.

AMVAP

Pour bien faire, il vous faudra d'abord déterminer vos objectifs afin de trouver plus facilement les informations pertinentes et l'aide qui contribuera à la réalisation de vos projets qui pourraient être :

- L'aménagement forestier;
- La protection de la biodiversité;
- L'aménagement d'habitats fauniques et la chasse;
- L'aménagement d'une érablière pour l'acériculture;
- La sylviculture intensive.

CONSEILS PRATIQUES !

Visitez régulièrement votre lot.

Intervenez rapidement lors de situations nuisant à l'avenir de votre forêt et à l'environnement.

Portez attention aux signes d'activités illicites comme le braconnage.

Ne laissez pas de déchets en forêt.

Abonnez-vous à des publications traitant de la gestion d'un lot boisé.

Suivez des formations en lien avec vos objectifs.

Tenez un registre de vos interventions et observations. Ce document vous sera utile si vous devez prouver vos activités aux autorités fiscales.

POUR EN SAVOIR PLUS...

Le calendrier provincial des formations, FPFQ.

Le voisinage

Il est important d'entretenir de bonnes relations avec le voisinage et la communauté qui peuvent être préoccupés par les interventions effectuées en forêt.

CONSEILS PRATIQUES

Respectez les limites de votre propriété.

Vérifiez si vos travaux peuvent avoir un effet sur les propriétés voisines. Si c'est le cas, prenez une entente avec les gens concernés.

Vérifiez si des modalités spécifiques sont exigées par votre municipalité avant d'entreprendre des travaux près des limites de lot.

Si vos voisins chassent, réduisez vos activités en forêt lors de ces courtes périodes de l'année.

En bordure d'une réserve naturelle, considérez l'application de mesures d'atténuation en fonction des habitats fauniques et floristiques à préserver.

Analysez l'impact de vos interventions sur le paysage.

Les organismes œuvrant en forêt privée

DE L'AIDE POUR LA GESTION ET LES TRAVAUX EN FORÊT

DIVERS ORGANISMES PEUVENT VOUS ACCOMPAGNER DANS LA RÉALISATION DE VOS PROJETS POUR VOTRE BOISÉ. CES ORGANISMES DÉTIENNENT UNE EXPERTISE RÉGIONALE IMPORTANTE ET ILS CONNAISSENT BIEN LES PROGRAMMES DE SOUTIEN FINANCIER OFFERTS PAR LE GOUVERNEMENT DU QUÉBEC.

LES SYNDICATS ET OFFICES DE PRODUCTEURS FORESTIERS

Les syndicats et offices de producteurs forestiers défendent les intérêts de l'ensemble des propriétaires forestiers de leur territoire et gèrent un plan conjoint régional pour la mise en marché du bois. Les principaux services offerts sont :

- La négociation des conditions de vente de bois avec l'industrie;
- La négociation des modalités de transport du bois avec les transporteurs;
- L'organisation des livraisons ainsi que le paiement du bois et des frais de transport;
- La diffusion d'informations et de conseils techniques aux propriétaires;
- L'organisation ou la diffusion de formations offertes aux propriétaires;
- L'assistance technique à la réalisation de travaux d'aménagement forestier (dans certaines régions).

LES COOPÉRATIVES ET LES GROUPEMENTS FORESTIERS

Les groupements forestiers sont des entreprises collectives appartenant à des propriétaires forestiers. Le fonctionnement d'un groupement forestier se rapproche de celui des coopératives puisque les propriétaires achètent une part à leur adhésion et deviennent membres-actionnaires. Ce faisant, le propriétaire forestier bénéficie d'une gamme de services, dont l'évaluation de boisés, la planification et la réalisation de travaux d'aménagement forestier, la récolte des bois, etc. On les désigne aussi sociétés sylvicoles et organismes de gestion en commun. Il existe également des coopératives forestières dans certaines régions.

LES FIRMES D'INGÉNIEURS FORESTIERS, LES ENTREPRENEURS FORESTIERS ET LES TRANSPORTEURS DE BOIS

Ces organismes sont des entreprises de services spécialisées dans les travaux d'aménagement forestier, tels la construction et la réparation de chemins forestiers, la sylviculture, l'abattage et le transport de bois vers les usines de transformation. Plusieurs sont également accrédités par les agences régionales de mise en valeur des forêts privées pour offrir les programmes d'aide financière aux propriétaires forestiers.

LES AGENCES RÉGIONALES DE MISE EN VALEUR DES FORÊTS PRIVÉES

Ces organismes définissent des orientations de planification régionale pour la forêt privée et administrent le programme d'aide technique et financière pour la réalisation des travaux sylvicoles chez les propriétaires de boisés. Les agences n'offrent pas de services d'aménagement forestier, mais fournissent une aide financière pour la réalisation de travaux chez des propriétaires de boisés par le biais des conseillers forestiers qu'elles accréditent. Elles vérifient également la conformité des travaux en fonction de critères.

LES CONSEILLERS FORESTIERS ACCRÉDITÉS

Les conseillers forestiers sont des groupements forestiers, des syndicats et offices de producteurs forestiers, des

coopératives forestières et des firmes de consultants en foresterie accrédités par les agences régionales de mise en valeur de la forêt privée pour livrer les programmes d'aide technique et financière à l'aménagement forestier chez les propriétaires de boisés.

On trouve une centaine de conseillers forestiers accrédités à travers le Québec et c'est en utilisant leurs services que les propriétaires forestiers peuvent avoir accès aux programmes d'aide technique et financière pour la mise en valeur de leurs boisés.

LES ORGANISMES DE CONSERVATION OU D'AMÉNAGEMENT FAUNIQUE

Les propriétaires désirant réaliser un projet de conservation, d'identification de plantes rares ou d'aménagement faunique peuvent faire appel à ces organismes. Renseignez-vous auprès d'un conseiller forestier ou de l'agence de votre région pour obtenir des références.

POUR EN SAVOIR PLUS...

- **Les coordonnées des organismes de votre région sont disponibles sur Internet, FPFQ.**
- **Les informations sur les programmes d'aide disponibles pour les propriétaires de boisés, FPFQ.**

La planification forestière

Le plan d'aménagement forestier

POUR BIEN TRAVAILLER, IL FAUT CONNAÎTRE SON BOISÉ.

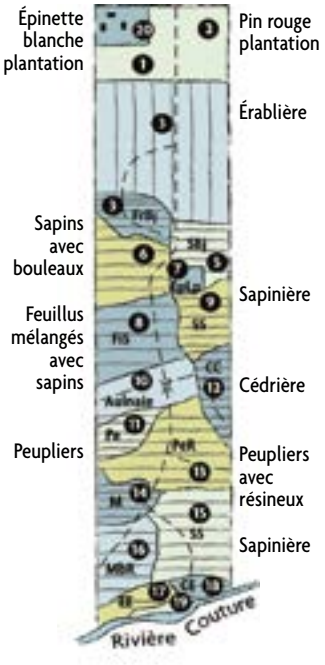
LE PLAN D'AMÉNAGEMENT FORESTIER EST UN OUTIL DE PLANIFICATION À LONG TERME POUR SON BOISÉ. RÉALISÉ PAR UN CONSEILLER FORESTIER, IL PERMET AU PROPRIÉTAIRE DE CONNAÎTRE LE POTENTIEL FORESTIER DE SA PROPRIÉTÉ ET DE PRÉVOIR LES ACTIONS DE PROTECTION ET DE MISE EN VALEUR DES RESSOURCES DE SON BOISÉ SUR UN HORIZON DE 10 ANS.

CE DOCUMENT EST NÉCESSAIRE POUR OBTENIR LE STATUT DE PRODUCTEUR FORESTIER ET PROFITER DES PROGRAMMES D'AIDE POUR L'AMÉNAGEMENT DES FORÊTS PRIVÉES.

Il présente notamment :

- Une description de la composition forestière basée sur un inventaire forestier;
- Des recommandations de travaux sylvicoles à effectuer pour améliorer ou exploiter le potentiel forestier;
- L'identification des milieux sensibles à protéger.

CARTE FORESTIÈRE



CONSEILS PRATIQUES

Faites une liste des interventions forestières effectuées avant de rencontrer un conseiller forestier.

Précisez vos attentes et les autres activités qui sont importantes pour vous :

- Protection des sentiers de randonnée;
- Production du bois de chauffage ou du sirop d'érable;
- Conservation d'arbres patrimoniaux de fort diamètre dans un secteur que vous appréciez;
- Amélioration du potentiel de chasse.

Indiquez la présence de la faune;

Mentionnez les ententes prises avec d'autres utilisateurs comme des chasseurs ou des acériculteurs.

Le plan d'aménagement forestier et faunique

UNE FORÊT ET DES HABITATS FAUNIQUES PRODUCTIFS

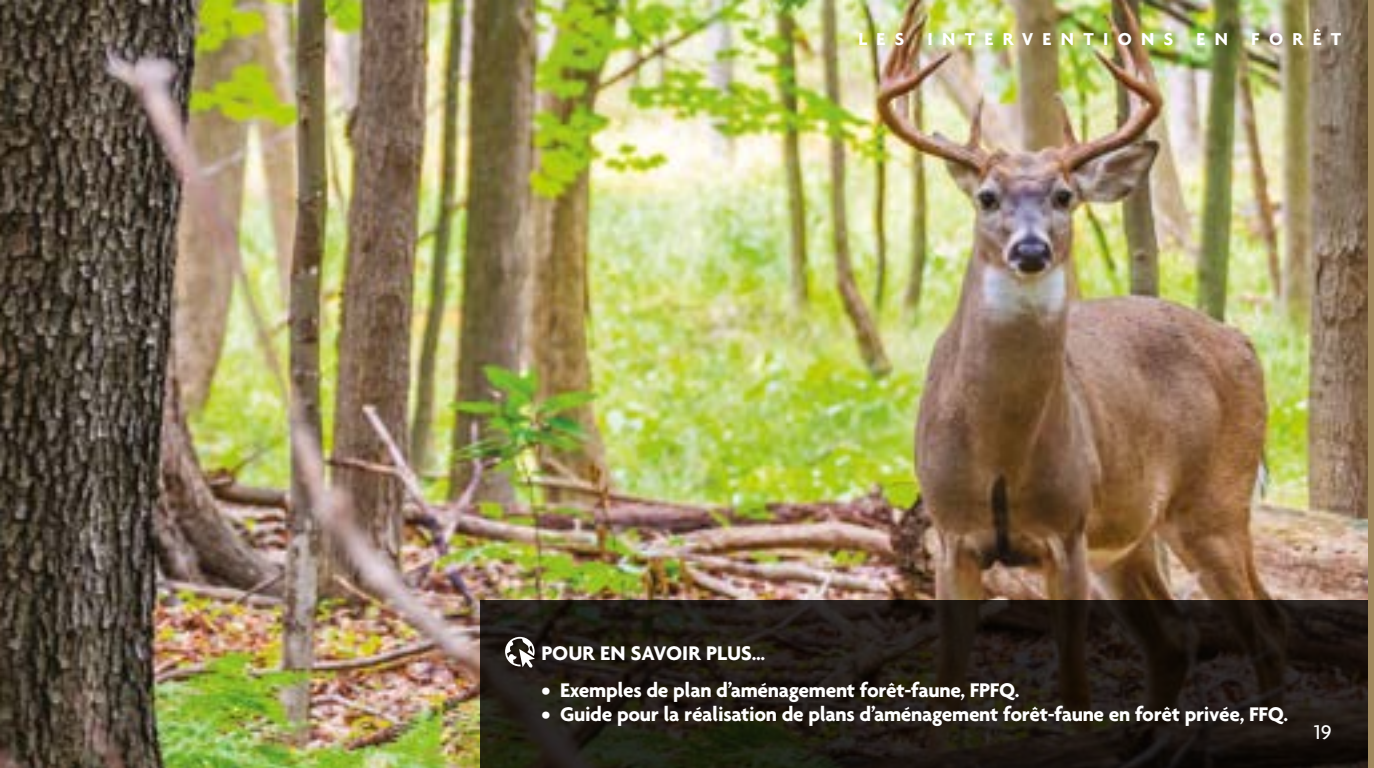
Il existe des variantes au plan d'aménagement forestier détaillant les multiples ressources d'un boisé. Le plan d'aménagement forêt-faune permet d'ajouter un volet faunique et un volet biodiversité au plan d'aménagement forestier. En plus du portrait forestier, il dresse le portrait des habitats fauniques et des éléments sensibles à conserver sur le lot afin de maintenir des conditions favorables à la faune. Par ailleurs, le lot sera analysé dans un contexte régional pour prendre en considération la mosaïque de milieux naturels et les déplacements possibles de la faune.

Les interventions forestières recommandées prendront en compte l'utilisation potentielle des peuplements forestiers par la faune et proposeront soit des mesures d'atténuation aux travaux sylvicoles soit des recommandations pour améliorer les habitats fauniques de la propriété.

Ce plan contient entre autres :

- Une description des principales caractéristiques fauniques et forestières de la propriété;
- Les habitats et écosystèmes à conserver pour maintenir la faune;
- Les zones sensibles ou particulières à protéger;
- Les moyens d'intervenir pour favoriser la production forestière et faunique.

Alain Masse, QCN



POUR EN SAVOIR PLUS...

- **Exemples de plan d'aménagement forêt-faune, FPFQ.**
- **Guide pour la réalisation de plans d'aménagement forêt-faune en forêt privée, FFQ.**

La prescription sylvicole...

LE BON TRAITEMENT AU BON ENDROIT

Important : La prescription avant le début des travaux est obligatoire pour obtenir l'aide financière d'une agence.

Lorsque vient le temps de réaliser un traitement sylvicole, l'avis d'un conseiller forestier est très utile. La prescription sylvicole, réalisée sous la supervision d'un ingénieur forestier, est l'outil utilisé pour transmettre les recommandations de travaux à appliquer dans un peuplement forestier. Il s'agit d'un plan d'intervention basé sur le diagnostic de l'état de la forêt, les objectifs de production et les difficultés logistiques. La prescription permet aussi de connaître certains paramètres techniques comme :

- Le prélèvement ou le traitement à appliquer;
- La période d'intervention;
- La superficie à traiter.

Cette prescription, qui sera suivie d'un rapport d'exécution après les travaux, déterminera l'admissibilité aux différents programmes d'aide existants.

MFFP

Le plan de protection et de mise en valeur des forêts privées régionales (PPMV)

L'ACTIVITÉ DES PROPRIÉTAIRES DE BOISÉS EN APPUI AU DÉVELOPPEMENT DES COMMUNAUTÉS RURALES

Bien qu'un propriétaire travaille à l'échelle d'un lot boisé, il est fort possible que ses actions s'inscrivent dans différentes orientations de développement régional.

Le PPMV est l'outil de planification et de développement de l'agence régionale de mise en valeur des forêts privées. Il vise à favoriser l'aménagement forestier durable tout en assurant la protection des autres ressources. Ce plan est destiné aux décideurs et aux acteurs régionaux du milieu forestier.

Il contient notamment :

- Un portrait du territoire et des différentes ressources naturelles;
- Le potentiel de développement de la forêt privée, dont un calcul de la possibilité de récolte forestière;
- Des stratégies de protection et de mise en valeur des boisés privés;
- Un plan d'action quinquennal définissant les priorités régionales.

La certification environnementale

La certification environnementale vise à fournir aux consommateurs de produits forestiers l'assurance que leur approvisionnement vient de forêts gérées selon des normes d'aménagement forestier durable ou responsable. Trois certifications reconnues internationalement sont présentes au Québec soit celles du **Sustainable Forestry Initiative® (SFI®)**, du **Forest Stewardship Council® (FSC®)** et de **l'Association canadienne de normalisation (CSA)**.

Ces certifications peuvent être reconnues à l'étranger. Par exemple, le Programme de reconnaissance des certifications forestières (PEFC™) reconnait les normes CSA et SFI®.

Le fonctionnement des différents systèmes de certification peut varier, mais ils abordent sensiblement les mêmes sujets liés à l'aménagement durable des forêts. Dans tous les cas, des registraires indépendants effectuent des audits afin de vérifier la conformité aux normes visées.

Malgré la bonne volonté des propriétaires de boisés, la certification individuelle de petites propriétés privées est difficile en raison des exigences élevées et de la nécessité de documenter plusieurs concepts dépassant les limites d'un lot boisé. C'est pourquoi on trouve surtout des initiatives de certification de groupes de propriétaires de la forêt privée.

La santé et sécurité

Travailler de façon sécuritaire

LE TRAVAIL EN FORÊT EST EXIGEANT ET COMPORTE DE NOMBREUX RISQUES PUISQUE LE TRAVAILLEUR, SOUVENT ISOLÉ, EST EXPOSÉ À DES CONDITIONS CLIMATIQUES RUDES, DES TERRAINS ACCIDENTÉS PARFOIS DIFFICILES D'ACCÈS, DES INSECTES ET DES ANIMAUX SAUVAGES, DES OUTILS BRUYANTS ET DANGEREUX ET DES TÂCHES PHYSIQUES ARDUES.

CONSEILS PRATIQUES

Suivez des formations
Pour se familiariser avec l'entretien des équipements, les bonnes techniques et les méthodes de travail sécuritaires. **Plusieurs formations sont disponibles en région.**

Ayez les bons équipements de sécurité
Ils doivent être en bon état et conformes aux normes. Il est important d'avoir une trousse de premiers secours complète.

Établissez un protocole d'évacuation en cas d'urgence avec un système de communication efficace et l'identification des chemins d'accès du secteur où vous travaillez.

Si vous travaillez seul
Il faut établir une méthode de surveillance afin d'entrer en contact avec une autre personne au moins une fois par demi-journée de travail. Elle devra être informée du protocole d'évacuation.

Adaptez-vous à la température
Il faut prévenir les engelures en hiver en favorisant plusieurs couches de vêtements et les coups de chaleur en été en buvant beaucoup d'eau.

Les arbres morts ou chicots
Dans la zone de travail, il faut d'abord abattre les chicots, mécaniquement ou, en dernier recours, manuellement. Si l'abattage ne peut pas être fait, une zone égale à la hauteur du chicot doit être délimitée afin de l'exclure de la zone de travail.

Attention aux peuplements ayant subi une perturbation
Les arbres fléchis, renversés par le vent, détériorés par des maladies et la pourriture ou ravagés par les insectes présentent des dangers accrus pour les travailleurs.

Attention à la machinerie
Lors des travaux d'entretien ou de réparation de la machinerie, assurez-vous de bloquer les pièces mobiles et cadenassez toutes les sources d'énergie.

POUR EN SAVOIR PLUS...

• Les publications sur la sécurité en forêt, CNESST. / • Vidéo sur l'abattage d'arbres, FPFQ.

La construction de chemins et de traverses de cours d'eau

DES INVESTISSEMENTS POUR UNE PROPRIÉTÉ

LES CHEMINS FORESTIERS ET LES TRAVERSES DE COURS D'EAU SONT DES INVESTISSEMENTS QUI FACILITENT L'ACCÈS AU BOISÉ. LEUR CONSTRUCTION CONSTITUE ÉGALEMENT UNE DES ACTIVITÉS COMPORTANT LE PLUS D'IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT. EN RESPECTANT CERTAINES RÈGLES, IL SERA POSSIBLE DE LIMITER CES IMPACTS, D'ÉCONOMISER SUR LES COÛTS DE CONSTRUCTION ET D'ENTRETIEN EN PLUS D'AUGMENTER LA DURÉE DE VIE DES INFRASTRUCTURES.

La construction d'un chemin en forêt

LA PLANIFICATION

Un bon tracé vous fera économiser temps et argent. Avant d'entreprendre les travaux de construction, il est important d'identifier le type de chemin qui répondra à vos besoins et le parcours le plus pertinent pour son tracé.

À cet effet, vous devez porter attention à :

- La fréquence et la période d'utilisation;
- L'emplacement idéal par rapport aux peuplements forestiers et aux futurs travaux d'aménagement;
- La topographie et les cours d'eau à traverser;
- L'équipement et le matériel nécessaires;
- Le budget disponible;
- La protection des milieux fragiles.

CONSEILS PRATIQUES

Consultez un conseiller forestier qui pourra vérifier certains aspects comme le rapport coût-bénéfice, le respect des lois et règlements, etc.

Vérifiez les chemins d'accès déjà en place
Considérez la possibilité d'utiliser les chemins qui sont déjà en place. Il est parfois plus efficace d'emprunter un chemin localisé sur un lot avoisinant (si le propriétaire est consentant) que d'en construire un nouveau.

Évitez le plus possible de traverser les cours d'eau
L'installation de traverses augmente les coûts de construction et entraine des répercussions sur l'environnement aquatique.

Prévoyez les risques associés au castor
Certains cours d'eau sont propices à la présence

CONSEILS PRATIQUES...

de castors : faible pente avec présence de feuillus de lumière (peuplier faux-tremble, bouleau blanc) à proximité. Il faut alors prévenir les dommages en relevant l'assise du chemin pour éviter son inondation et prévoir l'installation de dispositifs, comme un prébarrage.

Protégez les cours d'eau
La Politique de protection des rives du littoral et des plaines inondables stipule qu'il ne faut pas construire un chemin dans la bande de protection de 10 m, ou 15 m si la pente est de plus de 30 %, autour d'un lac ou le long d'un cours d'eau. Lorsque c'est possible, évitez de construire un chemin à moins de 60 mètres d'un ruisseau permanent (cours d'eau qui coule en tout temps) et à moins de 30 mètres d'un ruisseau intermittent (cours d'eau dont le lit est complètement à sec pendant certaines périodes de l'année).
Réf : Projet de Règlement sur l'aménagement durable des forêts du domaine de l'État, MFFP, 2014.

Préservez les peuplements forestiers sensibles
Les sols minces, les milieux humides et les habitats fauniques désignés tels que les héronnières sont à éviter.

Évitez les pentes abruptes et les virages serrés
La circulation en terrain accidenté augmente les risques d'érosion et exige un entretien plus fréquent. Idéalement, il faut maintenir une pente moyenne de 1 à 2 %. Cette recommandation est d'autant plus importante à l'approche d'une traverse de cours d'eau.

Planifiez des chemins d'hiver pour préserver les secteurs plus humides contre l'érosion et l'orniérage.

Maintenant, à l'action

LA CONSTRUCTION

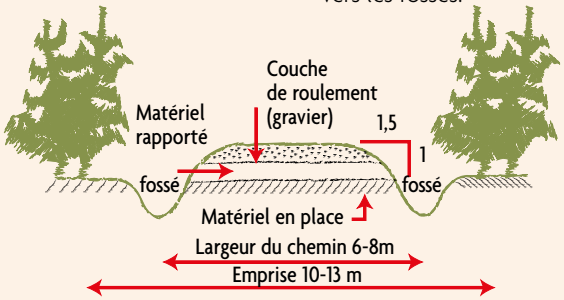
Les activités de construction de chemins entrainent le déplacement et la mise à nu du sol minéral. La surface de roulement et l'emprise du chemin présentent un potentiel d'érosion important. Il faut donc porter attention à l'écoulement de l'eau, aux pentes et au matériel utilisé pour limiter au maximum l'impact sur la qualité des cours d'eau.

CONSEILS PRATIQUES

Faites les travaux en dehors des périodes de crues ou de pluies abondantes
Idéalement, exécutez les travaux d'excavation et de compactage de la chaussée dans la même journée.

Limitez la largeur de l'emprise à deux fois la largeur de la chaussée
Le déboisement de l'emprise facilite l'assèchement de la chaussée par l'ensoleillement, ce qui augmente la portance du chemin. Par contre, les emprises sont improductives et diminuent l'aspect esthétique.

Assurez un bon égouttement
La chaussée du chemin devrait être convexe, soit présenter une légère pente permettant l'évacuation de l'eau vers les fossés.



CONSEILS PRATIQUES...

DÉTOURNEMENT DES EAUX

Évacuez l'eau des fossés
L'écoulement des fossés ne doit pas être dirigé vers les cours d'eau. Détournez les eaux des fossés vers la végétation au moins 20 mètres avant un cours d'eau. La végétation filtrera les sédiments pouvant être transportés par l'eau. Si le site ne convient pas à cette technique, planifier des bassins de sédimentation permettant de recueillir les particules. Ces bassins devront être nettoyés régulièrement le temps que l'érosion du sol soit limitée par la végétalisation des fossés.

Ensemencez les abords des fossés
Afin d'assurer une stabilisation du sol et limiter l'érosion des abords des fossés qui ont été dénudés, procédez à l'ensemencement de végétaux. Certaines plantes, comme le trèfle et le mil, sont des attraits pour la faune.

Évitez l'apport de sédiments
Pendant la construction, et jusqu'à ce que le sol soit stabilisé par la végétation, la filtration des sédiments peut être effectuée par l'utilisation d'un géotextile ou de ballots de paille.

Préservez l'aspect visuel
Évitez de laisser les débris, les souches et les amoncellements de terre le long du chemin. Lorsque c'est possible, utilisez les dépressions pour rabattre les débris au sol.

Prévoyez les passages de camions-remorques
Un chemin doit avoir une largeur d'environ 4 à 6 mètres pour faciliter le transport du bois vers les usines. Prévoyez aussi un espace au bout du chemin d'une largeur d'environ 30 mètres afin de permettre à un camion de faire demi-tour.

Les chemins d'hiver

Les chemins d'hiver sont temporaires, c'est-à-dire que la forêt reprendra sa place après les opérations de récolte. Il faut donc préserver la productivité du sol.

- Favorisez l'aménagement d'un chemin d'hiver dans les secteurs où le sol a une faible portance lorsque le sol est gorgé d'eau. Le sol gelé en profondeur permet une bonne protection contre l'érosion et l'orniérage.
- Ne remblayez pas ces chemins avec autre chose que de la neige.
- Évitez de creuser ou de prélever du matériel sur place.
- Couvrez de courtes distances qui, idéalement, ne franchissent pas de cours d'eau.
- Attendez que le sol soit gelé jusqu'à une profondeur d'au moins 35 centimètres avant de commencer les travaux.
- Utilisez des traverses de cours d'eau temporaires.

POUR EN SAVOIR PLUS...

- **Guide technique d'aménagement des boisés et terres privés pour la faune : No15. Traverses de cours d'eau, FFQ et FPFQ.**
- **L'aménagement des ponts et des ponceaux dans le milieu forestier, Guide. MFFP.**
- **Règlement sur l'aménagement durable des forêts du domaine de l'État, MFFP.**
- **Vidéo sur l'installation d'un ponceau, FPFQ.**

La construction d'une traverse de cours d'eau

L'AMÉNAGEMENT D'UNE TRAVERSE DE COURS D'EAU EXIGE UNE BONNE PLANIFICATION ET SON INSTALLATION DOIT ÊTRE EFFECTUÉE ADÉQUATEMENT AFIN DE LIMITER LES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT AQUATIQUE.

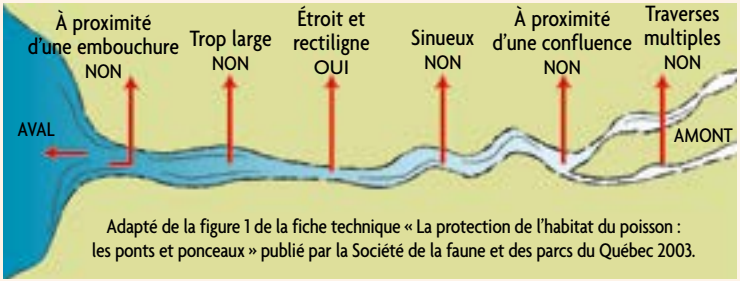
Important : Les cours d'eau sont protégés par plusieurs lois et règlements. De plus, il se peut que le règlement de votre municipalité soit plus restrictif que ce qui est décrit dans cette section.

Lorraine St-Arnaud, QCN

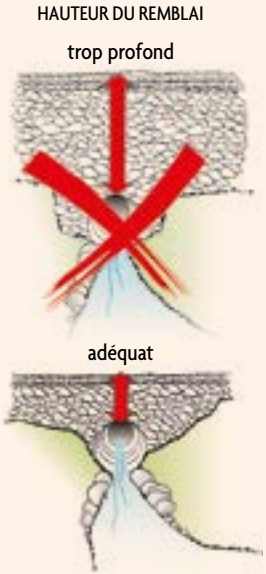
CONSEILS PRATIQUES

Pour déterminer l'emplacement idéal de la traverse de cours d'eau, il faut :

- Identifier une section du cours d'eau où la voie est la plus étroite et la plus droite possible;
- Choisir un endroit sec, non marécageux afin d'assurer une stabilité;
- Éviter les fortes pentes aux abords du cours d'eau et les coulées trop profondes, car la hauteur du remblai nécessaire créera une pente trop prononcée.



Adapté de la figure 1 de la fiche technique « La protection de l'habitat du poisson : les ponts et ponceaux » publié par la Société de la faune et des parcs du Québec 2003.



CONSEILS PRATIQUES...

L'habitat du poisson
Portez une attention particulière aux cours d'eau qui peuvent contenir des poissons. Ceux-ci sont particulièrement sensibles à la sédimentation. Pour évaluer s'il y a du poisson, vous pouvez suivre le cours d'eau pour voir s'il y a des chutes ou des obstacles naturels importants, 250 mètres en amont ou 500 mètres en aval, qui empêchent le poisson de monter le cours d'eau.

Conseils pratiques s'il y a présence de poissons :
Ne pas créer d'obstacle à la circulation du poisson.
Les ponceaux peuvent être un obstacle infranchissable s'ils sont surélevés, d'un diamètre trop petit ou placés en trop fortes pentes. Favorisez l'installation de ponts ou ponceaux à contour ouvert (ex. : arche ou en bois). Ils permettent de maintenir plus facilement les conditions naturelles d'écoulement de l'eau.

N'utilisez pas de géotextile dans le lit du cours d'eau
Avec le temps, il peut se soulever et créer un obstacle au passage du poisson.

Pour les ponceaux à tuyaux parallèles
Au maximum 2 ponceaux peuvent être installés en parallèle. Un des ponceaux doit assurer le libre passage du poisson et l'autre doit être installé à une élévation qui ne nuise pas à l'efficacité de cette fonction.

Les exigences peuvent être plus élevées
Il est possible que le diamètre minimal, l'enfouissement, le type de tuyau, la pente, la longueur, ainsi que les matériaux utilisés requièrent de respecter certains standards (voir le Règlement sur l'aménagement durable des forêts du domaine de l'État).

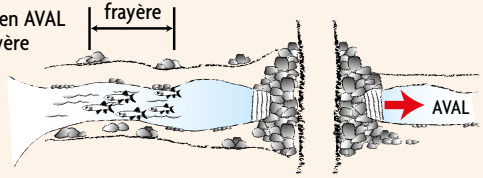
Placez la traverse en aval d'une frayère. Si cela n'est pas possible, installez la traverse à au moins 50 mètres en amont de la frayère.

Si votre cours d'eau est propice aux frayères, vous pouvez demander l'aide d'un spécialiste de la faune ou d'un conseiller forestier de votre région pour identifier les sites de frai.

Réalisez les travaux en dehors de la période de reproduction. Aussi appelée période de frai ou de montaison, cette période varie selon les régions et les espèces de poissons.

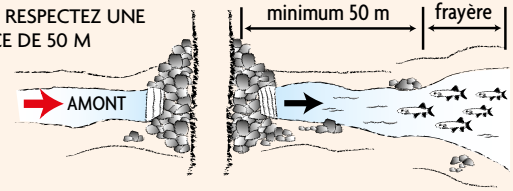
RECOMMANDÉ

Traverse en AVAL de la frayère



SI IMPOSSIBLE

Traverse en AMONT de la frayère RESPECTEZ UNE DISTANCE DE 50 M



Reconnaître les frayères

MFFP

Certaines sections de cours d'eau sont propices à la reproduction des poissons. Par exemple, chez l'omble de fontaine, la frayère est constituée d'une ou de plusieurs petites dépressions dans du gravier (grosseur du gravier : 9 à 40 mm) dans lesquelles la femelle dépose les œufs. Ces zones sont souvent plus claires et exemptes de végétation.

POUR EN SAVOIR PLUS...

- **Lignes directrices pour les traverses de cours d'eau au Québec, Pêches et Océans Canada.**
- **Est-ce que Pêches et Océan Canada doit évaluer mon projet?**
- **Règlement sur l'aménagement durable des forêts du domaine de l'État (RADF), Chapitre V, section 3, MFFP.**

Le choix de la structure

Il existe plusieurs catégories de traverses de cours d'eau.

Le choix de la structure appropriée dépend :

- **Du besoin d'assurer le libre passage du poisson;**
- **Du type de sol de la rive et du lit;**
- **De la saison de l'installation (hiver ou été);**
- **De la largeur, du débit et de la pente du cours d'eau;**
- **De la largeur du chemin;**
- **Du montant que l'on souhaite investir;**
- **De l'utilisation que vous en ferez.**

Le choix de la bonne structure devra permettre :

- **L'écoulement de l'eau, même en période de crue;**
- **La préservation des écosystèmes aquatiques et des rives du cours d'eau;**
- **La libre circulation des poissons (si nécessaire) et de la petite faune;**
- **La navigation, s'il y a lieu.**

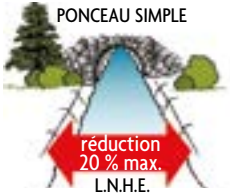
Quel que soit le cours d'eau

- Les ponts et les ponceaux à arches ne devraient pas rétrécir la largeur du cours d'eau.
- Le diamètre du tuyau ne devrait jamais être inférieur à 45 centimètres.
- Le diamètre du tuyau ne doit pas rétrécir la largeur du cours d'eau de plus de 20 %. Le pourcentage de rétrécissement doit être calculé à partir de la ligne naturelle des hautes eaux (LNHE).
- N'hésitez pas à faire calculer le débit du cours d'eau par un conseiller forestier afin de faire un choix éclairé du type de traverse.

DIAMÈTRE MINIMUM DU TUYAU

PONT

PONCEAU SIMPLE



PONCEAU À TUYAUX PARALLÈLES

L.N.H.E. : ligne naturelle des hautes eaux

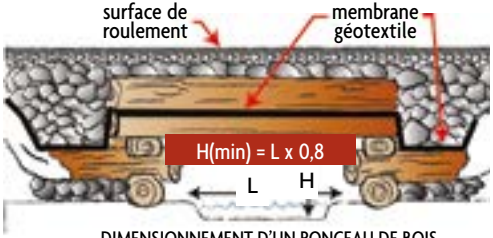
LES PONCEAUX

Pour les cours d'eau de moins de 3 mètres de largeur

- Le ponceau de bois est fabriqué avec des billes de bois et un tablier en rondins. Il est utilisé pour les cours d'eau de moins de 1 mètre de largeur.

PONCEAU SIMPLE

- Le tuyau de plastique demande une installation soignée.



DIMENSIONNEMENT D'UN PONCEAU DE BOIS

L : Largeur du cours d'eau (inférieur à 1 mètre)
H : Hauteur du ponceau (distance entre le lit du cours d'eau et le dessous de la bille transversale)

ARCHE

Avantage : Aucune modification du lit ou fond du cours d'eau

- Le tuyau en acier galvanisé a une grande résistance à la déformation.
- L'arche permet au fond du cours d'eau de ne subir aucune modification. Elle est utile pour les milieux sensibles (présence de poissons) ou pour protéger les habitats fauniques.

Pour les cours d'eau de 3 à 10 mètres de largeur

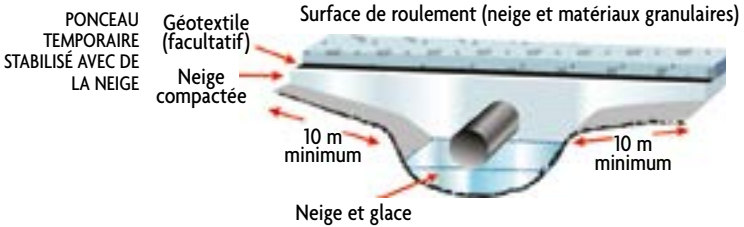
- Préférez l'installation d'un pont ou ponceau unique pour réduire les problèmes d'obstruction par les débris et la sédimentation.
- Pour les ponceaux parallèles, limitez le nombre de tuyaux à 2, sinon favorisez la construction d'un pont.
- Laissez un espacement de 1 mètre entre les tuyaux parallèles pour assurer un bon compactage du matériel.
- Installer un système qui oriente les débris comme l'aménagement d'une pointe de roche.

Pour les cours d'eau de 10 mètres de largeur et plus (et pour les cours d'eau de 3 à 10 mètres ayant un fort débit)

- Les ponts sont faits en bois et sont constitués de deux caissons, de poutres de bois ou d'acier et d'un tablier de bois.
- Cette structure requiert les services d'un ingénieur pour concevoir plans et devis.

STRUCTURE POSSIBLE EN HIVER

La construction d'un pont de glace implique que le débardage soit effectué en hiver. Le pont de glace simple est utilisé pour les cours d'eau étroits qui ont une largeur de moins de 3 mètres. Il nécessite une certaine épaisseur de glace. Cette structure comporte beaucoup moins de risque pour l'environnement aquatique, car aucune intervention sur le sol n'est nécessaire.



CONSEILS PRATIQUES

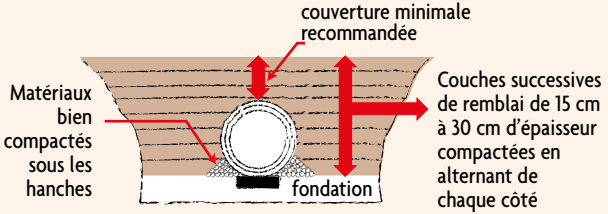
Lors de l'opération, prendre les précautions requises pour limiter l'érosion et le transport de sédiments dans le cours d'eau.

L'INSTALLATION

Assurez-vous que le ponceau soit déposé sur une fondation stable et compactée. La durée de vie du ponceau sera prolongée s'il repose sur une bonne fondation faite de sable ou de gravier.

Les fonds boueux ou argileux nécessitent un plus grand travail de préparation de la fondation. Portez attention aux roches et pierres qui peuvent remonter avec le gel et endommager le tuyau.

Ajoutez des couches successives de remblai de 15 à 30 cm bien compactées.

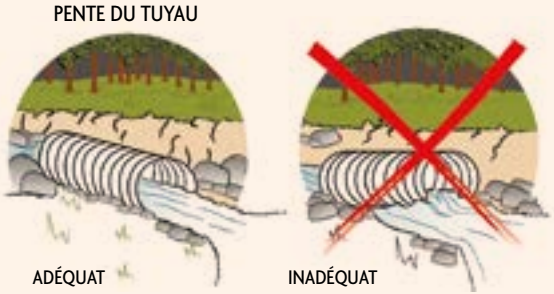


Remblayez au-dessus du ponceau pour assurer sa solidité

- Un minimum de 30 cm à 45 cm d'épaisseur pour les ponceaux de moins de 60 cm.
- Un minimum de 60 cm d'épaisseur pour ceux ayant un diamètre de 70 cm à 3,6 mètres.
- 1,5 mètre d'épaisseur pour les ponceaux de plus de 3,6 mètres.

Respectez la pente naturelle du cours d'eau.

Enfouissez le ponceau assez profondément, au moins 10 % de son diamètre, pour favoriser la reconstitution du lit et pour éviter la création d'une chute à sa sortie.



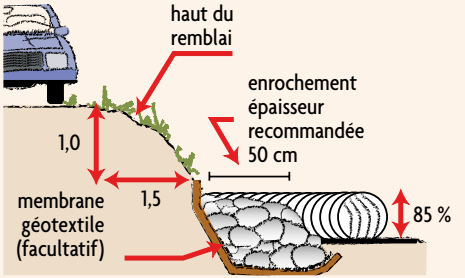
CONSEILS PRATIQUES...

Placez le tuyau selon l'axe du cours d'eau.

Disposez des roches sur un géotextile à l'entrée et à la sortie du ponceau. Utilisez des roches d'un diamètre d'au moins 20 cm, et disposez-les sur au moins 85 % de la hauteur du fossé.

Choisissez les deux périodes idéales pour la mise en place de traverses de cours d'eau, soit à la fin du printemps et à la fin de l'été, c'est-à-dire pendant les périodes où les niveaux d'eau sont à leur plus bas. Il faut tenir compte de la saison de frai du poisson.

INCORRECT



enfouissement

L'AMÉNAGEMENT DES BERGES

Stabilisez le haut du remblai et le chemin par un ensemencement de plantes herbacées ou de graminées. Leurs racines retiennent les particules du sol et empêchent son érosion. Une stabilisation par enrochement peut être nécessaire pour stabiliser le remblai.

CONSERVEZ UN TAPIS VÉGÉTAL

Lorsque le chemin traverse un cours d'eau, il est nécessaire de conserver le tapis végétal, y compris les souches de chaque côté du chemin, sur une distance de 10 à 20 mètres à partir du cours d'eau.

Lors des travaux :

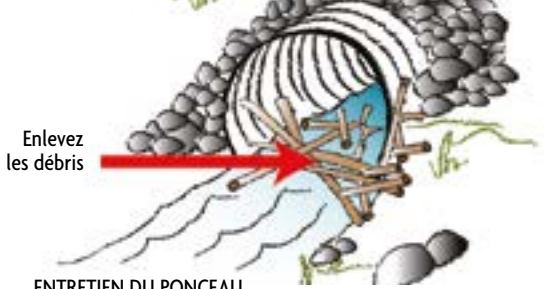
- Sélectionnez et protégez les arbres à conserver;
- Limitez le déboisement;
- Préservez le tapis végétal et les souches dans l'emprise;
- Ne prélevez aucun matériel dans les cours d'eau ou sur ses rives;
- Assurez-vous de la stabilité des sols, des rives et des structures tout au long des travaux.

L'entretien du réseau d'accès

Important : Un bon entretien du réseau d'accès assure la durabilité des installations et protège votre investissement. Ponceaux et chemins doivent être visités régulièrement afin de détecter les problèmes.

L'entretien des chemins

- **Faites des visites d'inspection et procédez aux entretiens rapidement.**
- **Évitez de circuler sur les chemins ou sentiers lorsque le sol est humide et boueux comme en période de dégel.**
- **Vérifiez les signes d'érosion et dirigez l'écoulement des eaux vers une autre zone.**
- **Creusez des barres d'eau, de 20 à 30 cm de profondeur à environ 30 degrés par rapport au chemin, sur toute la largeur du chemin pour dévier l'eau et lutter contre l'érosion du chemin.**



ENTRETIEN DU PONCEAU

L'ENTRETIEN DE TRAVERSES

- Enlevez les débris végétaux et les sédiments accumulés à l'entrée et à la sortie du ponceau.
- Corrigez rapidement la situation si vous constatez un début d'érosion du remblai du chemin ou des berges.

Les gravières et bancs d'emprunt

Il se peut que du matériel de qualité comme du sable ou du gravier soit disponible sur votre lot vous permettant d'économiser lors de la construction des infrastructures.

- **N'exploitez pas de gravières à moins de 75 mètres d'un lac ou d'un cours d'eau permanent.**
- **Détournez les eaux de ruissellement vers une zone de végétation située à 20 mètres au moins d'un lac ou d'un cours d'eau à écoulement permanent.**
- **Prévoyez le contrôle de l'érosion et, au besoin, des systèmes de filtration des sédiments (géotextile, paille, bassins de sédimentation).**
- **Conservez la matière organique et remettez-la en place après les travaux pour permettre la végétalisation.**

MRN

LE CASTOR

L'activité du castor peut causer divers problèmes, dont l'inondation d'un secteur de la forêt causant la mort des arbres, ou d'un chemin forestier le rendant impraticable. Trois éléments particuliers favorisent l'emplacement de son barrage : des feuillus pour se nourrir (peuplier faux-tremble, saule, bouleau blanc, aulne), une source d'eau courante et une topographie propice pour établir un étang. Comme il ne s'éloigne généralement pas à plus de 50 mètres du rivage pour couper des arbres, il élèvera le niveau d'eau de l'étang pour atteindre la nourriture. S'il ne peut pas le faire, il déménagera.

LES BIENFAITS

Les étangs à castor sont des milieux humides très attrayants pour la faune comme le cerf de Virginie, l'orignal, la sauvagine et plusieurs autres espèces. Si la présence des castors ne nuit pas, pensez à les préserver. Cela vous évitera d'avoir à lutter contre des situations récurrentes.

LIMITEZ LES IMPACTS

Il est possible de limiter l'impact du castor en contrôlant le niveau d'eau par différentes techniques permettant de déjouer ses actions. L'installation d'un prébarrage offre au castor un meilleur endroit pour installer son barrage que dans le futur ponceau ou celui qui a été installé. Attention, ce type d'aménagement peut nécessiter des autorisations.

LE TRAPPAGE

En dernier recours, si vous considérez que les dommages sont trop importants ou incontrôlables, **faites appel à un trappeur** qui pourra piéger l'animal et en valoriser la peau.

POUR EN SAVOIR PLUS...

Guide d'aménagement et de gestion du territoire utilisé par le castor au Québec, FFQ.

La récolte de bois

LORS DE LA PLANIFICATION DES TRAVAUX, IL FAUT PORTER ATTENTION :

- **Aux secteurs qui nécessitent des actions prioritaires comme la récolte des bois en perdition;**
- **Au renouvellement de votre peuplement (régénération naturelle ou plantation);**
- **Au meilleur moment pour effectuer la récolte selon la saison et les marchés disponibles pour vendre le bois;**
- **À la manière d'effectuer les travaux;**
- **À la protection des autres ressources et des milieux sensibles;**
- **À l'harmonisation des travaux dans le paysage.**

La planification des opérations forestières

CHOISIR UNE TECHNIQUE D'INTERVENTION APPROPRIÉE À L'ENVERGURE DES TRAVAUX ET AUX CONDITIONS DU TERRAIN

Si vous prévoyez récolter du bois sur votre propriété, il est préférable de détenir un plan d'aménagement forestier ou une prescription sylvicole préparée par un conseiller forestier. On y trouvera des informations concernant le peuplement à récolter, le type d'intervention, la méthode de récolte de même que des dispositions d'accès au site et de protection de la régénération.

Important : La plupart des municipalités ont une réglementation sur l'abattage d'arbres.

CONSEILS PRATIQUES

Choisissez l'intensité de récolte

Selon les caractéristiques d'un peuplement forestier, la récolte peut s'effectuer en coupe sélective ou en coupe totale. Un conseiller forestier peut vous diriger dans le choix de l'intervention à réaliser afin de maximiser les retombées de la récolte.

Déterminez le type de machinerie

Le type de machinerie utilisée comme la multifonctionnelle, la débusqueuse ou le tracteur devra correspondre à l'envergure des travaux et du type de récolte. Les conditions du sol, les pentes et les obstacles sont aussi des facteurs à considérer. Par exemple, il est possible de privilégier des équipements adaptés aux sols moins bien drainés.

CONSEILS PRATIQUES...

Prévoyez le recours à des entrepreneurs forestiers compétents et reconnus
Si vous n'exécutez pas vous-mêmes vos travaux, vous pouvez obtenir des informations sur les entrepreneurs de votre région auprès de votre syndicat ou office de producteurs forestiers et même d'un conseiller forestier. N'hésitez pas à demander des références et à vous rendre sur place pour voir leurs travaux avant d'arrêter votre choix.

Délimitez le secteur de coupe
Avant le début des travaux, identifiez avec précision le pourtour du secteur de coupe, les lignes de lots, etc.

Identifiez les arbres à abattre
Pour les coupes partielles, des travaux de martelage (marquage des arbres) sont recommandés avant les travaux. Contactez un conseiller forestier.

Choisissez les périodes de l'année
Les opérations forestières exécutées pendant les périodes les plus sèches de l'année, ou pendant les périodes hivernales, minimisent les dommages causés au sol et à la régénération. Par contre, certains marchés exigent des périodes précises de production pour certaines essences comme le pin rouge. Renseignez-vous auprès de votre syndicat ou office de producteurs forestiers.

Respectez les contours naturels des peuplements lors d'une coupe totale
En diversifiant les types de coupes et en privilégiant des coupes de forme irrégulière, vous favoriserez la biodiversité du milieu forestier et conserverez la beauté du paysage.

Protégez la biodiversité
Avant d'intervenir, communiquez avec un conseiller forestier pour identifier la présence d'éléments particuliers de la biodiversité. Les espèces menacées ou vulnérables et les écosystèmes forestiers exceptionnels témoignent de la qualité des milieux naturels présents sur votre propriété.

Daniel Forget, QCN

Repérez les secteurs plus sensibles
Planifiez des mesures de protection pour les cours d'eau à débit régulier et intermittent, les bandes riveraines, les pentes fortes, les sols minces, et les milieux humides.

Localisez les aires de circulation intense
La circulation de la machinerie devrait s'effectuer dans les secteurs présentant les sols les plus stables. Il en va de même pour les aires de façonnage et d'empilement du bois.

L'abattage

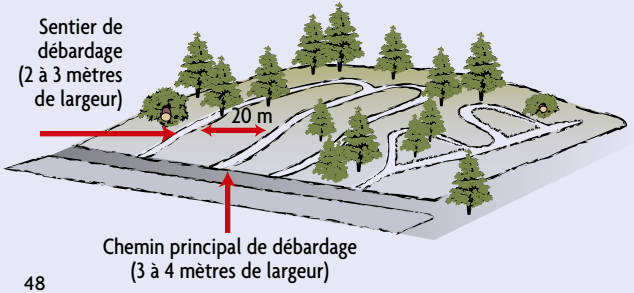
LES MARCHÉS DES PRODUITS FORESTIERS EXIGENT DES DIMENSIONS DE BILLOTS QUI VARIENT SELON L'USINE. INFORMEZ-VOUS AUPRÈS DE VOTRE SYNDICAT OU OFFICE DE PRODUCTEURS FORESTIERS POUR CONNAÎTRE LES MODALITÉS EN VIGUEUR DANS VOTRE TERRITOIRE.

Lors des opérations de récolte, il est important de porter une attention particulière à la protection de la régénération et des arbres résiduels.

CONSEILS PRATIQUES

Préconisez l'abattage directionnel
Idéalement, l'abattage sera fait en diagonale par rapport au chemin de débardage afin de faciliter et de minimiser le passage de la machinerie pour le débardage.

Conduisez la machinerie avec précaution
Les opérateurs d'abatteuses doivent procéder aux opérations de récolte de manière à protéger les jeunes arbres qui assureront l'avenir de la forêt.



Évitez de récolter dans les sites fragiles détrempés
Il est préférable d'effectuer la récolte au cours de l'hiver lorsque le sol est gelé en profondeur, ou que la couverture de neige est importante. Le sol porte mieux la machinerie et la neige protège la régénération. De plus, l'utilisation d'une machinerie adaptée devrait être favorisée pour y circuler.

Utilisez les déchets de coupe
Disposés au sol dans les sentiers de débardage, les déchets de coupe permettront de limiter la création d'ornières. L'abatteuse multifonctionnelle est particulièrement performante pour cette utilisation.

L'ATTÉNUATION POUR LA FAUNE

Lorsque la superficie de vos travaux est de plusieurs hectares, il devient important de diminuer votre impact sur la faune. Voici quelques mesures à prendre :

- Évitez la période du printemps et du début de l'été. Une majorité d'oiseaux forestiers nichent entre les dernières semaines de mai et de juillet;
- Conservez 1 à 5 îlots par hectare d'arbres matures d'environ 10 mètres de large à l'intérieur de la coupe;
- Favorisez la présence de petits îlots contrastant de par les essences, la densité ou la hauteur dans un peuplement;
- Laissez debout 10 à 12 arbres morts par hectare, ou chicots, qui ne présentent pas de danger pour la sécurité des travailleurs à l'intérieur des superficies récoltées. Plus ils sont gros et hauts, plus leurs fonctions sont nombreuses pour la faune : d'un diamètre de plus de 20 cm, mais idéalement de plus de 50 cm d'essences longévives (ex. : érables, bouleaux jaunes, thuyas).
- Favorisez la diversité des essences et la présence d'arbres ou d'arbustes fruitiers (cerisiers, noisetiers, viornes, hêtres, chênes, noyers, amélanchiers, sureaux, sorbiers, pommiers, etc.);
- Préservez la qualité de l'eau des ruisseaux en luttant contre l'érosion du sol et évitez de circuler avec la machinerie dans les bandes riveraines;
- Laissez au sol les branches et troncs inutilisables pour servir d'abris et de nourriture à la petite faune. Spécialement les gros morceaux de bois de plus de 10 cm.
- Conservez des arbres présentant des cavités ou des signes d'utilisation par la faune comme des égratignures de mammifères, des trous de pic ou des nids d'oiseaux.

POUR EN SAVOIR PLUS...

- **Guide technique d'aménagement des boisés et terres privés pour la faune : N6. La conservation des chicots, FFQ.**
- **Conservation des chicots et des arbres sénescents pour la faune, RQO.**

Attention aux milieux sensibles

CERTAINS SECTEURS D'UN BOISÉ PEUVENT ÊTRE SENSIBLES AUX PERTURBATIONS. IL EST ALORS IMPORTANT DE LES REPÉRER POUR APPLIQUER DES MESURES DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT ADÉQUATES POUR :

- **Les cours d'eau;**
- **Les pentes fortes;**
- **Les milieux humides.**

Jacques Boivin

CONSEILS PRATIQUES !

LES COURS D'EAU : TEMPORAIRES ET PERMANENTS

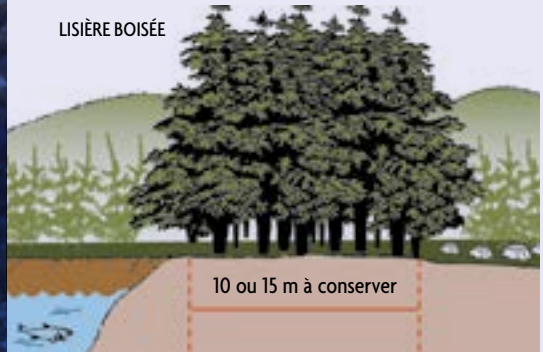
La bande riveraine est mesurée horizontalement à partir de la ligne naturelle des hautes eaux.

Un minimum de 10 m :

- lorsque la pente est inférieure à 30 %, ou;
- lorsque la pente est supérieure à 30 % et présente un talus de moins de 5 m de hauteur.

Un minimum de 15 m :

- lorsque la pente est continue et supérieure à 30 %, ou;
- lorsque la pente est supérieure à 30 % et présente un talus de plus de 5 m de hauteur.



La récolte dans la bande riveraine
La récolte maximale est de 50 % des arbres ayant un diamètre de 10 centimètres et plus, à la condition de préserver 50 % de ce couvert forestier. La récolte des arbres doit se faire de façon uniforme et non par trouées ou par coupe à blanc. Vérifiez la réglementation sur l'abattage d'arbres de votre municipalité.

Attention aux arbres pouvant être renversés
Dans la bande riveraine, le renversement des arbres par le vent peut nuire à la stabilité de la berge et augmenter l'apport de sédiments dans les cours d'eau. Il est préférable de récolter les arbres penchés vers le cours d'eau et les arbres matures ayant un faible enracinement comme le peuplier faux-tremble ou le sapin baumier.

Ne pas diriger l'abattage d'arbres vers le plan d'eau
Si cela se produit, vous devrez enlever tous les débris du cours d'eau.

Évitez de traverser avec de la machinerie
Dans le but de protéger la qualité de l'eau, on doit éviter d'y passer avec de la machinerie. Il est interdit de déverser de la terre, des déchets de coupe, de laver la machinerie, de déverser de l'huile, des produits chimiques ou tout autre polluant.

Évitez les versants qui présentent des signes d'instabilité naturelle, d'éboulis ou des glissements récents.

LES PENTES FORTES DE PLUS DE 30 %

La végétation dans les pentes fortes retient le sol et les roches en place, ce qui diminue les risques d'éboulement et d'érosion. Prenez des précautions en fonction de la longueur de la pente, des végétaux présents et du type de sol.

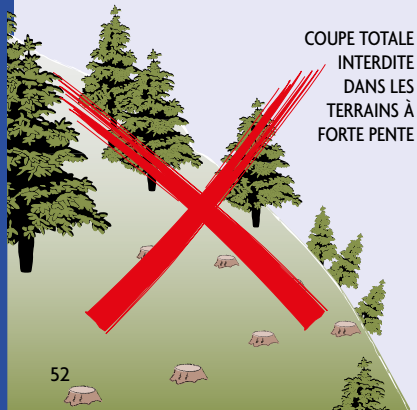
CONSEILS PRATIQUES...

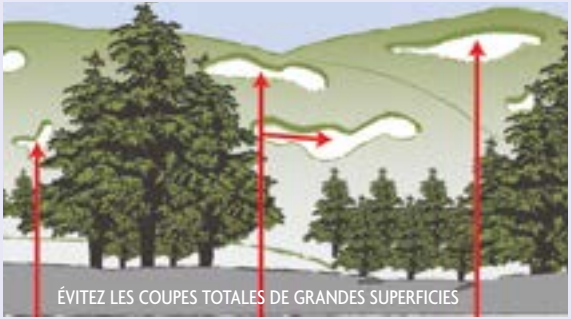
Évitez la coupe totale
Limitez le plus possible le déplacement de la machinerie forestière et favorisez les coupes partielles lorsque les conditions du peuplement le permettent.

Protégez la régénération
La végétation au sol permet de limiter l'érosion dans les pentes fortes.

Minimisez les perturbations du sol.

S'il y a récolte de tiges, commencez la coupe par le haut de la pente pour terminer par le bas afin de perturber le sol le moins possible.





Premières interventions

Superficies restreintes et formes irrégulières

Copiez la forme de la montagne

SPBSLSJ

LES MILIEUX HUMIDES

Les milieux humides sont caractérisés par des sols saturés d'eau pendant une période suffisamment longue pour modifier les caractéristiques du sol ou de la végétation. La plupart des milieux humides sont faciles à identifier grâce à l'eau stagnante, la présence d'une litière noirâtre, ou de sols organiques. On peut également repérer l'étendue qu'occupent certaines plantes caractéristiques appelées hydrophytes. Les milieux humides forestiers comme les tourbières boisées et les marécages arborés peuvent paraître plus difficiles à délimiter, mais un œil attentif et des visites à différentes saisons permettent de les reconnaitre plus facilement.

CONSEILS PRATIQUES

Faites appel à un conseiller forestier pour délimiter le pourtour du milieu.

Pensez à conserver le milieu.

Ne modifiez pas le drainage ou l'alimentation en eau d'un milieu humide.

Les tourbières arborées
Il est possible de pratiquer de l'aménagement forestier. Toutefois, on doit respecter certaines conditions selon les régions.

Les marécages arborescents
Vérifiez la nécessité d'une autorisation du MDDELCC avant d'intervenir. Cette autorisation pourrait être accompagnée de certaines conditions.

Faites la récolte en hiver lorsque le sol est gelé.

Limitez la circulation de la machinerie
L'utilisation de câbles pour tirer les arbres abattus est un bon moyen.

Assurez la régénération du site.

LE PAYSAGE

Le paysage est une portion de territoire qui s'offre à la vue des observateurs. Les coupes forestières peuvent avoir un impact visuel important en créant des zones jugées inesthétiques.

POUR EN SAVOIR PLUS...

Vidéo sur la gestion de la forêt publique et les paysages, MFFP.

CONSEILS PRATIQUES

Évitez de créer des bordures de coupe rectilignes
Harmonisez la forme des coupes avec celles qui dominent le paysage, et ce, en imitant le plus possible les formes des trouées naturelles. De plus, on doit favoriser rapidement la régénération des parterres de coupe.

Protégez les sommets
Les lignes de crête (sommets) sont visibles et constituent un point d'attrait. Il est donc essentiel de ne pas y effectuer de coupe totale, à moins que la situation du peuplement ne le nécessite (ex. : tordeuse, verglas, chablis).

Conservez un écran visuel aux abords de la route
Vérifiez auprès de votre municipalité pour savoir s'il existe une réglementation relative aux écrans visuels en bordure des routes.

Disposez les débris de coupe de façon à ce qu'ils ne soient pas visibles de la route.

Limitez le déplacement de la machinerie forestière en utilisant des sentiers régulièrement espacés.

Évitez de recourir à un mode de récolte par arbre entier
Les amas de débris ligneux sont inesthétiques.

Le façonnage

LE FAÇONNAGE OU LE TRONÇONNAGE DE L'ARBRE EN BILLOTS EST UNE ÉTAPE IMPORTANTE LORSQU'ON VEUT VENDRE SA PRODUCTION.

Il s'agit de produire du bois selon les spécifications des acheteurs de votre région. Ces étapes peuvent comprendre l'ébranchage, l'écimage, le tronçonnage, le déchiquetage et l'empilage.

CONSEILS PRATIQUES

Vérifiez les normes et modalités
Votre syndicat ou office de producteurs forestiers vous renseignera sur les normes et modalités de façonnage présentement en vigueur.

Effectuez l'ébranchage sur le parterre de coupe
Les branches laissées en forêt contribuent à la productivité des sols. Elles peuvent servir de matelas protecteur dans les sentiers de débardage et de nourriture ou d'abri pour la faune. De cette manière, on limite également l'impact visuel de la jetée ou de l'aire d'empilement.

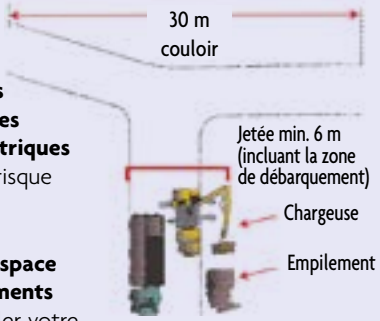
Situez la jetée ou l'aire d'empilement du bois dans un endroit peu visible
La circulation des véhicules forestiers est souvent concentrée dans une même portion du secteur d'intervention. Lors des opérations forestières, il est très important de situer ces endroits loin des routes publiques

ou du moins laisser une lisière de végétation entre la jetée et la voie d'accès. Vérifiez également quelles sont les normes acceptées par votre municipalité ou le ministère du Transport quant aux empilements en bordure des routes.

Tenez-vous loin des cours d'eau
Choisissez l'emplacement de la jetée en fonction de la présence de sols à bonne capacité portante et de leur éloignement des cours d'eau.

N'empilez jamais votre bois sous les lignes hydroélectriques pour éviter tout risque d'électrocution.

Libérez un bon espace pour les empilements
Vous devez empiler votre bois sur une jetée d'au moins 6 mètres (20 pieds) de large, pour faciliter le travail de la chargeuse et du camion. Afin de permettre au camion de se retourner, vous devez laisser un couloir d'environ 30 mètres à l'extrémité du chemin où le bois est empilé.



Laissez un espace entre les empilements
Si vous faites des empilements côte à côte, laissez un espace d'environ 0,5 mètre entre chaque pile. Cela retardera le processus de vieillissement des bois plus susceptibles à se détériorer et facilitera les opérations de chargement.

Séparez les empilements par groupe d'essences et remettez le terrain en état
Dégagez les empilements des débris de coupe (branches, copeaux, etc.) et remettez le terrain dans un état naturel après les travaux.

Protégez les empilements
Vos empilements devraient être dans un endroit ombragé, sec et à l'abri du vent pour éviter que l'apparence de votre bois ne change rapidement.

POUR EN SAVOIR PLUS...

- **Vidéo sur le façonnage, FPFQ.**
- **Vidéo sur les empilements, FPFQ.**

Le débardage

LE DÉBARDAGE EST LE TRANSPORT DE TRONCS OU DE BILLES, DE L'AIRE DE COUPE JUSQU'À LA BORDURE DE ROUTE.

Ce transport peut s'effectuer par traînage des tiges (débusqueuse) ou par transport de billes ou de troncs entiers (porteur ou véhicule avec remorque). Cette opération peut entrainer des dommages au sol, à la régénération et aux cours d'eau.

CONSEILS PRATIQUES

POUR PROTÉGER LES SOLS ET LA RÉGÉNÉRATION

Utilisez une méthode ou une période adaptée pour les sols fragiles
Un équipement adapté, lorsque le sol est gelé en profondeur ou qu'il y a une bonne couverture de neige peut permettre d'effectuer des récoltes dans ces secteurs sans les endommager.

Ébranchez les arbres sur les sentiers de débardage
Ces débris ligneux peuvent être éparpillés sur le sentier pour augmenter la capacité portante en vue de réduire le compactage et les dommages au sol.

Limitez les déplacements
La machinerie forestière devrait circuler dans un réseau de sentiers dédiés à cette fin.

Évitez d'infliger des blessures aux arbres résiduels
Lors d'une coupe partielle, il est important de limiter les

CONSEILS PRATIQUES...

blessures aux arbres laissés debout. Coupez en dernier les arbres à abattre près des sentiers de débardage. Ils offriront une protection aux arbres résiduels.

Détournez les eaux provenant des ornières des sentiers
Ceci doit se faire à intervalles réguliers afin de détourner les eaux vers des zones de végétation pour éviter l'érosion du sol par l'eau de ruissellement.

POUR PROTÉGER LES COURS D'EAU

Traversez les cours d'eau aux endroits aménagés et évitez les passages à gué.

N'utilisez jamais les cours d'eau comme voie d'accès ou de débardage.

Conservez une bande riveraine
Évitez de déplacer la machinerie forestière à l'intérieur de la lisière de 10 à 15 mètres bordant un cours d'eau. Utilisez des câbles pour tirer les arbres qui doivent être récoltés dans la bande riveraine.

POUR EN SAVOIR PLUS...

La prévention des dommages au sol durant les opérations de récolte, FPInnovations.

La traverse de cours d'eau temporaire

UNE SOLUTION SIMPLE ET EFFICACE POUR TRAVERSER LES COURS D'EAU LORS DE TRAVAUX FORESTIERS TOUT EN PROTÉGEANT L'ENVIRONNEMENT.

Afin d'éviter les passages à gué, des structures peuvent être déposées sur les rives du cours d'eau dans le but de limiter l'impact.
Il peut s'agir de :

- **Ponts;**
- **Rampes en métal ou en bois;**
- **Billots de bois;**
- **Ponceaux entourés de billes de bois.**

AFM

CONSEILS PRATIQUES

Assurez-vous que la structure s'appuie sur des rives stables.

Conservez la broussaille et n'enlevez pas les souches Afin de favoriser la stabilité de la berge et sa végétalisation.

Appliquez des mesures de contrôle de l'érosion au besoin.

Retirez la structure à la fin des travaux pour ne pas créer d'embâcles.

Enlevez les débris tombés dans le cours d'eau.

POUR EN SAVOIR PLUS...

- **Plan de construction d'une traverse temporaire, AFM.**
- **Vidéo d'installation d'une traverse temporaire, AFM.**

MRN

Les travaux sylvicoles sans récolte de bois

Établir une plantation

LA PLANTATION SERT À RÉGÉNÉRER UN SITE LORSQUE LES SEMIS NATURELS SONT ABSENTS, OU PEU ABONDANTS EN ESSENCES DÉSIRÉES. LES ÉTAPES POUR RÉUSSIR UNE PLANTATION SONT :

- **La préparation du terrain;**
- **La mise en terre;**
- **L'entretien;**
- **La protection.**

Par ailleurs, il faut prévoir qu'une plantation doit être éclaircie vers l'âge d'environ 20 à 30 ans pour obtenir un rendement intéressant. Cette récolte de bois permettra de favoriser les arbres les plus prometteurs.

L'ATTÉNUATION POUR LA FAUNE

Lorsque la superficie d'une plantation est de plusieurs hectares, il devient important de diminuer votre impact sur la faune. Voici quelques mesures à prendre :

- Lorsque c'est possible, évitez la période du printemps et du début de l'été pour la préparation du terrain et les entretiens. Une majorité d'oiseaux forestiers nichent entre les dernières semaines de mai et de juillet;
- Ne reboisez pas de milieux humides telle une aulnaie;
- Conservez 1 à 5 îlots non traités d'environ 10 mètres de large par hectare à l'intérieur de la plantation;
- Favorisez la diversité des essences et la présence d'arbres ou d'arbustes fruitiers (cerisiers, noisetiers, viornes, hêtres, chênes, amélanchiers, sureaux, pommiers, etc.);
- Préservez la qualité de l'eau des ruisseaux en luttant contre l'érosion du sol;
- Conservez des arbres morts qui ne présentent pas de danger pour la sécurité;
- Conservez des arbres présentant des cavités ou des signes d'utilisation par la faune comme des égratignures de mammifères, des trous de pic ou des nids d'oiseaux.

MFFP

LA PRÉPARATION DU TERRAIN

Il est souvent nécessaire de réaliser des travaux de préparation de terrain tels que le débroussaillement, la mise en andains, le scarifiage ou le déchiquetage avant de procéder à la plantation. Ces travaux permettront aux jeunes plants de trouver un milieu favorable à leur croissance en plus de stimuler la régénération naturelle.

LE DÉBROUSSAILLEMENT

Le but de ce traitement est d'éliminer la végétation indésirable et ainsi faciliter la croissance des plants ou des semis naturels.

LA MISE EN ANDAINS

Ce traitement est utilisé après le débroussaillement pour empiler les résidus de coupe dans des amas appelés andains. Ceci permet de nettoyer les sites pour faciliter la plantation. Ce traitement est généralement effectué à l'aide d'une machinerie lourde. Si l'on souhaite protéger la régénération naturelle préétablie, on peut mettre les branches en tas manuellement lorsqu'il s'agit de petites superficies.

CONSEILS PRATIQUES !

Évitez d'avoir recours à des produits chimiques Effectuez le travail avec l'aide d'une débroussailleuse.

Conservez la régénération naturelle si un secteur contient une quantité suffisante de semis d'essences désirées.

Réduisez et variez les longueurs des andains Les andains sont peu esthétiques. Il est préférable de créer des andains de largeurs et de longueurs variables en éliminant les alignements parallèles. Il faut éviter de créer des barrières qui pourraient nuire au déplacement de la faune. Les andains peuvent servir d'abris à la petite faune.

LE SCARIFIAGE

Le scarifiage a pour but de mélanger l'humus avec le sol minéral. On utilise souvent des scarificateurs à disques, installés sur des débusqueuses ou une charrue agricole. Ce léger brassage du sol facilite le travail lors du reboisement et maximise la survie des plants en assurant une meilleure circulation de l'air et de l'eau dans le sol.

LE DÉCHIQUETAGE

C'est l'élimination et la mise en pièces de la broussaille et de la matière ligneuse non désirable. Ce traitement est effectué à l'aide d'un tracteur muni d'un broyeur forestier ou d'une pelle mécanique équipée d'une tête déchiqueteuse.

Coopérative forestière Ferland-Boilleau

CONSEILS PRATIQUES

Conservez une bande non scarifiée de 10 à 20 mètres en bordure des cours d'eau permanents ou intermittents afin de minimiser l'apport de sédiments. Conformez-vous à la réglementation municipale.

Reboisez rapidement après l'opération de scarifiage
La mise à nu du sol, combinée à de fortes pluies, peut compacter le sol et favoriser l'érosion.

Il faut choisir soigneusement les essences propices au reboisement en fonction des caractéristiques du site. Pour ce faire, un conseiller forestier peut vous aider à planifier correctement cette intervention en faisant préalablement l'inspection du terrain.

CONSEILS PRATIQUES

Ne reboisez pas une aulnaie en bordure d'un cours d'eau ou tout autre milieu humide
Une aulnaie en bord de cours d'eau est probablement signe d'un milieu humide, ce qui est peu propice à la production forestière. Ce type de peuplement agit comme filtre et sert d'abri pour plusieurs espèces fauniques.

Reboisez à plus de 5 mètres
- De la chaussée d'une route publique;
- D'une servitude qui longe une ligne de distribution électrique ou téléphonique;
- D'un site résidentiel;
- D'un champ agricole.

Choisissez des plants de fortes dimensions en présence de végétation concurrente pour améliorer leur survie et diminuer ainsi les interventions de dégagement.

Remettez en production forestière les aires d'empilement, d'ébranchage et de tronçonnage, les anciennes gravières et les superficies improductives comme les friches. En plus de récupérer des superficies productives, vous en rehausserez l'aspect visuel.

Variez les essences
Un peuplement artificiel composé d'une seule essence est plus vulnérable aux

insectes et maladies. Si possible, utilisez plusieurs essences et conservez les arbres régénérés naturellement.

Vérifiez la réglementation
Il peut arriver que le reboisement soit interdit dans certaines zones d'un territoire, par exemple le long de certaines routes touristiques. En zone agricole, une demande d'autorisation du MAPAQ peut être exigée pour obtenir des plants forestiers du MFFP.

L'ENTRETIEN ET LA PROTECTION

L'entretien de la plantation débute par des visites du site afin de vérifier l'état des plants et de la compétition. Une attention particulière doit être accordée au cours des huit premières années de croissance des semis. Si les semis sont envahis par des plantes herbacées ou arbustives, un dégagement doit être effectué.

CONSEILS PRATIQUES

Favorisez, dans tous les cas, le dégagement manuel et mécanique des plantations à l'aide d'une débroussailleuse.

Évitez les blessures aux arbres devant être favorisés et dégagez-les des débris.

Visitez votre plantation au moins une fois par saison afin de pouvoir intervenir rapidement s'il y a un problème.

Agissez contre les rongeurs et le broutage des cerfs de Virginie dans les plantations de feuillus.

Pratiquez des tailles de formation et des élagages en utilisant les bons outils et les bonnes techniques.

POUR EN SAVOIR PLUS...

- **La taille de formation et l'élagage des plants feuillus, AFM.**
- **Protection de plantations de feuillus contre les brouteurs et les rongeurs, AFM.**

L'application de phytocides

L'utilisation de produits chimiques pour lutter contre les végétaux envahissants dans une plantation n'est plus une pratique courante en forêt privée québécoise. Ces produits devraient servir seulement lorsque les autres modes d'entretien de la régénération ont été inefficaces, ou s'il y a un problème de plantes exotiques envahissantes.

Pour utiliser ces produits, il faut se conformer aux normes d'utilisation du Code de gestion des pesticides. Il est également important de se conformer aux conseils d'utilisation du fabricant.

Les travaux d'éducation de peuplements

L'ÉCLAIRCIE PRÉCOMMERCIALE

Ce traitement vise les jeunes peuplements trop denses qui n'ont pas encore atteint un diamètre commercial. L'objectif est de diminuer la densité en enlevant les arbres les plus faibles qui nuisent à la croissance des arbres que l'on veut favoriser.

Elle peut être systématique, par puits de lumière, ou par trouées et généralement réalisée à l'aide d'une débroussailleuse. Un conseiller forestier pourra vous aider pour déterminer la pertinence et les modalités de ce traitement. Cela dépend de différents facteurs tels que l'âge du peuplement, les essences, la densité, la hauteur des tiges et l'objectif de production.

CONSEILS PRATIQUES

Évitez les blessures aux arbres éclaircis.

Rabattre au sol les arbres coupés.

L'ATTÉNUATION POUR LA FAUNE

Répartissez les travaux dans le temps
Lorsque le traitement vise une grande superficie, espacez les travaux sur quelques années pour traiter l'ensemble de la superficie.

Préservez des îlots non traités
Conservez de 1 à 5 îlots non traités par hectare d'environ 10 mètres de large répartis à l'intérieur du peuplement. On peut également laisser des bandes.

Évitez d'effectuer des activités lors du printemps et au début de l'été
Une majorité d'oiseaux forestiers nichent entre les dernières semaines de mai et de juillet.

CONSEILS PRATIQUES...

Conservez les arbres fruitiers et arbrisseaux
Tant à l'extérieur qu'à l'intérieur du périmètre de dégagement (calculez 12 à 20 arbres fruitiers à l'hectare), conservez des essences comme les sorbiers, amélanchiers, viornes, cerisiers, noisetiers, cornouillers et sureaux.

Conservez plus de tiges
Gardez plus de jeunes tiges à l'hectare pour maintenir en place des tiges qui servent de nourriture notamment près des ravages de cerfs de Virginie. En conservant une densité plus élevée, soit environ 5000 tiges à l'hectare, on permet à la faune de s'abriter et de se protéger des prédateurs. Il faudra alors prévoir éclaircir après quelques années.

Coopérative forestière Ferland-Boilleau

Le drainage forestier

Le drainage forestier consiste à établir un réseau de fossés pour évacuer le surplus d'eau. Cette intervention peut favoriser la croissance de certains peuplements forestiers ou améliorer le taux de survie des plantations.

Toutefois, le drainage de nombreuses terres agricoles et forestières a contribué à perturber et fragmenter plusieurs milieux humides et autres habitats fauniques. De plus, dans certains cas, le drainage peut accentuer les problèmes d'ensablement et d'augmentation de matières en suspension dans les cours d'eau. Les canaux peuvent aussi créer de nouveaux problèmes associés aux castors. Il est donc très important de bien évaluer la pertinence de ce traitement sylvicole.

CONSEILS PRATIQUES

Réfléchissez à l'idée de laisser ces milieux intacts
Les milieux humides sont uniques et remplissent des fonctions écologiques importantes pour la faune et la qualité de l'eau, tant dans les cours d'eau que dans les nappes phréatiques. Dans de nombreux cas, les travaux de drainage sont interdits ou nécessitent des autorisations préalables.

Assurez-vous que le milieu n'est pas utilisé par des espèces menacées ou vulnérables
Les milieux humides abritent de nombreux amphibiens et reptiles dont la survie est menacée.

Évaluez les bénéfices
Le drainage peut favoriser la croissance des arbres. Par contre, les sites drainés ne deviendront

Important : Le drainage d'un milieu humide demande généralement une autorisation du ministère de l'Environnement (MDDELCC).

CONSEILS PRATIQUES...

pas nécessairement les sites les plus productifs. C'est pourquoi, avant d'entreprendre de tels travaux, il est important d'évaluer le rapport coûts-bénéfices.

Faites appel à un conseiller forestier
Si vous évaluez que les bénéfices associés au drainage sont substantiels, une bonne planification des travaux vous évitera des problèmes.

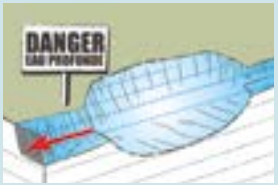
SECTION TECHNIQUE

Ne creusez pas un fossé jusqu'à un cours d'eau
Arrêtez le creusage des fossés 10 à 40 mètres avant un cours d'eau pour laisser l'eau se frayer un chemin à travers la végétation qui filtrera les sédiments.

Prévoyez suffisamment de bassins de sédimentation
Ces bassins servent à retenir les sédiments lors du creusage des fossés et à éviter de mettre en circulation des sédiments dans les cours d'eau. Il faut les creuser dès le début des travaux et les nettoyer lorsqu'ils sont remplis pendant et après les travaux.

Évitez de creuser les fossés en période de crue
Une trop grande quantité de sédiments serait transportée.

Exécutez les travaux avant le gel
Les sols excavés en période de gel sont très instables lors du dégel.



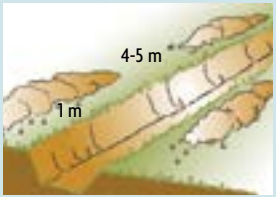
BASSIN DE SÉDIMENTATION

FOSSÉS

Creusez les fossés l'été en période de sécheresse pour diminuer l'érosion lors des travaux.

Maintenez un réseau de fossés rectilignes
Cette technique, à utiliser dans les faibles pentes,

minimisera les coûts et facilitera les opérations d'entretien.



DISPOSITION DES DÉBLAIS

Disposez les déblais par tas à au moins 1 mètre de la bordure du fossé de drainage
Faites-le en alternance, de chaque côté du fossé. Le ruissellement de surface sera ainsi favorisé.

L'entretien du réseau de drainage
Un réseau de drainage est normalement conçu pour une durée limitée. Il faut donc nettoyer les fossés quelques années après le creusage initial. Il est également nécessaire de vider régulièrement les bassins de sédimentation.

Assurez-vous d'une bonne circulation d'eau
Enlevez les branches, les arbres et les débris qui s'accumulent et nuisent à la circulation d'eau.

Faites des inspections régulières
Afin de déceler des problèmes d'érosion et de vérifier l'état des bassins de sédimentation. De plus, le drainage peut créer un habitat favorable au castor. Les inspections régulières vous permettront d'intervenir rapidement pour limiter les dommages.

DISPOSITION DES FOSSÉS

SUIVI ET ENTRETIEN DU RÉSEAU

La protection des forêts

MRN

UN AMÉNAGEMENT FORESTIER QUI FAVORISE LES ARBRES EN SANTÉ ET VIGOUREUX ET UNE DIVERSITÉ D'ESSENCES FORESTIÈRES ADAPTÉES À LEUR MILIEU ÉCOLOGIQUE AUGMENTERA LE NIVEAU DE RÉSISTANCE ET DE RÉSILIENCE EN CAS DE PERTURBATION.

Les insectes et les maladies

Au Québec, une multitude de ravageurs forestiers (insectes et maladies) s'attaquent aux arbres. Généralement, ces ravageurs ont tous une préférence pour une ou quelques essences d'arbres sur lesquelles ils peuvent assurer leur cycle de développement. Informez-vous sur les ravageurs forestiers qui représentent une menace. Ces connaissances pourront guider vos décisions d'aménagement forestier afin de diminuer la susceptibilité de votre boisé.

LES ÉPIDÉMIES

Les populations de certains insectes peuvent augmenter de manière importante et atteindre un niveau épidémique. Lorsque ce niveau est déclaré dans votre région, tenez-vous informé de son évolution et des conséquences potentielles sur votre boisé. Le MFFP réalise un suivi annuel dans toutes les régions.

La tordeuse des bourgeons de l'épinette est l'insecte ravageur indigène le plus important dont les épidémies sont cycliques. Elle se nourrit des aiguilles de sapin et d'épinettes et la défoliation entraine la mort de l'arbre après quelques années d'attaques répétées. Sachez que certains travaux sylvicoles ne sont pas recommandés lorsque des épidémies se préparent ou qu'elles sont en cours.

CONSEILS PRATIQUES

Favorisez la diversité des peuplements lors des traitements sylvicoles
Récoltez en priorité les arbres blessés ou atteints d'une maladie, et choisissez les espèces à reboiser en tenant compte du type de sol et du drainage. Lors des travaux d'éducation de peuplements, il est recommandé de diversifier les essences retenues.

Visitez régulièrement votre propriété
Effectuez une inspection des arbres qui présentent des anomalies.

Consultez un conseiller forestier ou le bureau du MFFP le plus près de chez vous
Dans les cas d'intervention pour minimiser les pertes ou pour appliquer un traitement ou un produit quelconque, vous devriez consulter des spécialistes qui ont les connaissances nécessaires pour prescrire une méthode de lutte appropriée.

POUR EN SAVOIR PLUS…

- **La tordeuse des bourgeons de l'épinette et mon boisé, MFFP.**
- **Arbres, insectes et maladies des forêts du Canada, RNCan.**
- **Pin rouge : les principaux ravageurs, PIF.**
- **Un outil de contrôle simple et efficace contre le charançon et la rouille vésiculeuse du pin blanc, RNCan.**
- **La maladie corticale du hêtre, MFFP.**
- **Protection des forêts contre les insectes et les maladies, MFFP.**

Les espèces exotiques envahissantes

Les insectes, les maladies et les plantes exotiques envahissantes représentent de grandes menaces pour nos forêts. Comme leur origine est exotique, leurs prédateurs naturels sont absents de notre environnement, ce qui nuit au contrôle naturel de leur expansion. Les populations atteignent ainsi des niveaux alarmants occasionnant d'énormes dégâts.

L'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA) est l'organisation responsable de la surveillance et de la réglementation afin d'interdire leur entrée au Canada, de limiter leur progression et d'éviter leur propagation vers d'autres pays. Ils peuvent ainsi règlementer et restreindre le déplacement de bois. Pour signaler une occurrence : 1 800 442-2342.

CONSEILS PRATIQUES

Achetez le bois de chauffage localement
Le déplacement du bois est un vecteur important pour l'expansion des insectes et des maladies.

Évitez la plantation d'espèces exotiques
Ces végétaux sont souvent disponibles en pépinière ou même déjà présents dans notre environnement. C'est le cas notamment du nerprun, de la renouée du Japon et du phragmite.

L'agrile du frêne
L'ACIA a établi des zones règlementées limitant le déplacement du bois de frêne et le bois de chauffage de toutes les essences.

POUR EN SAVOIR PLUS...

- **L'agrile du frêne, ACIA.**
- **Les ravageurs exotiques, RNCan.**
- **Le site Sentinelle pour voir les observations sur une carte, MDDELCC.**

Louis Martin Boivin

La faune nuisible

Les animaux ne causent généralement pas de dommages sérieux en forêt même si plusieurs d'entre eux ont besoin de la végétation pour se nourrir. Par contre, un niveau de population élevé ou des conditions particulières peuvent engendrer une situation problématique. Les mammifères herbivores comme le cerf de Virginie, le lièvre, le porc-épic ou les petits rongeurs peuvent endommager l'écorce des arbres, brouter les ramilles ou les pousses terminales. Lorsque ces dégâts s'avèrent néfastes à la production, il existe quelques mesures qui permettent de limiter les dégâts.

POUR EN SAVOIR PLUS...

- **Trouvez les coordonnées d'un trappeur, FPFQ.**
- **Animaux inopportuns, MFFP.**

CONSEILS PRATIQUES

Favorisez la présence d'habitats fauniques diversifiés
La présence de prédateurs, comme le renard, le pékan ou le lynx contrôleront de façon naturelle les diverses populations. Un boisé diversifié, comprenant par exemple plusieurs essences d'arbres, la présence d'îlots de conifères et de feuillus et le maintien d'éléments structurants tels des arbres matures et des arbres présentant des cavités, offrira plusieurs types d'habitats.

Conservez des essences recherchées par la faune
Ces espèces végétales ne sont généralement pas des essences commerciales et leur conservation permettra aux animaux d'avoir accès à de la nourriture (érable à épis, noisetier, arbustes ou arbres fruitiers).

Installez des protecteurs autour des plants de feuillus nobles, et ce, jusqu'à ce qu'ils atteignent une hauteur qui leur permettra de résister au broutage.

Préservez les vieux arbres dominants
Les grands arbres dominant le couvert forestier servent de perchoirs d'observation aux oiseaux de proie qui, par leur chasse, contribueront à limiter la présence des animaux nuisibles.

Pratiquez la chasse et le colletage
Ces activités permettent de contrôler les populations.

Faites appel à un trappeur
Ces personnes détiennent des permis de piégeage ou de trappage délivrés par le MFFP. Ils valoriseront les peaux des animaux capturés.

Les feux

Si un incendie se déclare en forêt, prenez tous les moyens possibles pour l'éteindre rapidement. En cas d'urgence, communiquez avec la Société de protection des forêts contre le feu : 1 800 463-FEUX (3389).

Certaines périodes de l'année présentent des conditions propices aux feux de forêt qui peuvent être allumés par de simples étincelles. C'est le cas lors des périodes de canicule et de sécheresse, mais aussi lors de la saison printanière. Contrairement à la croyance populaire, les sous-bois, les arbustes et les arbres sont très secs au printemps et ils contiennent une multitude de matières combustibles.

CONSEILS PRATIQUES

Suivez le calculateur du danger d'incendie de la SOPFEU
L'organisme tient à jour un calculateur de danger d'incendie par municipalité. Selon les conditions météorologiques, une interdiction de feux à ciel ouvert ou même dans les cas extrêmes une interdiction de déplacements en forêt peut être recommandée.

Interdiction de fumer en travaillant
Un fumeur doit toujours s'arrêter pour fumer et prendre le soin de bien éteindre son mégot avant de reprendre ses activités.

Ayez toujours le matériel nécessaire
Pour intervenir efficacement, ayez toujours à votre disposition une pelle et un extincteur.

Avec la scie mécanique
Démarrez la scie à au moins 3 mètres de l'endroit où le plein a été effectué et ne faites pas le plein

lorsque l'équipement est chaud.

Avec la machinerie
Le système d'échappement d'un moteur doit être muni d'un pare-étincelles. L'opérateur doit interrompre les circuits électriques lorsqu'il est arrêté.

Évitez les accumulations de bois morts
L'accumulation d'arbres morts et secs augmente le risque d'incendie forestier. Lorsque ces arbres s'accumulent à la suite d'une épidémie d'insectes, ou de renversement par le vent (chablis), ils deviennent d'excellents combustibles. La récolte est une action à entreprendre pour diminuer ce risque tout en prévoyant en laisser pour la faune.

Ramassez les vieilles bouteilles et les autres objets de verre
Les items composés de verre peuvent devenir des loupes capables d'allumer un feu.

La prévention des risques environnementaux

Les machineries forestières nécessitent l'utilisation de produits nocifs pour l'environnement comme l'essence ou les huiles. Il est donc important de prendre des précautions afin de réduire les risques et de réagir rapidement en cas de déversements de ces produits dans l'environnement.

CONSEILS PRATIQUES

Récupérez de façon journalière tous les déchets
Les huiles usées, les résidus d'entretien de la machinerie, les contenants, les pneus, doivent être récupérés et acheminés vers un site de récupération de matières dangereuses. Contactez la MRC de votre territoire pour savoir où sont situés les endroits prévus à cet effet. Il existe également des entreprises privées spécialisées dans le traitement des déchets nocifs.

Prévoyez l'entretien de votre machinerie
Il faut éviter de faire les entretiens comme les changements d'huile ou le lavage de la machinerie en forêt. Vérifiez les boyaux hydrauliques et les raccords de vos équipements forestiers dans le but de prévenir les fuites. Réparez chaque fuite immédiatement.

Ayez à votre disposition le bon matériel
Un extincteur, des matériaux absorbants

(bran de scie, etc.) et une pelle peuvent s'avérer très utiles lors d'incidents.

Agissez rapidement
Il est important de localiser la fuite et d'en arrêter la source. Par la suite, il faut contenir l'étendue du déversement et récupérer tout produit contaminé.

Situation d'urgence
S'il y a un déversement de produits nécessitant une intervention d'urgence, vous pouvez communiquer avec le ministère de l'Environnement (MDDELCC) au numéro d'Urgence-environnement au 1 866 694-5454.

Les autres ressources de la forêt

La biodiversité

AU QUÉBEC, ON DÉNOMBRE PRÈS DE 40 000 ESPÈCES DE PLANTES ET D'ANIMAUX DONT BEAUCOUP SE TROUVENT EN FORÊT.

La diversité des espèces et des écosystèmes permet aux milieux naturels de s'adapter aux perturbations comme les changements climatiques ou les épidémies d'insectes. Les propriétaires de boisés peuvent favoriser ou préserver la biodiversité par des actions simples.

Les exigences des espèces sont variées. Certaines d'entre elles ont besoin d'un milieu peu perturbé par les activités forestières alors que d'autres profitent de la diversité des habitats créés par les perturbations.

Jean-Pierre Côté, QCN

CONSEILS PRATIQUES

Favorisez la diversité d'essences dans votre boisé.

Variez vos activités
L'application du même traitement sylvicole sur de grandes superficies peut nuire à la biodiversité. Variez le type de traitement et la période de réalisation.

Évitez d'uniformiser la forêt
Conserver des éléments variés dans un peuplement comme des petits bosquets d'essences contrastants, des arbres d'âges variés, des débris ligneux au sol, des arbres morts ou ayant des cavités.

Tenez compte des habitats
Les peuplements forestiers d'un boisé présentent des caractéristiques variées selon l'âge, la hauteur, la densité et les essences. Ces peuplements offrent une diversité d'habitats pour la flore et la faune.

Maintenez des corridors de déplacement
Les bandes riveraines et les séparateurs de coupes, par exemple, permettent à la faune de se déplacer et d'avoir accès aux différents éléments essentiels lui permettant de se nourrir, s'abriter et se reproduire.

Identifiez les espèces peu communes dans la région et préservez-les
Au Québec, plusieurs espèces se trouvent à la limite nordique de leur distribution. Un conseiller forestier pourra vous aider à les identifier.

Choisissez des essences indigènes pour le reboisement
Évitez l'introduction d'espèces exotiques.

Les milieux humides

Les milieux humides jouent un rôle important dans le cycle de l'eau pour filtrer, régulariser et alimenter les cours d'eau et les nappes phréatiques. Ce sont également des habitats importants pour plusieurs espèces fauniques ou floristiques. Les milieux humides sont protégés par la Loi sur la qualité de l'environnement bien que certains travaux d'aménagement forestier peuvent être autorisés sous certaines conditions.

POUR EN SAVOIR PLUS...

- **Vidéo sur l'identification d'un milieu humide, FPFQ.**
- **Les étangs temporaires, importants en permanence! ARMVFPBSL.**

CONSEILS PRATIQUES

Pensez à conserver le milieu humide
Attention, il est possible que certaines espèces menacées ou vulnérables y soient présentes. La conservation volontaire est une bonne option, faites reconnaître votre démarche!

Mettez en valeur votre milieu humide
Aménagez un site d'observation pour la faune comme la sauvagine. Ce sont des écosystèmes riches qui varient au gré des saisons.

Si vous décidez tout de même d'intervenir :

- Vérifiez s'il est nécessaire d'obtenir une autorisation du ministère de l'Environnement (MDDELCC);
- Préservez l'écoulement naturel de l'eau et ne modifiez pas le drainage;
- Maintenez les arbres morts qui sont présents dans le milieu humide et à proximité;
- Évitez de déranger la faune lors de la nidification (une majorité d'oiseaux associés aux milieux humides nichent de début mai à la mi-juillet) et de la période de frai du poisson (varie selon les régions et les espèces);
- Demeurez dans les sentiers existants;
- Si le milieu s'y prête, procédez à des coupes sélectives durant les saisons sèches et, préférablement, en hiver.

Les habitats fauniques désignés

Le MFFP a identifié des secteurs comme étant des habitats essentiels pour la faune. Ces habitats particuliers peuvent être protégés en appliquant des mesures spécifiques à chacun. Les propriétaires peuvent s'informer auprès d'un conseiller forestier ou d'un organisme de conservation pour obtenir des recommandations.

Les habitats désignés qui peuvent être présents en forêt sont :

- L'aire de confinement du cerf de Virginie (ravage);
- La héronnière;
- L'habitat du poisson;
- L'aire de concentration d'oiseaux aquatiques;
- L'habitat du rat musqué;
- L'habitat d'une espèce faunique menacée ou vulnérable.

Il existe des travaux et des mesures pour protéger et maintenir ces habitats :

L'AIRE DE CONFINEMENT DU CERF DE VIRGINIE (LES RAVAGES DE CHEVREUILS)

Durant l'hiver, généralement lorsqu'il y a plus de 50 centimètres de neige au sol, les cerfs se regroupent dans leurs quartiers appelés ravages. Leur instinct les ramène année après année au même endroit, même si le ravage est dégradé. Il faut donc porter une attention particulière à la qualité du ravage si on veut maintenir la population du cerf. Favorisez la présence de peuplements de 30 ans et plus à dominance résineuse servant d'abri, entremêlés de nourriture dont principalement des tiges d'arbres et arbustes feuillus de moins de 2,25 mètres du sol.

CONSEILS PRATIQUES

Si la coupe forestière doit être réalisée dans un ravage de cerfs de Virginie :

- Limitez la superficie des coupes de 1 à 5 hectares;
- Effectuez la coupe en hiver et laissez les débris de coupe au sol pour offrir de la nourriture aux cerfs;
- Privilégiez les coupes par trouées, l'éclaircie commerciale ou le jardinage selon le peuplement à exploiter;
- Maintenez suffisamment d'abris (peuplement à dominance de résineux) entremêlés de nourriture (jeunes peuplements à dominance de feuillus).

POUR EN SAVOIR PLUS...

Guide technique d'aménagement des boisés et terres privés pour la Faune : No 14. Les ravages de cerfs de Virginie, FFQ.

Daniel Lemaire, QCN

La héronnière

Une héronnière est un site où l'on trouve au moins cinq nids utilisés par le grand héron, le bihoreau à couronne noire ou la grande aigrette au cours d'au moins une des cinq dernières saisons de reproduction. (Source : Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune, L.R.Q. c.C-61.1). Le héron est particulièrement sensible aux interventions forestières lors de la période de nidification.

- Préservez les arbres qui servent à la nidification.
- Délimitez une zone de protection, de 200 à 500 mètres autour d'une héronnière.
- Respectez la période d'utilisation par le héron et, dans la zone de protection, effectuez les interventions forestières entre le 1er août et le 31 mars.

L'HABITAT DU POISSON

L'habitat du poisson se compose de sites de frai pour la reproduction, de croissance, d'alimentation et d'abri. Les poissons ont aussi besoin d'une eau fraiche, oxygénée et avec peu de matière en suspension. Pour qu'ils puissent circuler librement d'un habitat à l'autre, il est nécessaire que le cours d'eau soit dégagé de tout obstacle infranchissable.

L'HABITAT DU RAT MUSQUÉ

Cet habitat se caractérise par des marais ou étangs d'une superficie d'au moins cinq hectares occupés par le rat musqué. Là encore, il faut éviter de drainer ces habitats et appliquer les conseils reliés aux milieux humides.

MFFP

CONSEILS PRATIQUES

Attention aux bandes riveraines
Dans la bande riveraine, effectuez des éclaircies sans toutefois abattre plus du tiers du volume des tiges par période de 10 ans. Les bandes riveraines créent un ombrage qui favorise le maintien d'une eau fraiche et protègent les berges de l'érosion.

Le long des rivières à saumon
Conservez une lisière boisée riveraine de 60 mètres entre la rivière et une coupe totale.

Appliquez les bonnes pratiques lors de la pose et de l'entretien de vos ponceaux
Les ponceaux peuvent être des obstacles infranchissables pour le poisson s'ils sont surélevés, d'un diamètre trop petit, colmatés par des branches et en trop fortes pentes. Les travaux devraient être réalisés en dehors de la période de reproduction et d'incubation des œufs des poissons.

MFFP

L'aire de concentration d'oiseaux aquatiques

De telles aires sont caractérisées par un marais, une plaine inondable, une zone affectée par les marées, un herbier aquatique ou une bande d'eau d'au plus un kilomètre de largeur à partir de la ligne des basses eaux, totalisant au moins 25 hectares. Ces aires sont fréquentées par des oies, des bernaches ou des canards lors des périodes de nidification ou de migration. On évite d'y effectuer des interventions entre le 1er avril et le 30 juin afin de ne pas déranger les oiseaux pendant leur période de migration et de nidification.

- Maintenez une lisière boisée autour des marais et des herbiers aquatiques.
- Évitez de drainer l'habitat.
- Vérifiez la réglementation des municipalités.
- Mettez en application les conseils reliés aux milieux humides.

Jacques Pleau

Les espèces menacées ou vulnérables

Au Québec, une loi protège les espèces fauniques et floristiques identifiées comme étant menacées (dont la disparition est appréhendée) ou vulnérables (dont la survie est précaire), ainsi que leurs habitats. Il existe donc une liste officielle de ces espèces. Il y a également une deuxième liste qui énumère les espèces susceptibles d'être désignées menacées. Ce sont des espèces qui sont sous surveillance.

Une des principales causes de la fragilité de ces espèces est la disparition ou la modification de leurs habitats. Quand ces espèces menacées se trouvent dans les forêts privées, le dernier rempart pour les préserver est le propriétaire du boisé!

POUR EN SAVOIR PLUS...

Les guides de reconnaissance des habitats forestiers des plantes menacées ou vulnérables, MFFP.

CONSEILS PRATIQUES

Les espèces présentes dans votre région
Certaines régions sont reconnues pour la présence d'espèces menacées ou vulnérables. Communiquez avec un conseiller forestier pour plus d'information.

Bonifiez votre plan d'aménagement forestier
S'il y a présence de ces espèces sur votre lot, les recommandations du plan d'aménagement forestier permettront d'identifier des actions ou des précautions à prendre pour les protéger.

Certaines espèces sont vulnérables à la cueillette
Par exemple, le ginseng et l'ail des bois prennent des années à se reproduire. Assurez une surveillance du lot contre les cueilleurs illégaux et évaluez les options de conservation.

Limitez vos activités à proximité d'un site
Le dérangement répété en période d'élevage

CONSEILS PRATIQUES...

des jeunes par exemple peut affecter la survie des petits d'une espèce animale déjà fragile, tandis que le piétinement peut détériorer les espèces végétales menacées.

Engagez un expert qualifié
Les espèces menacées et vulnérables sont généralement peu fréquentes et difficiles à identifier. Un organisme de conservation peut vous aider à les identifier et à protéger leur habitat.

Denis Allard, QCN

Les écosystèmes forestiers exceptionnels

Les écosystèmes forestiers exceptionnels (EFE) sont des peuplements forestiers répertoriés par le MFFP en raison de leurs attributs importants pour la préservation de la biodiversité. Jusqu'à présent, on dénombre un peu plus d'une centaine d'EFE sur l'ensemble du territoire de la forêt privée. Ils sont classés selon trois catégories :

- **Forêts refuges** : présence d'une ou plusieurs espèces végétales menacées ou vulnérables;
- **Forêts rares** : composition d'arbres et de végétaux ayant une structure particulière. Ces forêts sont peu fréquentes et sont généralement de petites superficies;
- **Forêts anciennes** : les arbres dominant ces forêts ont largement dépassé leur âge de maturité. Elles ont été peu affectées par les perturbations humaines ou naturelles.

POUR EN SAVOIR PLUS...

Les vieilles forêts : un héritage plein de vie, AFBF.

CONSEILS PRATIQUES

Évitez d'intervenir dans ces milieux
Les écosystèmes forestiers exceptionnels sont peu fréquents et ils représentent un patrimoine important pour les générations futures. La réalisation de travaux dans certains de ces milieux peut compromettre leur maintien. La préservation de l'intégrité de ces écosystèmes est la première règle à appliquer.

Consultez un conseiller forestier
Si vous devez intervenir, certaines méthodes d'atténuation des impacts peuvent être mises en place. Une évaluation détaillée de l'écosystème est nécessaire.

La conservation

Un propriétaire peut s'engager dans une démarche de conservation et faire reconnaître celle-ci de différentes façons, chacune comportant ses avantages et ses inconvénients.

Une déclaration d'intention à protéger un secteur d'une forêt est un engagement moral auprès d'un organisme de conservation. Ce geste n'a pas de portée légale, le propriétaire demeure propriétaire et n'obtient pas de soutien fiscal. Il s'engage à limiter l'impact de ses activités sur le milieu visé.

Le contrat ou le bail de location à un organisme de conservation permet à l'organisme d'entreprendre des mesures de conservation sur un lot boisé. Cette option a une certaine portée légale et comporte des restrictions pour le propriétaire qui seront identifiées dans le contrat. Aucun soutien fiscal n'est disponible dans ce cas.

La servitude de conservation est une restriction imposée à une propriété en regard à ses usages. Le propriétaire garde son terrain, mais il transfère certains droits d'usage à un tiers (organisme de conservation, municipalité ou gouvernement). La servitude de conservation a une portée légale et permet l'admissibilité au soutien fiscal du **Programme des dons écologiques** du gouvernement fédéral et du **Visa fiscal** du gouvernement provincial.

La réserve naturelle en milieu privé est un engagement légal par lequel un propriétaire s'engage à protéger les attraits naturels de sa propriété en conformité avec la Loi sur la conservation du patrimoine naturel du Québec. Le propriétaire restreint ses usages, notamment pour les activités forestières, pour une durée allant de 25 ans jusqu'à perpétuité. Le propriétaire peut bénéficier d'une réduction de taxes et d'une aide financière.

La désignation d'un habitat floristique est un engagement légal par lequel un propriétaire s'engage à protéger les attraits naturels de sa propriété en conformité avec la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables. Une aide financière est possible.

La désignation d'un paysage humanisé est une option légale spécifique aux municipalités et MRC n'ayant pas d'incidence sur l'intégrité des titres de propriété privée. Cette option est compatible avec d'autres options de conservation.

La vente ou le don à un organisme de conservation est possible lorsqu'un propriétaire cède ses droits de propriété. Le propriétaire qui fait un don est admissible à un soutien fiscal si l'organisme qui reçoit ce don possède le statut légal requis, et d'une réduction d'impôt en cas de don.

POUR EN SAVOIR PLUS...

Principales options de conservation légales pour les propriétaires de terrains privés, MDDELCC.

L'aménagement faunique

Il existe plusieurs travaux qui permettent d'améliorer la forêt tout en créant des habitats de qualité pour des espèces animales. Le type d'aménagement à réaliser dépend de deux principaux facteurs : les caractéristiques des peuplements et les exigences de l'espèce faunique dont on souhaite favoriser la présence.

QU'EST-CE QU'UN HABITAT FAUNIQUE?

L'habitat est le milieu de vie d'une espèce animale. Elle y retrouve nourriture, eau, abri, lieu de reproduction et d'élevage des jeunes. Chaque espèce possède des besoins particuliers. Les principales composantes de l'habitat pour une espèce sont :

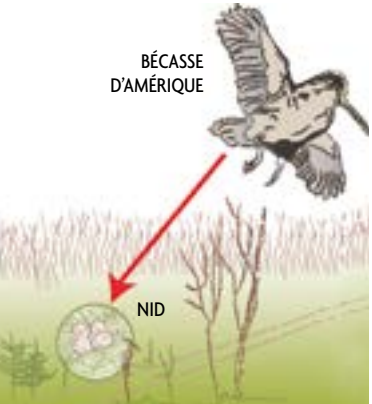
- Un couvert de protection contre les prédateurs et les conditions climatiques;
- Un couvert d'alimentation (végétaux ou proies, eau);
- Un couvert de reproduction et d'élevage des jeunes.

L'AMÉNAGEMENT DE L'HABITAT

Deux approches doivent être utilisées pour l'aménagement des habitats fauniques : la protection et l'intervention. La protection de certaines caractéristiques d'un boisé est importante pour plusieurs espèces (tableau). Lorsqu'il s'agit d'espèces menacées ou vulnérables, la protection intégrale de l'habitat peut être indispensable.

Mesures générales d'atténuation pour les espèces fauniques	Avantages
Conserver des arbres morts (chicots) ou moribonds de taille et d'essences variées Plus ils sont gros et hauts et plus leurs fonctions sont nombreuses pour la faune.	Ils sont utilisés par plusieurs espèces pour se percher, nicher et s'alimenter (pics, petit polatouche, chauves-souris, insectes bénéfiques, oiseaux de proie, canards).
Conserver des débris ligneux au sol, incluant les souches d'arbres morts.	Ils servent d'abris et de sites de repos à plusieurs espèces (petits mammifères, reptiles) en plus d'être utiles pour la gélinotte mâle qui les utilise comme site de tambourinage (tronc de plus de 30 cm de diamètre).
Conserver les arbres vétérans dominant le couvert forestier.	Ils servent de perchoir et peuvent permettre le maintien de futurs chicots.
Protéger les bandes riveraines et les cours d'eau permanents et intermittents.	Ils sont le refuge des amphibiens, reptiles et poissons.
Maintenir des arbres et arbustes fruitiers et à noix (cerisiers, noisetiers, viornes, sureaux, noisetiers, etc.).	Ils fournissent une nourriture importante à plusieurs oiseaux et mammifères.

DÉBRIS LIGNEUX AU SOL



(SUITE) **Mesures générales d'atténuation pour les espèces fauniques**	(SUITE) **Avantages**
Conserver et protéger les milieux humides (marais, marécages, étangs, etc.).	Ceux-ci constituent un excellent garde-manger pour les amphibiens et les reptiles, tout en leur offrant des sites de reproduction et d'hibernation. Plusieurs autres espèces utilisent ces milieux au cours de leur cycle de vie (amphibiens, reptiles, petits mammifères, oiseaux et poissons).
Maintenir les aulnaies.	La bécasse d'Amérique et la tortue des bois s'y alimentent.
Éviter le drainage forestier dans les milieux humides.	Ces milieux servent d'habitat aux amphibiens et aux reptiles.
Effectuer les travaux en hiver lorsque c'est possible.	La neige fournit une protection efficace aux espèces et aux habitats.
Éviter tout dérangement dans un secteur fréquenté par une espèce pendant la reproduction.	Cette approche offre aux espèces sensibles aux dérangements (bruits, présence humaine) la quiétude nécessaire pour ces périodes critiques.

Pour certaines espèces, il est possible et même souhaitable d'améliorer les habitats fauniques par des travaux forestiers afin de répondre adéquatement à leurs besoins.

Par exemple, la gélinotte a besoin de peuplements feuillus matures pour se protéger, s'alimenter et de jeunes peuplements denses pour élever ses petits. La réalisation d'une coupe sur une partie du peuplement permettra à la gélinotte de retrouver dans un même lieu des peuplements de nourriture et d'élevage, deux éléments essentiels à son habitat.

CONSEILS PRATIQUES !

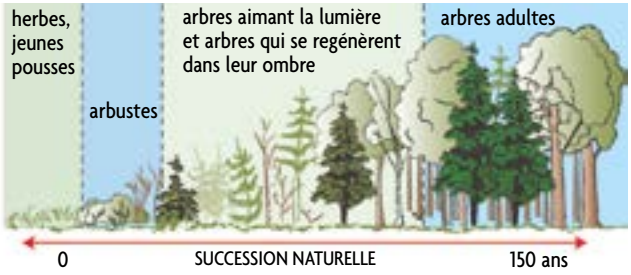
Pour quelles espèces?
Vous devez déterminer si vous souhaitez créer un aménagement pour une espèce en particulier ou pour plusieurs espèces en général.

Un mot d'ordre : diversifiez votre forêt!

Conservez une diversité de peuplements :

- Les jeunes peuplements résineux offrent abris et protection à plusieurs espèces fauniques (ex. : lièvre);
- Les jeunes peuplements feuillus sont des sources de nourriture pour les herbivores (ex. : cerf, orignal);
- Les peuplements matures sont utilisés de différentes façons par la faune (déplacement, nidification, etc.).

Favorisez la création de bordures
La faune utilisera ces bordures, car elle pourra se nourrir dans les jeunes peuplements et se protéger dans les peuplements plus matures. Prévoyez, par exemple, des endroits



où les jeunes peuplements et les peuplements plus matures se côtoient.

Diversifiez les coupes forestières pour diversifier les peuplements

- Variez la superficie des coupes (trouées, blocs, etc.);
- Répartissez les coupes sur le territoire et dans le temps;
- Variez les types de coupes (jardinage, éclaircie, coupe totale, etc.)

POUR EN SAVOIR PLUS...

Aménagement des boisés privés pour la faune
Vol : Guides techniques 1 à 14, Fondation de la faune du Québec :

- **No 1. Notions d'habitat**
- **No 2. La gélinotte huppée**
- **No 3. Le tétras du Canada**
- **No 4. La bécasse d'Amérique**
- **No 5. Le lièvre d'Amérique**
- **No 6. La conservation des chicots**
- **No 7. Plantation de haies brise-vent pour la faune**
- **No 8. Aménagement et protection des ruisseaux en forêt privée**
- **No 9. Installation de structures pour favoriser la petite faune**
- **No 10. Aménagement de milieux pour les amphibiens et les reptiles**
- **No 11. Aménagement d'un étang pour la sauvagine**
- **No 12. Aménagement d'endroits incultes**
- **No 13. La création de petites ouvertures pour la faune**
- **No 14. Les ravages de cerfs de Virginie**
- **Manuel d'aménagement des boisés pour la petite faune**

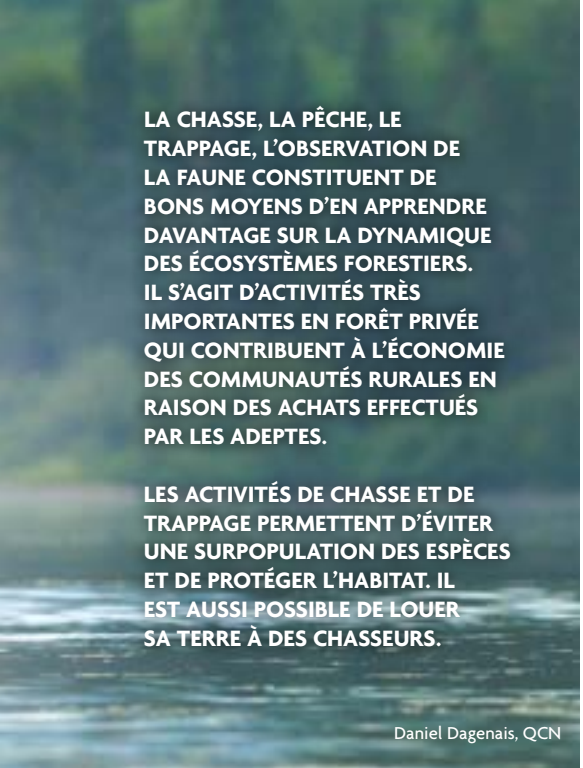
LE PROGRAMME FAUNE-FORÊT

La Fondation de la faune du Québec offre des programmes pour protéger ou mettre en valeur des habitats fauniques en milieu forestier privé tel que l'amélioration de l'habitat du cerf de Virginie dans les ravages. Il permet aux propriétaires de boisés d'être mieux informés et soutenus techniquement en ce qui concerne l'aménagement et la conservation des ressources fauniques que leurs propriétés supportent. Pour bénéficier du programme, vous devez utiliser les services d'un conseiller forestier ou d'un organisme de conservation ou d'aménagement faunique.

POUR EN SAVOIR PLUS...

Vidéo sur l'aménagement d'un ravage, FPFQ.

La chasse et les activités fauniques



LA CHASSE, LA PÊCHE, LE TRAPPAGE, L'OBSERVATION DE LA FAUNE CONSTITUENT DE BONS MOYENS D'EN APPRENDRE DAVANTAGE SUR LA DYNAMIQUE DES ÉCOSYSTÈMES FORESTIERS. IL S'AGIT D'ACTIVITÉS TRÈS IMPORTANTES EN FORÊT PRIVÉE QUI CONTRIBUENT À L'ÉCONOMIE DES COMMUNAUTÉS RURALES EN RAISON DES ACHATS EFFECTUÉS PAR LES ADEPTES.

LES ACTIVITÉS DE CHASSE ET DE TRAPPAGE PERMETTENT D'ÉVITER UNE SURPOPULATION DES ESPÈCES ET DE PROTÉGER L'HABITAT. IL EST AUSSI POSSIBLE DE LOUER SA TERRE À DES CHASSEURS.

Daniel Dagenais, QCN

Les activités de chasse

PLANIFIEZ VOTRE RÉSEAU DE CHEMINS

Organisez le réseau de chemins et sentiers de débardage afin qu'ils servent de sentiers de chasse.

AMÉNAGEZ DES MIRADORS

pour que les chasseurs profitent mieux des attraits de votre propriété. Appâtez quelques semaines avant l'ouverture de la chasse. Attention, il est illégal d'appâter le canard et le dindon sauvage pour la chasse.

PRÉPAREZ UN CONTRAT DE LOCATION

Il est préférable d'avoir une entente claire avec les locataires.

EXIGEZ DES CHASSEURS QU'ILS POSSÈDENT UNE ASSURANCE

Cela pourra éviter bien des inconvénients en cas d'accident.

Important : Le nourrissage des cerfs de Virginie est une pratique nuisible.

Marc Fleury

Les activités de pêche

AMÉLIOREZ LA QUALITÉ DES COURS D'EAU POUR LES POISSONS

C'est possible en effectuant certains travaux d'aménagement qui consistent entre autres à aménager des fosses, des sites de frai et des seuils pour favoriser le déplacement des poissons. Pour en savoir plus, consultez les guides de planification, de réalisation et d'évaluation d'aménagements, pour le **touladi**, pour **l'omble de fontaine** (Pêches et Océans Canada) ou pour le **doré jaune** (Fondation de la faune du Québec) ou un spécialiste en faune aquatique.

LIMITEZ LES DÉPLACEMENTS des pêcheurs à un réseau de sentiers aménagés à cette fin et restreignez leurs déplacements aux abords des rives et dans les pentes abruptes.

Les activités d'observation

FAITES CONNAÎTRE VOS RÈGLEMENTS

Prenez le temps de discuter avec les visiteurs que vous accueillez dans votre boisé. Si vous spécifiez vos conditions, votre propriété et vos valeurs seront respectées.

AMÉNAGEZ DES SITES D'OBSERVATION
près des endroits intéressants.

PROFITEZ DE LA PRÉSENCE DES VISITEURS

Pour l'observation de la faune, demandez aux randonneurs de vous remettre une liste des espèces qu'ils ont observées. Vous serez mieux informé des caractéristiques de votre boisé et vous pourrez en informer les prochains visiteurs.

Les érablières exploitées pour la sève

Les interventions sylvicoles doivent viser à maintenir ou améliorer la vigueur des érables. Avant toute intervention, il est important d'obtenir un bon diagnostic sylvicole par un conseiller forestier afin de prendre en considération tous les facteurs pouvant affecter la santé et la productivité d'une érablière.

FPFQ

CONSEILS PRATIQUES

DES ÉRABLES VIGOUREUX :

Favorisez les récoltes de bois de faible intensité assez espacées dans le temps;

Maintenez au moins 15 % des essences compagnes principalement les feuillus durs;

Dégagez les érables d'avenir peu importe leur diamètre et protégez la régénération;

Évitez de couper des arbres et de circuler avec de la machinerie en période printanière;

Contrôlez l'envahissement du hêtre et du sapin;

Évitez le surentaillage en respectant les recommandations selon les diamètres;

Diminuez le nombre d'entailles qui est normalement recommandé pour les érables qui n'ont pas une bonne croissance en diamètre;

Faites marteler les arbres à abattre par un conseiller forestier avant les travaux.

LA FERTILITÉ DES SOLS

Les sols fertiles sont essentiels pour assurer la bonne vigueur des arbres. Dans plusieurs régions, certains sols souffrent de déficiences en calcium ou d'autres éléments nutritifs. Pour y remédier, l'apport d'amendement peut s'avérer nécessaire. Avant d'intervenir, un diagnostic par un conseiller forestier permettra d'appliquer le traitement adéquat, d'économiser de l'argent et de respecter les bonnes pratiques d'utilisation de ces produits.

Important : Les érablières situées en zone agricole sont protégées par la loi. Avant d'intervenir, informez-vous des modalités d'intervention autorisées.

Les produits forestiers non ligneux

LES BLEUETIÈRES

L'exploitation de bleuetières est une activité fort répandue, notamment dans les forêts privées du Saguenay–Lac-Saint-Jean et de l'Abitibi, et qui contribue de façon considérable à l'économie de ces régions. Il peut donc être très intéressant de développer et de protéger le potentiel qu'offrent les bleuetières de la forêt privée. Un producteur qui le désire peut faire une demande d'inclusion de sa bleuetière à la zone agricole permanente auprès de la Commission de protection du territoire et des activités agricoles (CPTAAQ).

CONSEILS PRATIQUES

Évitez l'emploi de phytocides et les travaux de scarifiage dans les zones boisées propices à la production de bleuets, identifiées et cartographiées par le MAPAQ.

Obtenez au préalable un plan d'aménagement de bleuetières
Ce plan fait par un agronome devrait inclure des mesures de conservation des sols, des végétaux et de protection des rives et des cours d'eau.

Procédez à la réalisation d'un plan d'aménagement forestier (PAF)
Consultez un conseiller forestier pour la partie forestière destinée à la production de bois.

Protégez les investissements sylvicoles
Il ne faut pas détruire les travaux qui ont bénéficié de l'aide financière d'une agence de mise en valeur des forêts privées au risque de se voir obligé de rembourser cet appui.

L'IF DU CANADA

Le feuillage de l'if du Canada contient des substances anticancérigènes naturelles qui sont utilisées dans le domaine pharmaceutique. Cependant, pour assurer une récolte durable, certaines exigences s'imposent lors de la récolte. Communiquez avec votre syndicat ou office de producteurs forestiers avant d'effectuer une récolte, car les marchés disponibles sont variables.

LES CHAMPIGNONS FORESTIERS

Il existe un grand nombre d'espèces de champignons qui présentent un potentiel pour la commercialisation. Il est possible d'identifier quelques espèces qui pourraient être présentes sur votre lot en fonction des types de peuplements forestiers qu'on y trouve. Avant de récolter ou de cueillir des champignons, assurez-vous d'acquérir les connaissances permettant de bien les identifier et de les manipuler selon les normes de salubrité reconnues.

Certaines espèces d'intérêt peuvent être favorisées par le choix des modalités d'intervention forestière. La mycosylviculture, une pratique en développement au Québec, permet d'intégrer les arbres, les sols et les champignons aux décisions d'aménagement forestier. Il est également possible de cultiver les champignons en forêt, par inoculation de billots de bois, de copeaux ou directement dans la litière du parterre forestier.

POUR EN SAVOIR PLUS...

Filière mycologique de la Mauricie.

Les lois et règlements

CETTE SECTION TRAITE DES LOIS ET RÈGLEMENTS QUI S'APPLIQUENT À DIFFÉRENTS TYPES DE TRAVAUX ET PRATIQUES FORESTIÈRES. CES INFORMATIONS SONT DONNÉES À TITRE INDICATIF ET NE REMPLACENT PAS LES TEXTES LÉGAUX. AINSI, AVANT D'INTERVENIR, INFORMEZ-VOUS AUPRÈS DES AUTORITÉS CONCERNÉES.

La réglementation municipale

La réglementation municipale vous concerne, car elle peut toucher de nombreux aspects de l'aménagement forestier comme :

- Le type de récolte et la superficie maximale d'un seul tenant;
- Les bandes à conserver entre les coupes ou les lots voisins;
- Les aires d'empilement des bois;
- Les modalités touchant les fortes pentes ou les érablières;
- L'utilisation de machinerie forestière selon des périodes temporelles prédéfinies;
- La largeur à respecter pour les bandes riveraines;
- L'aménagement de traverses de cours d'eau et de chemins forestiers.

Ces règlements sont de compétences de la municipalité régionale de comté (MRC), dans le cas d'un Règlement de contrôle intérimaire (RCI) sur l'abattage d'arbres, ou sinon de votre municipalité. Ils découlent d'un règlement de zonage permettant de moduler les modalités selon les zones ou parties du territoire. C'est pourquoi certaines zones peuvent avoir des modalités différentes. Un permis ou certificat d'autorisation est souvent nécessaire avant d'intervenir.

La santé et sécurité au travail

LA LOI SUR LA SANTÉ ET LA SÉCURITÉ AU TRAVAIL (L.R.Q, CHAP. S-2.1) S'APPLIQUE :

- À un travailleur, qui est une personne qui exécute une tâche à la demande d'un employeur, en vertu d'un contrat de travail, écrit ou non, même sans rémunération;
- Un employeur est également visé lorsque des travailleurs sont présents sur les lieux de travail;

- Cette définition exclut donc :
  - Le propriétaire forestier qui exécute lui-même ses travaux d'aménagement forestier, même si celui-ci est enregistré en tant que compagnie;
  - Les amis et membres de la famille qui aident un propriétaire dans ses travaux d'aménagement forestier ne sont pas visés par ces exigences réglementaires, toutefois, si un propriétaire « embauche » des membres de sa famille ou un ami pour réaliser des tâches, par un contrat ou même une entente verbale, la relation d'employeur et travailleur s'établit et ils sont soumis à ces lois et règlements en vigueur.

La construction ou l'amélioration des chemins et jetées

LA LOI SUR LA QUALITÉ DE L'ENVIRONNEMENT (L.R.Q, CHAP. Q-2) EXIGE DE :

- Détenir un certificat d'autorisation délivré par le MDDELCC pour tout projet :
  - D'établissement d'un chemin forestier dans la partie non boisée d'une tourbière où le sol est gelé sur une profondeur de moins de 35 cm;
  - D'exécution de travaux, dans un étang, un marais, un marécage ou une tourbière ouverte.

EN VERTU DES RÈGLEMENTS MUNICIPAUX AYANT INTÉGRÉ LES DISPOSITIONS MINIMALES DE LA POLITIQUE DE PROTECTION DES RIVES, DU LITTORAL ET DES PLAINES INONDABLES (CHAP. Q-2, R. 35), IL EST INTERDIT :

- D'extraire du gravier ou du matériel de remplissage à même le lit du cours d'eau ou de la plaine inondable;
- De construire un nouveau chemin sur la rive d'un lac ou d'un cours d'eau. Cette rive est mesurée à partir de la ligne des hautes eaux sur une profondeur de :
  - 10 mètres, lorsque la pente est inférieure à 30 % ou lorsque la pente est supérieure à 30 % et présente un talus de moins de 5 mètres de hauteur;
  - 15 mètres lorsque la pente est continue et supérieure à 30 % ou lorsque la pente est supérieure à 30 % et présente un talus de plus de 5 mètres de hauteur.

Il est toutefois possible, si le règlement municipal le permet et après en avoir obtenu l'autorisation, de reconstruire ou d'élargir un chemin de ferme ou forestier existant dans la rive.

LORSQU'UN NOUVEAU CHEMIN PRIVÉ REJOINT UN CHEMIN PUBLIC :

- **Qui est sous la gestion du Ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports (MTMDET) :**
  - Il faut obtenir un permis d'accès à la propriété privée auprès du gestionnaire local du MTMDET et suivre les instructions techniques dictées par ce ministère.
- **Qui est sous la responsabilité d'une municipalité :**
  - Se conformer aux règlements de la municipalité, s'il y a lieu.

L'aménagement de traverses de cours d'eau

AFIN DE NE PAS CONTREVENIR AUX LOIS ET RÈGLEMENTS EN VIGUEUR :

- Informez-vous de la tenure du fonds de celui-ci. Certaines mesures réglementaires supplémentaires peuvent s'appliquer pour des cours d'eau à tenure publique. Par exemple, une autorisation en vertu de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la Faune peut être requise avant d'intervenir pour les rivières à saumons.
- Assurez-vous de ne pas nuire à l'écoulement d'un cours d'eau. Selon la Loi sur les compétences municipales, la MRC doit s'assurer du libre écoulement des cours d'eau sous sa juridiction. Elle peut également adopter des règlements pour régir toute matière relative à l'écoulement des eaux d'un cours d'eau, y compris les traverses, les obstructions et les nuisances;
- Selon les règlements municipaux, il n'est généralement pas permis, de détourner ou creuser un cours d'eau, ni d'empiéter sur un cours d'eau ou un lac, ni d'abaisser ou de rehausser le niveau de l'eau d'un lac.

LA LOI SUR LA QUALITÉ DE L'ENVIRONNEMENT (L.R.Q, CHAP. Q-2) MENTIONNE :

- Que tous travaux effectués dans un cours d'eau doivent faire l'objet d'une autorisation préalable du MDDELCC. Toutefois, la construction d'ouvrages nécessaire pour les travaux d'aménagement forestier est soustraite de cette obligation à la condition d'avoir été autorisée par une municipalité. (Art. 22)

LA LOI SUR LES PÊCHES (L.R.C, CHAP. F-14) STIPULE :

- Qu'il est interdit d'exploiter un ouvrage ou d'exercer une activité entraînant des dommages sérieux à tout poisson visé par une pêche commerciale, récréative ou autochtone, ou à tout poisson dont dépend une telle pêche. (Art. 35)

Les travaux de récolte de bois

LA LOI SUR L'AMÉNAGEMENT ET L'URBANISME (L.R.Q, A-19.1, ART. 79.1 ET 113) STIPULE :

- Que toute municipalité ou MRC peut réglementer, par zone, des travaux d'excavation du sol, de déplacement d'humus, de plantation, d'abattage d'arbres et tous travaux de déblais ou de remblais;
- Qu'un permis ou certificat d'autorisation peut être exigé par la municipalité ou la MRC pour l'une ou l'autre de ces activités.

LA LOI SUR LA MISE EN MARCHÉ DES PRODUITS AGRICOLES, ALIMENTAIRES ET DE LA PÊCHE (L.R.Q, CHAP. M-35.1) MENTIONNE :

- Que les producteurs de bois de la forêt privée ont le pouvoir de se regrouper pour mettre en marché leur matière ligneuse;
- Que la mise en marché du bois se fait par le biais d'un office qui supervise l'application d'un plan conjoint;
- Que tous les producteurs de bois du territoire visé sont soumis au plan conjoint et doivent suivre les procédures de mise en marché définies par voie de règlements.

LE RÈGLEMENT SUR LA PROTECTION DES FORÊTS (CHAP. A-18.1, A. 195 ET 210) SOULIGNE :

- Qu'il est interdit de fumer ou de faire usage du feu dans un rayon de 15 mètres d'un lieu d'entreposage ou de manutention de carburant;
- Que toute machinerie motorisée ou mécanisée utilisée en forêt doit être munie d'un extincteur en état de fonctionnement;
- Que toute cloison protectrice installée sous un moteur doit être fixée de façon à permettre l'élimination des matières combustibles qui pourraient s'y accumuler;

- Que tout opérateur d'une machine motorisée ou mécanisée doit la nettoyer de tout débris ou de toute saleté pouvant provoquer un début d'incendie;
- Que tout opérateur d'une machine motorisée ou mécanisée doit interrompre les circuits électriques pendant la période de non-utilisation;
- Que le système d'échappement de tout moteur doit être muni d'un pot d'échappement à parois pare-étincelles et être en état de fonctionnement;
- Qu'il est interdit d'utiliser en forêt une machine motorisée ou mécanisée qui présente un risque d'incendie.

LA LOI SUR LA QUALITÉ DE L'ENVIRONNEMENT (L.R.Q, CHAP. Q-2) INDIQUE :

- Qu'il faut détenir un certificat d'autorisation délivré par le MDDELCC pour exécuter des activités d'aménagement forestier dans un étang, un marais, un marécage ou une tourbière ouverte. C'est le cas notamment de travaux de récolte ou de reboisement. (Art. 22)
- Que le ministère peut intervenir lorsqu'il y a rejet de contaminants dans l'environnement, dont des branches ou troncs d'arbre, des déchets, des huiles ou même de la terre, des pierres ou du sable ou des matières en suspension dans l'eau. (Art. 20)

EN VERTU DES RÈGLEMENTS MUNICIPAUX AYANT INTÉGRÉ LES DISPOSITIONS MINIMALES DE LA POLITIQUE DE PROTECTION DES RIVES, DU LITTORAL ET DES PLAINES INONDABLES (CHAP. Q-2, R. 35), IL EST INTERDIT :

- D'utiliser les cours d'eau comme voie d'accès ou de débusquage;
- De déverser de la terre, des déchets de coupe ou autres matières dans un cours d'eau ou un lac ainsi que dans les rives adjacentes;
- De laver la machinerie ou de déverser de l'huile, des produits chimiques ou autres polluants dans les lacs et cours d'eau;
- D'effectuer des travaux ou ouvrages qui portent le sol à nu dans la rive, qu'on mesure à partir de la ligne des hautes eaux et sur une profondeur de :

- 10 mètres, lorsque la pente est inférieure à 30 % ou lorsque la pente est supérieure à 30 % et présente un talus de moins de 5 mètres de hauteur;
- 15 mètres lorsque la pente est continue et supérieure à 30 % ou lorsque la pente est supérieure à 30 % et présente un talus de plus de 5 mètres de hauteur.

• De récolter dans la rive plus de 50 % des tiges de 10 cm de diamètre et plus et de ne pas maintenir un couvert forestier de plus de 50 %.

Attention, un règlement municipal peut être plus restrictif.

La plantation

L'ENTENTE ENTRE LE MAPAQ ET LE MER (AUJOURD'HUI LE MFFP) MENTIONNE QUE :

• Les terres utilisées à des fins agricoles et les friches à potentiel agricole situées en zone agricole (zone verte), doivent préalablement obtenir l'autorisation du MAPAQ avant de les reboiser avec des plants fournis par le MFFP;
• Les agences régionales de mise en valeur des forêts privées n'accordent pas d'aide financière au reboisement sans cette autorisation;
• Cependant, un propriétaire qui achète ou produit ses propres plants de reboisement n'a pas besoin de demander d'autorisation pour reboiser.

Certaines lois s'appliquent aux arbres plantés en bordure des lots. Le choix du site de plantation doit donc tenir compte des considérations suivantes :

LE CODE CIVIL DU QUÉBEC MENTIONNE :

• Qu'un voisin peut demander à ce que soient coupées des branches ou des racines qui s'avancent sur son fonds et qui nuisent sérieusement à son usage; (Art. 985)
• Que le propriétaire d'un fonds exploité à des fins agricoles peut contraindre son voisin à faire abattre, le long de la ligne séparatrice, sur une largeur qui ne peut

excéder cinq mètres, les arbres qui nuisent sérieusement à son exploitation, sauf ceux qui font partie d'un verger ou d'une érablière. (Art. 986)

LA LOI SUR LA VOIRIE (L.R.Q, CHAP. V-9) DEMANDE :

- Que soient coupées les branches ou les tiges qui nuisent ou risquent de nuire à la circulation et qui croissent sur un terrain contigu à un chemin que le MTMDET entretient. (Art. 21)

Le drainage forestier

LA LOI SUR LA QUALITÉ DE L'ENVIRONNEMENT (L.R.Q, CHAP. Q-2) STIPULE :

- Que les travaux de drainage ou de construction de chemins forestiers dans la partie non boisée d'une tourbière ainsi que dans un étang, un marais et un marécage nécessitent un certificat d'autorisation délivré par le MDDELCC. (Art. 22)

EN VERTU DE LA POLITIQUE DE PROTECTION DES RIVES, DU LITTORAL ET DES PLAINES INONDABLES (CHAP. Q-2, R. 35) VOUS ÊTES TENU DE :

- De ne pas détourner ou de creuser un cours d'eau, d'empiéter sur un cours d'eau ou un lac à moins d'avoir obtenu l'autorisation du MDDELCC. (Art 3.1 et 3.2)

LE CODE CIVIL DU QUÉBEC MENTIONNE :

- Que les travaux de drainage ne doivent pas aggraver l'écoulement naturel de l'eau sur un fond intérieur ni modifier de façon importante la qualité et la quantité de l'eau. (Art. 979)

La protection contre les insectes, le feu et les maladies

LA LOI SUR L'AMÉNAGEMENT DURABLE DU TERRITOIRE FORESTIER (L. R. Q, CHAP. A-18.1, STIPULE :

- Que chaque fois qu'une épidémie d'insectes, un feu ou une maladie affecte un territoire privé et menace de s'étendre aux forêts publiques avoisinantes, le ministère peut intervenir pour assurer la protection de la forêt. (Art. 185 et 201)

LA LOI SUR LES PESTICIDES (L.R.Q, CHAP. P-9.3) INDIQUE :

- Qu'il est nécessaire d'obtenir un permis pour l'entreprise ou un certificat pour l'individu avant de faire usage de certains pesticides;
- De se conformer au Code de gestion des pesticides.

LA LOI FÉDÉRALE SUR LES PRODUITS ANTIPARASITAIRES (L.C, CHAP. P-9) MENTIONNE :

- Qu'il est interdit d'utiliser un produit antiparasitaire non homologué.

Les érablières

LA LOI SUR LA PROTECTION DU TERRITOIRE ET DES ACTIVITÉS AGRICOLES (L.R.Q, CHAP. P-41,1) INDIQUE :

- Que sans la permission de la Commission de la protection du territoire et des activités agricoles du Québec (CPTAAQ), personne ne peut utiliser une érablière située dans une région agricole désignée à une autre fin, ni y faire la coupe des érables, sauf pour des fins sylvicoles de sélection ou d'éclaircie. La Loi définit une érablière comme étant un peuplement forestier propice à la production de sirop d'érable.

Les bleuetières

En plus des obligations précédentes relatives à la récolte de bois, l'aménagement et l'exploitation de bleuetières sont soumis à la Loi sur l'aménagement et l'urbanisme (L.R.Q, chap. A-19.1) et des règlements qui en découlent. En conséquence, certaines municipalités peuvent avoir une réglementation qui touche les bleuetières.

La protection et la mise en valeur de la faune

LA LOI SUR LA CONSERVATION ET LA MISE EN VALEUR DE LA FAUNE (L.R.Q, CHAP. C-61.1) VISE À :

- Protéger adéquatement les habitats fauniques et à favoriser la conservation et la mise en valeur de la faune;
- Interdire de tuer un animal qui cause des dégâts ou de détruire son terrier, si l'on peut effaroucher l'animal ou l'empêcher de causer des dégâts; (Art.26)
- Empêcher quiconque de déranger, détruire ou endommager le barrage du castor ou les œufs, le nid ou la tanière d'un animal. Toutefois, on peut déroger à cette interdiction si on ne peut pas empêcher un animal de causer des dégâts à la propriété à condition d'obtenir un permis du MFFP. (Art.26)

Les espèces menacées et vulnérables

LA LOI SUR LES ESPÈCES MENACÉES OU VULNÉRABLES (L.R.Q, CHAP. E-12.01) STIPULE POUR LA FLORE :

- Que nul ne peut, à l'égard d'une espèce floristique menacée ou vulnérable, posséder hors de son milieu naturel, récolter, exploiter, mutiler, détruire, acquérir, céder, offrir de céder ou manipuler génétiquement tout spécimen de cette espèce ou l'une de ses parties, y compris celle provenant de la reproduction, à moins de conditions particulières déterminées par le ministre; (Art.16)
- Que nul ne peut, dans l'habitat d'une espèce floristique menacée ou vulnérable, exercer une activité susceptible de modifier les processus écologiques en place, la diversité biologique présente et les composantes chimiques ou physiques propres à cet habitat à moins de conditions particulières déterminées par le ministre. (Art.17)

LA LOI SUR LES ESPÈCES EN PÉRIL (L.C, 2002, CHAP. 29) STIPULE :

- Qu'il est interdit de tuer un individu d'une espèce sauvage inscrite comme espèce disparue du pays, en voie de disparition ou menacée, de lui nuire, de le harceler, de le capturer ou de le prendre (article 32);
- Qu'il est interdit d'endommager ou de détruire la résidence d'un ou de plusieurs individus soit d'une espèce sauvage inscrite comme espèce en voie de disparition ou menacée dont un programme de rétablissement a recommandé la réinsertion à l'état sauvage au Canada. (Art. 33)

Les espèces exotiques envahissantes

L'Agence canadienne d'inspection des aliments est l'organisme qui est chargé :

- D'empêcher l'introduction d'espèces envahissantes au Canada en appliquant une réglementation sur les importations;
- De réglementer les déplacements d'espèces envahissantes lorsqu'elles sont présentes au Canada.

Bibliographie

AGENCE RÉGIONALE DE MISE EN VALEUR DES FORÊTS PRIVÉES DU SAGUENAY, AGENCE RÉGIONALE DE MISE EN VALEUR DES FORÊTS PRIVÉES DU LAC SAINT-JEAN. 2000. **Programme de mise en valeur des forêts privées du Saguenay et du Lac-Saint-Jean,** Cahier d'instruction technique, 2000. 146 p.

AGENCE DE MISE EN VALEUR DES FORÊTS PRIVÉES DES APPALACHES ET AGENCE RÉGIONALE DE MISE EN VALEUR DES FORÊTS PRIVÉES DE LA CHAUDIÈRE. 2014. **Cahier d'instructions techniques pour la réalisation de travaux forêts-faune.** 32 p.

ASSOCIATION DES PROPRIÉTAIRES DE BOISÉS DE LA BEAUCE. **Certification des boisés privées.**

CONSORTIUM DE RECHERCHE SUR LA FORÊT BORÉALE COMMERCIALE. 2000. **Au Royaume de la forêt boréale.** Consortium de recherche sur la forêt boréale. 64 p.

FACULTÉ DE FORESTERIE ET DE GÉODÉSIE DE L'UNIVERSITÉ LAVAL. 1988. **Gérer sa forêt.** Éditeur Gaetan Morin. 237 p.

FERRON, J., COUTURE, R. et LEMAY, Y. 1996. **Manuel d'aménagement des boisés privés pour la petite faune.** Fondation de la faune du Québec. 206 p.

FONDATION DE LA FAUNE DU QUÉBEC ET MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA FAUNE. 1996. **Habitat du poisson : Guide de planification, de réalisation et d'évaluation d'aménagements.** Fondation de la faune du Québec. Sainte-Foy, 55 p.

FONDATION DE LA FAUNE DU QUÉBEC. 2000. **Aménagement des boisés et terres privés pour la Faune –** Volume I : Guides techniques 1 à 14. Fondation de la faune du Québec. Société de la faune et des parcs du Québec. 85 p.

FONDATION DE LA FAUNE DU QUÉBEC. 2000. **Guide pour la réalisation de plans d'aménagement forêt-faune en forêt Privée.** Fondation de la faune du Québec. 100 p.

FONDATION DE LA FAUNE DU QUÉBEC. 2002. **Guide d'aménagement de l'habitat de l'orignal.** Fondation de la Faune du Québec en collaboration avec La Société de la faune et des parcs du Québec et le ministère des Ressources naturelles du Québec. 38 p.

FORÊT MODÈLE DE FUNDY. 1997. **Directives d'aménagement forestier pour la protection de la biodiversité indigène dans la forêt modèle de Fundy.** Groupe de recherche sur l'écosystème de la grande région de Fundy. 42 p.

FORÊT MODÈLE DE FUNDY. 1998. **Pratiques de gestion optimales en foresterie et qualité de l'eau.** Forêt modèle de Fundy et Ressources naturelles Canada. Cassette de 30 min.

FORÊT MODÈLE DE L'EST DE L'ONTARIO. **Le Code de pratiques forestières.** Groupe de la forêt modèle de l'est de l'Ontario. 59 p.

FORÊT MODÈLE DE L'OUEST DE TERRE-NEUVE. 1999. **Une formation en aménagement durable des forêts pour les travailleurs forestiers de première ligne.** 61 p.

FORÊT MODÈLE DU BAS-ST-LAURENT INC. 1995. **Aménagement faunique complémentaire aux travaux forestiers –** guide terrain. FMBSL. 34 p.

FORÊT MODÈLE DU BAS-ST-LAURENT. 1995. **Aménagements fauniques complémentaires aux travaux forestiers.** Guide terrain. 34 p.

FORÊT MODÈLE DU LAC ABITIBI. 2000. **Réduire au minimum le bouleversement du sol dans les opérations forestières –** Guide pratique à l'intention des gestionnaires de ressources et des opérateurs de matériel forestier dans le nord-est de l'Ontario. Ressources naturelles Canada, Service canadien des forêts. 26 p.

FORÊT MODÈLE DU MANITOBA. 1996. **Manuel des opérations forestières respectueuses de l'environnement en Ontario –** Guide pratique des

opérations forestières durables. Comité de transfert de technologie – Forêt modèle du Manitoba. 47 p.

GOUVERNEMENT DU CANADA. **Loi sur les pêches** (L.R.C, Chap. F-14).

GOUVERNEMENT DU QUÉBEC. 1996. **Améliorez votre boisé – La récolte du bois de chauffage, un outil efficace.** Ministère des Ressources naturelles. 21 p

GOUVERNEMENT DU QUÉBEC. 1996. **Biodiversité du milieu forestier.** Ministère des Ressources naturelles. 152 p.

GOUVERNEMENT DU QUÉBEC. 2003. **Fiche technique sur la protection de l'habitat du poisson** — Les ponts et ponceaux. Société de la faune et des parcs du Québec. 9 p.

GOUVERNEMENT DU QUÉBEC. 2003. **Fiche technique sur la protection de l'habitat du poisson – Entretien léger de cours d'eau.** Société de la faune et des parcs du Québec. 5 p.

GOUVERNEMENT DU QUÉBEC. 1989. **Guide sur le drainage sylvicole.** Ministère de l'Énergie et des Ressources. 53 p.

GOUVERNEMENT DU QUÉBEC. 1999. **Guide de protection du couvert forestier.** Ministère des Ressources naturelles. 56 p.

GOUVERNEMENT DU QUÉBEC. 1998. **Guide des saines pratiques forestières dans les pentes du Québec.** Ministère des Ressources naturelles. 54 p.

GOUVERNEMENT DU QUÉBEC. 1988. **Le reboisement au Québec – Guide terrain pour le choix des essences résineuses.** Ministère des Ressources naturelles. 32 p.

GOUVERNEMENT DU QUÉBEC. **Loi sur les espèces menacées ou vulnérables** (L.R.Q., chapitre Q-2).

GOUVERNEMENT DU QUÉBEC. **Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune** (L.R.Q., chapitre C-61.1).

GOUVERNEMENT DU QUÉBEC. **Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier** (L. R. Q., c. F-4.1).

GOUVERNEMENT DU QUÉBEC. **Loi sur la qualité de l'environnement** (L.R.Q., chapitre E-12.01)

GOUVERNEMENT DU QUÉBEC. 2000. **Modalités d'intervention dans le milieu forestier – Fondements et applications.** Les publications du Québec. 352 p.

GOUVERNEMENT DU QUÉBEC. **Projet de Règlement sur l'aménagement durable des forêts du domaine de l'État et modifiant le Règlement sur les habitats fauniques et Règlement relatif à l'application de la Loi sur la qualité de l'environnement.** 30 décembre 2014.

HOTTE, MÉLISSA ET QUIRION, MARCEL, 2003. **Guide technique no. 15. Traverses de cours d'eau.** Fondation de la faune du Québec et Fédération des producteurs de bois du Québec, Sainte-Foy, 32 p.

LONGTIN, B. 1996. **Guide du propriétaire. Comment protéger les attraits naturels de votre propriété pour votre bénéfice, celui de vos proches et pour les générations futures?** Service canadien de la faune d'Environnement Canada, Fondation de la faune et ministère de l'Environnement et de la Faune du Québec, 100 p.

MANITOBA FOREST MODEL SERVICE. 2001. **A Guide to Harvesting Practices to Regenerate a Naturel Forest.** Canadian Forest Service. 26 p.

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES. 2001. **Exploitation acéricole des érablières du domaine de l'État – Guide des bonnes pratiques environnementales.** Direction de l'environnement forestier. 32 p.

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES. 2013. **Le guide sylvicole du Québec, tome 1.** Les fondements biologiques de la sylviculture, ouvrage collectif sous la supervision de B. Boulet et M. Huot, Les Publications du Québec, 1 044 p.

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES. 2013. **Le guide sylvicole du Québec, tome 2.** Les concepts et l'application de la sylviculture de la, ouvrage collectif sous la supervision de C. Larouche, F. Guillemette, P. Raymond et J.-P. Saucier, Les Publications du Québec, 744 p.

NEBRASKA FOREST SERVICE. 2001. **Forestry Best Management Practices for Nebraska.** University of Nebraska. 21 p.

NEW YORK STATE FORESTRY. 2000. **Best Management Practices for Water Quality.** New York State Forestry. 80 p.

ORDRE DES INGÉNIEURS FORESTIERS DU QUÉBEC (OIFQ). 1997. **Manuel de foresterie.** Les Presses de l'Université Laval, 1428 p.

PÊCHES ET OCÉANS CANADA. 2016. **Lignes directrices pour les traverses de cours d'eau au Québec.**

PENNSYLVANIA FOREST STEWARDSHIP PROGRAM. 2001. **Best Management Practices for Pennsylvania Forests.** Penn State College of Agriculture. 44 p.

PRINCE EDWARD ISLAND DEPARTMENT OF AGRICULTURE, FISHERIES AND FORESTRY. 1999. **Prince Edward Island Forest Wildlife Manual.** 44 p.

RAPPEL. 2015. **Guide pour contrer l'érosion des chemins forestiers.** 50 p.

RESSOURCES NATURELLES CANADA. 2000. **Guide de planification et d'exploitation — Récolte basée sur la protection de la régénération.** Service canadien des forêts. 17 p.

SERVICE CANADIEN DES FORÊTS. 1987. **Réussir ma forêt – Guide d'aménagement des forêts privées.** Fiches techniques. Service canadien des forêts. 21 p.

SERVICE D'EXTENSION EN FORESTERIE DE L'EST DU QUÉBEC. 1997. **Mieux connaître son érablière pour mieux l'aménager.** Sylviculture no. 9. Service d'extension en foresterie. 4 p.

SERVICE D'EXTENSION EN FORESTERIE DE L'EST DU QUÉBEC. 1997. **Travaux sylvicoles et aménagement multiressource.** Clef d'aide à la décision. 57 p.

SERVICE D'EXTENSION EN FORESTERIE DE L'EST DU QUÉBEC. **Mesures de mitigation applicables à l'éclaircie précommerciale; Guide d'identification des**

essences forestières à préserver lors du traitement. Service d'extension en foresterie de l'Est du Québec en collaboration avec la Société de la faune et des parcs du Québec, le ministère des Ressources naturelles du Québec et de Forêt-Québec de la région du Bas-Saint-Laurent. 46p.

SYNDICAT DES PRODUCTEURS DE BOIS DU SAGUENAY-LAC-SAINT-JEAN. 1994. **Guide des saines pratiques d'intervention en forêt privée.** Syndicat des producteurs de bois du Saguenay–Lac-Saint-Jean. 50 p.

SYNDICAT DES PRODUCTEURS DE BOIS DE L'ESTRIE. 2000. **Guide des saines pratiques d'intervention en forêt privée** – Guide terrain (2e édition). Syndicat des producteurs de bois de l'Estrie. 51 p.

SYNDICAT DES PRODUCTEURS DE BOIS DE LA BEAUCE. 1996. **Guide des bonnes pratiques forestières.** Syndicat des producteurs de bois de la Beauce. 32 p.

SYNDICAT DES PRODUCTEURS DE BOIS DE LA RÉGION DE QUÉBEC. 2001. **Guide des saines pratiques d'intervention en forêt privée.** Syndicat des producteurs de bois de la région de Québec. 64 p.

SYNDICAT DES PRODUCTEURS DE BOIS DU SAGUENAY – LAC-SAINT-JEAN. 1996. **Plan régional de protection et de mise en valeur des forêts privées de l'agence du Saguenay – Document synthèse et plan d'action.** 64 p.

TENNESSEE DEPARTMENT OF AGRICULTURE. 1993. **Guide to Forestry Best Management Practices.** Division of Forestry. 41 p.

THE NATIONAL BOARD OF FORESTRY- SWEDEN. 1990. **A Richer Forest.** The National Board of Forestry –Sweden. 133 p.

Glossaire

AMONT
Partie d'un cours d'eau comprise entre un point donné et la source.

ANDAINS
Tas de résidus de coupe.

AVAL
Côté d'un cours d'eau vers lequel l'eau coule.

BASSIN DE SÉDIMENTATION
Dépression creusée pour ralentir les eaux qui coulent dans les fossés afin de capter les sédiments et prévenir, notamment, l'obstruction des ponceaux et canaux de drainage.

BIODIVERSITÉ
Diversité génétique des espèces et des écosystèmes. La diversité est essentielle au maintien des processus et des relations entre les plantes, les animaux et l'environnement, de même qu'au maintien du bon fonctionnement des écosystèmes.

BIOMASSE
Ensemble des matières organiques produites par la croissance végétale et animale, ou par l'activité humaine et animale, qui peuvent être utilisées pour la production d'énergie ou à d'autres fins, telle la production d'isolants, d'engrais, de matériaux de construction, etc.

BOIS DE VALEUR MARCHANDE OU BOIS MARCHAND
Arbre dont le diamètre est d'au moins 10 centimètres à 1,3 mètre du sol et qui a une valeur commerciale.

CHABLIS
Arbre ou groupe d'arbres renversés par le vent.

CHAUSSÉE
Partie du chemin sur laquelle les véhicules circulent.

CHEMIN D'HIVER
Chemin qui n'est généralement carrossable que lorsque le sol est gelé à une profondeur d'au moins 35 cm.

CHICOT
Un arbre mort sur pied qui se décompose. Il peut fournir un habitat pour plusieurs espèces et peut représenter une menace pendant les opérations forestières.

CIME
Extrémité supérieure d'un arbre.

COUPE AVEC PROTECTION DE LA RÉGÉNÉRATION ET DES SOLS
Récolte de tous les arbres commercialisables qui ont atteint les diamètres d'utilisation prévus en prenant toutes les précautions requises pour ne pas endommager la régénération préétablie et pour minimiser la perturbation du sol.

COUPE DE JARDINAGE
Récolte périodique d'arbres choisis individuellement ou par petits groupes dans un peuplement inéquienne. La coupe de jardinage vise à perpétuer la forêt en assurant sa régénération et sa croissance.

COUPE PROGRESSIVE D'ENSEMENCEMENT
Récolte d'arbres dans un peuplement forestier ayant atteint l'âge d'exploitabilité pour permettre l'ouverture du couvert forestier, l'élimination des arbres dominés et l'établissement de la régénération naturelle à partir des semences provenant des arbres dominants conservés comme semenciers. Une fois la régénération naturelle établie, les arbres restants sont récoltés lors d'une coupe à blanc avec protection de la régénération.

COURS D'EAU À ÉCOULEMENT PERMANENT
Terme qui désigne toutes les eaux courantes qui coulent dans une dépression naturelle où la végétation est absente ou encore dominée par des plantes hydrophytes.

COURS D'EAU À ÉCOULEMENT INTERMITTENT
Cours d'eau dont le lit s'assèche périodiquement.

COUVERT FORESTIER
Écran formé par les cimes ou les couronnes des arbres qui limite la quantité de lumière arrivant au sol et fournit de l'ombre aux couches de végétation inférieures.

CRUE
Montée des eaux d'un cours d'eau à la suite des précipitations abondantes ou à la fonte des neiges.

CRUE ANNUELLE
Crue de pointe journalière maximale dans une année.

DÉBIT D'EAU
Quantité d'eau, ou volume d'eau, qui s'écoule ou qui est fournie par unité de temps.

DÉGAGEMENT
Action de libérer des semis ou de jeunes plants de la concurrence en éliminant la végétation qui les entoure de trop près ou les domine.

DÉVELOPPEMENT DURABLE
Utilisation des ressources du milieu qui répond aux besoins (social, environnemental et économique) actuels sans mettre en péril la capacité des générations futures à satisfaire leurs propres besoins.

ÉCLAIRCIE COMMERCIALE
Récolte d'arbres d'essences commercialisables de qualité moindre ou qui nuisent aux arbres de qualité dans un peuplement forestier qui n'a pas atteint l'âge d'exploitabilité, dans le but d'accélérer l'accroissement des arbres restants et améliorer la qualité de ce peuplement.

ÉCLAIRCIE PRÉCOMMERCIALE
Élimination des tiges qui nuisent à la croissance d'arbres choisis dans un jeune peuplement forestier en régularisant l'espacement entre chaque tige des arbres choisis. Ce traitement vise à stimuler la croissance d'un nombre restreint de tiges d'avenir sélectionnées, bien réparties afin de leur permettre d'atteindre une dimension marchande dans une période plus courte. Il n'y a généralement pas de récupération de volume lors de cette intervention.

ÉCOSYSTÈME
Unité écologique de base formée par l'ensemble organisé des êtres vivants et des éléments inanimés d'un milieu naturel.

ÉDUCATION DES PEUPLEMENTS
Tout traitement sylvicole ayant pour but d'influencer l'accroissement et le développement des arbres individuels désirés dans les peuplements.

EMPRISE
Bande de terrain à l'intérieur de laquelle on aménage un chemin et qui mesure moins de quatre fois la largeur de la chaussée.

ÉQUIENNE
Se dit d'une forêt (ou d'un peuplement) formée d'arbres dont les différences d'âge sont nulles ou faibles.

ESSENCE COMMERCIALE
Essence qui peut être utilisée à des fins industrielles.

FEUILLU
(bot.) Arbre portant des feuilles à limbes relativement larges qui tombent normalement dans les régions tempérées tous les ans. (écologie) Se dit d'un type forestier dans lequel moins de 25 % du couvert (ou de la surface terrière pour certaines juridictions) appartient aux conifères. Se dit aussi du bois de ces arbres.

GÉOTEXTILE
Textile perméable, non-tissé et aiguilleté qui est utilisé pour stabiliser le sol lors de la construction ou l'amélioration d'un chemin. Cette membrane agit comme un filtre en laissant passer l'eau tout en retenant les particules solides.

FRAI
Ponte des œufs par la femelle des poissons; fécondation de ces œufs par le mâle.

FRAYÈRE
Lieu où les poissons déposent leurs œufs.

GRAVIÈRE
Exploitation de gravier.

HABITAT
Espace matériel dans lequel vit un organisme et où les conditions de ce milieu, y compris le sol, la végétation, l'eau et les aliments sont présents.

HÉRONNIÈRE
Site où l'on a dénombré au moins 5 nids occupés par le grand héron, le bihoreau à couronne noire ou la grande aigrette au cours de l'une des 5 dernières saisons de reproduction, y compris la bande de 500 mètres de largeur autour de ce site ou une bande moins large si la configuration des lieux l'exige.

LIGNE NATURELLE DES HAUTES EAUX (LNHE)
Limite de démarcation entre un plan d'eau et les terres environnantes. Cette limite peut être identifiée par la ligne où s'arrête la dominance de la végétation arbustive.

LIT D'UN COURS D'EAU
Surface du sol sur lequel coule un cours d'eau.

MONTAISON
Migration du poisson qui remonte un cours d'eau pour aller vers des aires de reproduction.

NAPPE PHRÉATIQUE
Nappe d'eau souterraine, généralement peu profonde, formée par l'infiltration des eaux de pluie qui saturent le sol et alimentent les cours d'eau.

PASSAGE À GUÉ
Endroit peu profond d'un cours d'eau où l'on peut traverser à pied.

PEUPLEMENT FORESTIER
Ensemble d'arbres constituant un tout jugé assez homogène, notamment quant à sa composition floristique, sa structure, son âge et sa répartition dans l'espace, pour se distinguer des peuplements voisins.

PLAN CONJOINT
Le plan conjoint est un outil à la disposition des producteurs agricoles (forestiers) et des pêcheurs, qui leur donne la possibilité de négocier collectivement toutes les conditions de mise en marché de leur produit ou de leur pêche et d'en réglementer des modalités. Il a pour but d'amélio-

rer les conditions de mise en marché, de mieux répartir les revenus tirés de la vente des produits agricoles et de la pêche, de simplifier les mécanismes d'approvisionnement des transformateurs et de structurer l'offre de produit qu'il vise. Il peut être adapté tant aux caractéristiques du produit visé qu'aux besoins des intervenants.

PONCEAU
Ouvrage qui comporte au moins un conduit destiné à assurer le libre passage de l'eau et du poisson sous une route, une voie ferrée, un canal, etc.

PONT
Ouvrage massif de maçonnerie, de pierre ou de bois construit pour permettre à un chemin de franchir un obstacle, tel un cours d'eau.

PONT DE GLACE
Ouvrage construit uniquement à partir d'eau et de neige, renforcé au besoin par une armature de billes de bois liées les unes aux autres.

POSSIBILITÉ FORESTIÈRE
Quantité de matière ligneuse (bois) que l'on peut prélever dans un territoire pour une période donnée, sans diminuer la capacité productive du milieu forestier ou nuire au capital sur pied. Cette quantité est établie en fonction de la productivité des peuplements d'arbres existants, de la superficie forestière productive, de l'utilisation du territoire et des objectifs d'aménagement.

PRÉPARATION DE TERRAIN
Opération (scarifiage, labourage, brûlage, etc.) visant à préparer un terrain forestier de façon à favoriser l'ensemencement naturel, artificiel ou la plantation.

RÉGÉNÉRATION
Ensemble des tiges dont le diamètre à hauteur de poitrine (DHP) est inférieur à 10 cm.

RÉGÉNÉRATION ARTIFICIELLE
Renouvellement d'un peuplement par ensemencement direct ou par mise en terre de jeunes plants ou de boutures.

RÉGÉNÉRATION NATURELLE
Renouvellement d'un peuplement par voie de semences, par rejets, par drageonnement ou par marcottage.

REMBLAI
Masse de terre rapportée pour élever ou combler un creux.

RÉSINEUX
(bot.) Arbre dont les fruits sont en forme de cône et dont le feuillage est persistant. (écologie) Se dit d'un type forestier dans lequel moins de 25 % du couvert (ou de la surface terrière pour certaines juridictions) appartient aux feuillus. Se dit aussi du bois de ces arbres.

RIVE
Bande de terre qui borde un lac ou un cours d'eau.

SÉDIMENTATION
Dépôt de matières en suspension ou en dissolution sur le lit d'un cours d'eau.

SENTIER DE RANDONNÉE
Piste aménagée en montagne ou en forêt pour faciliter les déplacements.

SYLVICULTURE
Art et science qui s'intéressent à l'établissement, à la croissance, à la composition, à la santé et à la qualité des forêts et des territoires forestiers afin de répondre, sur une base durable, aux divers besoins et valeurs des propriétaires et de la société.

SUSTAINABLE
FORESTRY
INITIATIVE
Chaîne de traçabilité
certifiée
Promouvoir la foresterie durable
www.sfiprogram.org

AIDE-MÉMOIRE POUR
les interventions en forêt

- ❑ S'assurer du bon voisinage : ligne de lots, paysage et nuisances (p. 12);
- ❑ Délimiter les secteurs à protéger comme les cours d'eau (p. 82);
- ❑ Identifier les milieux fragiles et les mesures d'atténuation : milieux humides, fortes pentes, habitats fauniques (p. 50);
- ❑ Connaître les enjeux régionaux : espèces rares et menacées, boisés d'intérêt pour la conservation, espèces exotiques envahissantes, épidémies (p. 21);
- ❑ Connaître les lois et les règlements (p. 106);
- ❑ Établir un plan d'action à long terme : objectifs et plan d'aménagement forestier (p. 16);
- ❑ Avoir des accès adéquats aux secteurs d'intervention : chemins, traverses de cours d'eau (p. 26);
- ❑ Planifier ses travaux : diagnostic et prescription (p. 20);
- ❑ Récolter du bois : s'informer sur les acheteurs et le façonnage, choisir un entrepreneur (p. 13);
- ❑ Travailler de façon sécuritaire : protocoles et équipements (p. 24);
- ❑ S'inscrire à des formations : sylviculture, fiscalité, sécurité (p. 11).

Fondation de la faune du Québec

SUSTAINABLE FORESTRY INITIATIVE
SFI-00001

Fédération des producteurs forestiers du Québec

SYNDICAT DES PRODUCTEURS DE BOIS DU SAGUENAY—LAC-SAINT-JEAN