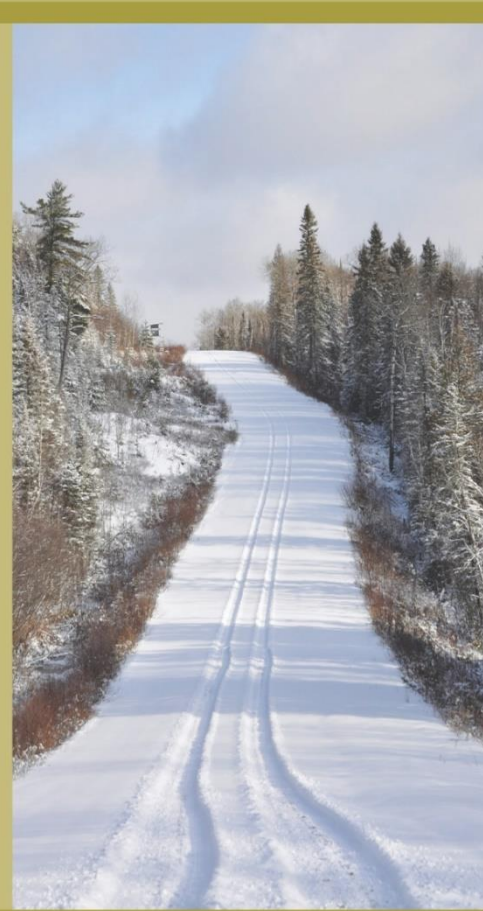


GUIDE DE PARTICIPATION AUX TLGIRT pour les représentants piégeurs



Fondation de la faune du Québec



Mise à jour – Janvier 2020

Révision

Pauline Suffice, Ph.D.

Crédits photos de la page de couverture

Pauline Suffice

Document original – Juin 2015

Rédaction

Louis-Philippe Ménard, ing.f.

Jean-François Provencher, ing.f., M.Env

Collaborateurs

Philippe Tambourgi;

Gilbert Sirois;

Gaétan Gauthier;

Carol Racine;

Gérald Pétrin;

Frédéric Bujold;

Financement

Ce projet a été rendu possible grâce au programme GIR pour l'aménagement durable de la faune en milieu forestier de la Fondation de la faune du Québec.

Remerciements

La FTGQ tient à remercier tous les piégeurs ayant acceptés de donner de leur temps afin de commenter ce guide dans le but de le rendre le plus compatible possible aux besoins des représentants trappeurs.

Le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs a apporté son soutien financier ou son expertise à ce projet; toutefois, les idées et les opinions formulées dans ce document sont celles du ou des organismes signataires.

Table des matières

Mise en contexte	3
1. La TLGIRT et son fonctionnement.....	4
1.1. Un aménagement écosystémique	4
1.2. L'intégration des enjeux écologiques dans les plans d'aménagement forestier intégré.....	6
1.2. Les tables locales de gestion intégrée des ressources et du territoire	6
1.3. Membres de la TLGIRT	7
1.4. Le fonctionnement des TLGIRT	8
1.4.1. Recommandations formulées par la TLGIRT (section 2.7.1, MFFP 2018a)	9
1.4.2. Démarche participative par enjeux et solutions (Section 2.7.2, MFFP 2018a)	10
1.4.3. Moyens d'action (Section 2.7.3., MFFP 2018a)	11
2. La place des trappeurs dans le régime forestier.....	14
2.1. Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier	14
2.2. Règlement sur l'aménagement durable des forêts du domaine de l'État (RADF)	16
3. Rôles du représentant trappeur	16
4. Besoins et préoccupations des trappeurs	17
4.1. Qualité et quantité d'habitats pour les animaux à fourrure forestiers	17
4.1.1 Qualité d'habitat	17
4.1.2. Quantité d'habitat	21
4.2. Connectivité entre les habitats des animaux à fourrure	21
4.3. Prise en compte de l'échelle des terrains de piégeage dans l'aménagement forestier.....	22
4.4. Nécessité d'être prévenu à l'avance quand des coupes vont être effectuées.....	23
4.5. Gestion des animaux à fourrure en situation conflictuelle avec l'homme : le cas du castor	23
4.6. Voirie forestière	25
5. Démystifier le piégeage pour les autres membres de la table	25
5.1. Rôles du piégeage	26
5.2. Exploitation et utilisation de la ressource	27
5.4. Retombées économiques liées au piégeage.....	28
5.5. Points communs avec les autres acteurs fauniques	29

6. Présentation d'outils à la disposition des représentants trappeurs.....	32
6.1. Guide d'aménagement de l'habitat de la martre d'Amérique et de ses espèces proies	32
6.2. Cartographie du potentiel en habitat pour la martre	32
6.3. Les rapports du projet de gestion du castor dans la réserve faunique des Laurentides	33
6.4. Guide sur la saine gestion du castor par la protection des ponceaux.....	34
6.5. Manuel de formation « Coexistence avec les animaux à fourrure environnants »	34
6.6. Présentations PowerPoint disponibles auprès de la FTGQ	34
6.7. Les certifications forestières	34
6.8. Fiche VOIC	35
6.9. Partenaires fauniques aux TLGIRT	36
7. Quelques termes et concepts de foresterie	37
7.1. Termes forestiers et fauniques	39
7.2. Aménagement forestier durable : définitions, types de coupes et de traitements sylvicoles	54
7.2.2 - Traitements sylvicoles	54
Liste des références	62
Annexe 1 : Articles du Règlement sur l'aménagement durable des forêts de l'État (RADF)	68
Annexe 3 : Exigences des normes FSC, SFI, CSA concernant les trappeurs.....	72
Annexe 4 : Exemple de fiche VOIC.....	80

Mise en contexte

Le présent guide est une mise à jour du guide produit en 2015 afin d'appuyer l'implication des piégeurs aux tables locales de gestion intégrée des ressources et du territoire (TLGIRT).

Dans le cadre du régime forestier mis sur pied en 2013, les représentants des titulaires de permis de piégeage détenant un bail de droits exclusifs de piégeage sont amenés à participer aux réunions des tables locales de gestion intégrée des ressources et du territoire (TLGIRT). Toutefois, tous n'arrivent pas avec le même bagage de connaissances. Pour certains, le milieu est familier et l'apprentissage se fait assez rapidement. D'autres, qui font leurs premiers pas en foresterie et en concertation, peuvent se trouver déboussolés (par la quantité importante d'acronymes utilisés, un manque de connaissance des processus, etc.) et prendre plus de temps avant de se sentir à l'aise dans le domaine. Ainsi, il peut parfois être ardu pour un nouveau représentant trappeur de comprendre certains points présentés par d'autres intervenants. Dans un même ordre d'idées, les nouveaux représentants trappeurs peuvent aussi avoir du mal à bien faire comprendre certains de leurs points de vue aux autres intervenants qui n'utilisent pas forcément les mêmes termes techniques. De plus, il arrive que des représentants trappeurs renoncent à leur place aux TLGIRT. Les connaissances qu'ils ont acquises au cours des réunions ne sont pas toujours transmises à leurs remplaçants qui doivent recommencer le processus d'apprentissage.

À la FTGQ, nous avons donc jugé pertinent de concevoir un guide d'aide à la décision pouvant aider les représentants trappeurs à se familiariser avec le langage du milieu forestier. Nous voulons aussi que le guide leur permette d'obtenir une meilleure compréhension du fonctionnement des TLGIRT, des sujets qui y sont traités et par le fait même, leur permettre de prendre des décisions plus éclairées. De surcroît, dans le cas où un représentant trappeur en venait à quitter sa place sur une TLGIRT, son remplaçant aurait accès à un outil lui fournissant des connaissances de base nécessaires pour effectuer efficacement son travail aux TLGIRT.

Le présent guide a donc principalement été conçu en ayant à l'esprit la formation de nouveaux représentants trappeurs. Toutefois, nous croyons qu'il constitue aussi un outil de référence de taille pour les représentants trappeurs plus expérimentés.

Le guide est divisé en plusieurs sections. Tout d'abord, la première section présente la TLGIRT et son fonctionnement. Par la suite, la deuxième section traite de la place des trappeurs dans le régime forestier. Puis, la troisième section aborde les rôles du représentant trappeur, alors que la quatrième traite des besoins et des préoccupations des trappeurs en général. La cinquième section contient de l'information pour aider le représentant trappeur à démystifier le piégeage pour les autres membres de la TLGIRT. Finalement, la sixième section présente des outils intéressants à la disposition des

trappeurs, alors que la septième section comprend quelques concepts de foresterie et un glossaire de termes forestiers.

1. La TLGIRT et son fonctionnement

La gestion intégrée des ressources et du territoire est un processus par lequel l'ensemble des gestionnaires et des acteurs qui ont des intérêts pour un même territoire sont consultés afin d'obtenir leur point de vue sur l'utilisation du territoire et de ses ressources. Il vise à ce que le développement d'un milieu intègre les visions, les besoins et les préoccupations de ses différents utilisateurs.

Le succès des discussions menées à la TLGIRT repose sur la compréhension et l'atteinte des principes suivants (Section 2.5 du Guide TLGIRT du MFFP, MFFP 2018a) :

- Recherche de l'intérêt commun
- Recherche de consensus
- Représentativité des acteurs du milieu
- Efficience dans les moyens d'action
- Nécessité de résultat

Il est également souhaitable que tous les acteurs comprennent les fondements de la gestion des forêts appliquée par le MFFP pour qu'ils puissent intervenir aux TLGIRT et faire comprendre les préoccupations du groupe qu'il représente.

1.1. Un aménagement écosystémique

Le concept d'aménagement écosystémique est au cœur de la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier (LADTF). Le Québec privilégie ce moyen pour assurer l'aménagement durable de ses forêts.

L'aménagement durable des forêts vise à maintenir ou à améliorer la santé à long terme des écosystèmes forestiers, afin d'offrir aux générations d'aujourd'hui et de demain les avantages environnementaux, économiques et sociaux que procurent ces écosystèmes. (MFFP, 2018b)

Le gouvernement du Québec a adopté une approche d'aménagement écosystémique des forêts afin de permettre d'assurer le maintien de la biodiversité et la viabilité des écosystèmes en diminuant les écarts entre la forêt aménagée et la forêt naturelle. Une forêt est considérée comme naturelle si elle a évolué au fil d'une dynamique générée par les perturbations naturelles (feu, épidémies d'insectes ou chablis), le climat et le milieu physique; et qu'elle n'a subi que peu d'altérations causées par des activités de récolte industrielle. Tracer le portrait de la forêt naturelle, puis la comparer avec la forêt aménagée, met en évidence les écarts produits par l'aménagement forestier. Les écarts

significatifs deviennent alors des enjeux écologiques dont l'aménagement écosystémique doit nécessairement tenir compte. (Gouvernement du Québec, 2018)

L'aménagement écosystémique se met en place dans des territoires où agissent une multitude d'acteurs, aux valeurs et aux besoins variés. Il s'inscrit dans une démarche de gestion intégrée des ressources et du territoire qui facilite la participation de ces acteurs et qui aborde simultanément les enjeux écologiques, sociaux et économiques. L'aménagement écosystémique devient alors un outil efficace pour concilier la vaste gamme des valeurs associées aux forêts. Le Ministère préconise une approche par enjeux et solutions qui permet aux divers acteurs de contribuer à la détermination des enjeux et à l'élaboration de solutions appropriées et acceptables.

La mise en œuvre de l'aménagement écosystémique comporte essentiellement les étapes suivantes :

- la description des enjeux écologiques à l'échelle nationale, régionale et locale : cette étape fondamentale consiste à décrire et à documenter les principaux enjeux écologiques qui peuvent menacer la viabilité des écosystèmes et ainsi entraîner la perte de biodiversité;
- la mise au point de solutions d'aménagement en réponse à ces enjeux : les spécialistes peuvent concevoir des pratiques forestières et élaborer des solutions originales, mieux adaptées aux réalités locales et régionales;
- la détermination d'objectifs d'aménagement et de cibles qui mènent à l'élaboration des stratégies d'aménagement : les enjeux écologiques doivent être traduits en objectifs d'aménagement en vue de réduire les écarts entre la forêt aménagée et la forêt naturelle. On détermine également des cibles afin de préciser les résultats attendus;
- l'élaboration d'une stratégie d'aménagement qui traite les enjeux écologiques en même temps que les autres enjeux (sociaux et économiques) : on profite des similarités entre les différents enjeux pour définir les solutions les plus englobantes possible et on optimise, par le fait même, les coûts et les bénéfices de la stratégie.

1.2. L'intégration des enjeux écologiques dans les plans d'aménagement forestier intégré

Pour consolider la mise en œuvre de l'aménagement écosystémique dans les plans d'aménagement forestier intégré (PAFI), le Ministère a produit la publication « Intégration des enjeux écologiques dans les plans d'aménagement forestier intégré » qui présente les orientations ministérielles pour les PAFI de 2018-2023.

Cette publication, constituée de plusieurs cahiers, s'adresse aux aménagistes chargés de la préparation des PAFI. Chaque cahier renferme l'information nécessaire à l'analyse de l'un des enjeux écologiques et à l'élaboration de solutions pour y répondre. La publication s'organise comme suit :

Cahier 1.0 - Concepts généraux liés à l'aménagement écosystémique des forêts (*publié en 2017*)

Cahier 2.1 - Enjeux liés à la structure d'âge des forêts (*publié en 2017*)

Cahier 3.1.1 Enjeux liés à la planification tactique de l'organisation spatiale des forêts dans la pessière à mousse (*publié en 2017*)

Cahier 3.1.3 - Planification opérationnelle des massifs de forêts pérennes aménagées dans la pessière à mousses (*publié en 2017*)

Cahier 3.2 - Enjeux liés à l'organisation spatiale des forêts dans la sapinière (*à venir*)

Cahier 3.3 - Enjeux liés à l'organisation spatiale des forêts dans l'érablière (*à venir*)

Cahier 4.1 - Enjeux liés à la composition végétale (*publié en 2016*)

Cahier 5.1 - Enjeux liés aux attributs de structure interne des peuplements et au bois mort (*publié en 2017*)

Cahier 6.1 - Enjeux liés aux milieux riverains (*publié en 2015*)

Cahier 6.2 - Enjeux liés aux milieux humides (*publié en 2016*)

Cahier 7.1 - Enjeux liés aux espèces menacées ou vulnérables (*publié en 2015*)

Cahier 7.2 - Enjeux liés aux espèces sensibles à l'aménagement (*à venir*)

1.2. Les tables locales de gestion intégrée des ressources et du territoire

Les tables locales de gestion intégrée des ressources et du territoire (TLGIRT) sont des comités de concertation formés des acteurs et des gestionnaires d'une unité territoriale. Les extraits qui suivent permettent de présenter les rôles des TLGIRT.

D'après le « Guide de la table locale de gestion intégrée des ressources et du territoire : son rôle et son apport dans l'élaboration des plans d'aménagement forestier intégré » (MFFP 2018a):

« Une des grandes orientations du régime forestier est d'assurer une prise en compte des intérêts, des valeurs et des besoins de la population québécoise, dont les communautés autochtones dans la gestion forestière. La TLGIRT est un des moyens pour

que le Ministère prenne en compte les intérêts et les préoccupations des utilisateurs du territoire forestier lors de l'élaboration des PAFI [Plan d'aménagement forestier intégré]. Cette table est un lieu d'échanges et d'information pour le Ministère et les acteurs du milieu local concernés par les activités d'aménagement forestier. Les participants s'y rencontrent, y expriment leurs intérêts par rapport au milieu forestier et leurs attentes concernant les activités d'aménagement planifiées sur le territoire visé.

La TLGIRT assure un processus de concertation dans le cadre de l'élaboration des PAFI. Ce processus réunit les personnes et organismes concernés par l'aménagement forestier, pour un territoire donné. Ce processus continu de concertation facilite la prise en compte, par le Ministère, des intérêts et des préoccupations des participants à la TLGIRT, dès le début de la planification forestière et tout au long de celle-ci.

Une TLGIRT est mise en place pour chaque unité d'aménagement ou regroupement d'unités d'aménagement. Il existe des tables locales dont les travaux portent sur une ou plusieurs unités d'aménagement et des tables régionales dont les travaux portent sur l'ensemble des unités d'aménagement d'une région.

Les travaux de ces tables contribuent à la planification et à la mise en œuvre de l'aménagement forestier intégré. La TLGIRT propose un ensemble d'enjeux et des solutions sous forme de recommandations. L'ultime décision concernant les éléments qui sont pris en compte dans les PAFI relève toutefois du Ministère, conformément au Manuel de planification forestière.

Enfin, les discussions menées à la table doivent permettre de cerner les principaux enjeux, de les prioriser, de fixer des objectifs locaux d'aménagement et de convenir de mesures d'harmonisation des usages dans les délais prévus.

1.3. Membres de la TLGIRT

« Afin d'assurer une bonne représentativité des personnes et des organismes concernés par la planification forestière, la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier (article 55) prévoit que les personnes et les organismes suivants sont invités par le ministre ou l'organisme responsable à participer à la table :

- Les communautés autochtones, représentées par leur conseil de bande;
- Les municipalités régionales de comté et, le cas échéant, la communauté métropolitaine;
- Les bénéficiaires d'une garantie d'approvisionnement;
- Les personnes ou les organismes gestionnaires de zones d'exploitation contrôlée;
- Les personnes ou les organismes autorisés à organiser des activités, à fournir des services ou à exploiter un commerce dans une réserve faunique;
- Les titulaires de permis de pourvoirie;
- Les titulaires de permis de culture et d'exploitation d'érablière à des fins acéricoles;

- Les titulaires de permis pour la récolte de bois aux fins d’approvisionnement une usine de transformation du bois;
- Les locataires d’une terre à des fins agricoles;
- **Les titulaires de permis de piégeage détenant un bail de droits exclusifs de piégeage;**
- Les conseils régionaux de l’environnement.

La liste des participants est envoyée au représentant régional du ministre. Le Ministère peut alors inviter à la table toute personne ou tout organisme non mentionné dans cette liste, s’il estime que sa présence est nécessaire pour assurer une gestion intégrée des ressources et du territoire.

1.4. Le fonctionnement des TLGIRT

Une TLGIRT est mise en place pour chaque unité d’aménagement (UA) ou regroupement d’UA. Leur fonctionnement peut différer d’une région à une autre pour respecter les diverses réalités régionales, tout en suivant le cadre détaillé dans le Guide de la TLGIRT (MFFP 2018a).

Chaque TLGIRT a des règles de fonctionnement propres à chacune notamment pour la prise de décision, l’évaluation des résultats, la gestion des conflits, etc. Les modalités des rencontres varient aussi d’une région à une autre. L’échéancier dépend beaucoup de l’évolution des dossiers et des travaux du MFFP. La TLGIRT est un outil privilégié par le Ministère pour mettre en œuvre la gestion intégrée des ressources et du territoire. Les préoccupations véhiculées à la TLGIRT sont nombreuses et traduites sous forme d’enjeux. Par exemple, on peut traiter des enjeux de conservation et de mise en valeur des ressources et du territoire, des mesures d’harmonisation, et de l’adaptation des cibles d’aménagement forestier aux réalités locales, etc.

Dans son Guide de la TLGIRT (Section 2.7., MFFP 2018a), le MFFP fait quelques propositions pour orienter le fonctionnement des TLGIRT. Les informations qui suivent proviennent de ce guide.

« Le fonctionnement de la TLGIRT se doit d’être flexible, adaptable et défini ou entériné par les participants. À cet effet, l’organisme responsable doit préciser la composition et le fonctionnement de la table, y compris le processus de règlement des différends, conformément aux articles 55 et 55.1 de la LADTF. Il devrait, en collaboration avec les participants, convenir des aspects suivants :

- Des objectifs et des résultats attendus;
- Des rôles et de l’engagement de chacun;
- De la durée de son mandat;
- Du calendrier de travail;
- Des règles d’éthique;

- Du processus décisionnel relatif aux recommandations que la TLGIRT transmet au Ministère;
- De la désignation d'un substitut pour chaque participant (en cas d'absence, les travaux de la table pourront se poursuivre);
- Du suivi et de l'évaluation des résultats.

Ces aspects sont précisés régionalement dans un document produit par l'organisme Responsable. »

1.4.1. Recommandations formulées par la TLGIRT (section 2.7.1, MFFP 2018a)

La TLGIRT est le lieu où sont entérinées les propositions soumises par les participants. Voici quelques suggestions de règles qui pourraient faciliter la formulation des recommandations :

- Les propositions de la table sont adoptées sur la base du plus large consensus possible.
- Le consensus doit s'appuyer sur une représentativité adéquate pour la table. Celle-ci a avantage à définir un quorum afin de garantir la représentativité des recommandations proposées par consensus, celui-ci est précisé dans les règles de fonctionnement régional;
- Les divergences d'opinions sont discutées de façon approfondie en mettant l'accent sur :
 - les tentatives de bien comprendre les vues divergentes;
 - la clarification des interprétations des parties;
 - l'orientation des discussions sur les points précis;
 - la recherche des modifications qui rapprocheraient les participants d'une solution mutuellement acceptable.

Dans l'éventualité où des divergences d'opinions demeurent, la table s'assure de documenter les différentes positions (par exemple, en les inscrivant dans le compte-rendu de la rencontre) en vue de les présenter aux différentes instances chargées de régler les différends.

1.4.2. Démarche participative par enjeux et solutions (Section 2.7.2, MFFP 2018a)

Dans le cadre de l'élaboration des PAFI, certains intérêts et préoccupations exprimés par les participants à la table sont traduits en enjeux d'aménagement. Les enjeux peuvent être de nature environnementale, sociale ou économique.

Afin de faciliter la détermination de ces enjeux, une démarche par enjeux et solutions est préconisée. Cette démarche est fondée sur la participation active des parties intéressées et d'experts. Elle consiste à :

- reconnaître et à documenter les principaux enjeux du territoire;
- fixer, à l'échelle de la TLGIRT, des objectifs locaux d'aménagement à recommander au ministre;
- proposer des solutions pour mieux prendre en compte les intérêts des acteurs du milieu dans la stratégie d'aménagement forestier du territoire;
- convenir de mesures d'harmonisation des usages à recommander au ministre.

L'étape de reconnaissance des enjeux permet à chacun d'exprimer ses intérêts et ses préoccupations. Par la suite, l'entérinement de ces enjeux permet de mobiliser les participants à la TLGIRT et d'obtenir leur adhésion à l'ensemble des enjeux. Ces enjeux sont proposés par la table pour une prise en compte par le Ministère en région lors de l'élaboration des PAFI. Cette démarche est le cœur des travaux de la table, car les enjeux et les solutions sont définis par tous les participants et deviennent donc partagés.

La prise en compte est synonyme, dans l'esprit de la LADTF, de la considération des éléments recommandés. La résultante de cette prise en compte par le Ministère est donc d'inclure, en totalité ou en partie, ou de ne pas intégrer les éléments considérés qui sont recommandés par la TLGIRT, dans la planification forestière et la stratégie d'aménagement.

L'élaboration de la stratégie d'aménagement forestier de l'unité d'aménagement est sous la responsabilité du Ministère en région. Toutefois, la TLGIRT fournit au Ministère en région les fruits de sa réflexion dans la recherche de solutions sous forme de recommandations d'enjeux, d'objectifs locaux d'aménagement ou de mesures d'harmonisation des usages. Les participants à la table participent à la prise de décision sur les recommandations qui seront présentées au Ministère, améliorant l'acceptabilité sociale des choix d'aménagement. Le Ministère informe les participants des décisions prises par rapport aux recommandations de la table.

1.4.3. Moyens d'action (Section 2.7.3., MFFP 2018a)

Objectifs locaux d'aménagement

Un objectif local d'aménagement est une action qui permet de répondre à un enjeu identifié sur un ensemble de sites (l'ensemble des lacs d'un territoire, l'ensemble des rivières à saumon d'une région, un type de sols, etc.) ou à un territoire (une unité d'aménagement, une réserve faunique, etc.). Il pourrait modifier la stratégie d'aménagement dans le but de concilier les activités d'aménagement forestier avec d'autres usages ou fonctions du territoire forestier, identifiés comme étant des enjeux par les participants à la TLGIRT.

Les objectifs locaux déterminés par la TLGIRT et retenus par le Ministère sont présentés dans le PAFIT (art. 54).

Mesure d'harmonisation des usages

Une mesure d'harmonisation des usages est une action qui permet de répondre à un enjeu identifié sur un site localisé (un site d'intervention potentiel, un lac avec sites de villégiature, etc.). Elle pourrait moduler la prescription sylvicole (type de traitement sylvicole), la délimitation du secteur d'intervention ou la localisation d'une infrastructure principale. Les mesures d'harmonisation des usages déterminées par la TLGIRT et retenues par le Ministère sont présentées dans le PAFIO (article 54 de la LADTF). Elles peuvent ou non être consignées dans une entente d'harmonisation (Figure 1).

Si une mesure d'harmonisation des usages modifie le déroulement des opérations forestières, il s'agit plutôt d'une mesure opérationnelle.

Mesures d'harmonisation opérationnelle

Certaines préoccupations exprimées par des participants de la TLGIRT peuvent nécessiter des mesures d'harmonisation opérationnelle. Lorsque les préoccupations concernent les travaux en lien avec la récolte, elles sont transmises aux bénéficiaires de garantie d'approvisionnement concernés. Ceux-ci ont alors la responsabilité de convenir de mesures d'harmonisation opérationnelle avec le ou les participants tels que le prévoit l'entente MFFP-CIFQ¹.

¹ http://mffp.gouv.qc.ca/ministere/acces/documents/DO_201507-09.pdf

Lorsque les préoccupations concernent les travaux non-commerciaux, les mesures d'harmonisation sont traitées par le Ministère.

Les mesures d'harmonisation opérationnelle sont convenues pour prendre en compte des préoccupations liées au déroulement des activités d'aménagement forestier réalisées sur le terrain. Elles peuvent ou non être consignées dans une entente d'harmonisation.

Les mesures d'harmonisation opérationnelle peuvent porter par exemple sur :

- Les calendriers détaillés des opérations forestières, du transport de bois, de la construction ou de l'amélioration de chemin;
- Changement mineur de localisation d'un chemin;
- Les éléments qui touchent l'entretien de chemins; etc.

De plus, l'harmonisation opérationnelle ne doit pas avoir d'impact sur la prescription sylvicole, ni d'incidence sur la stratégie d'aménagement.

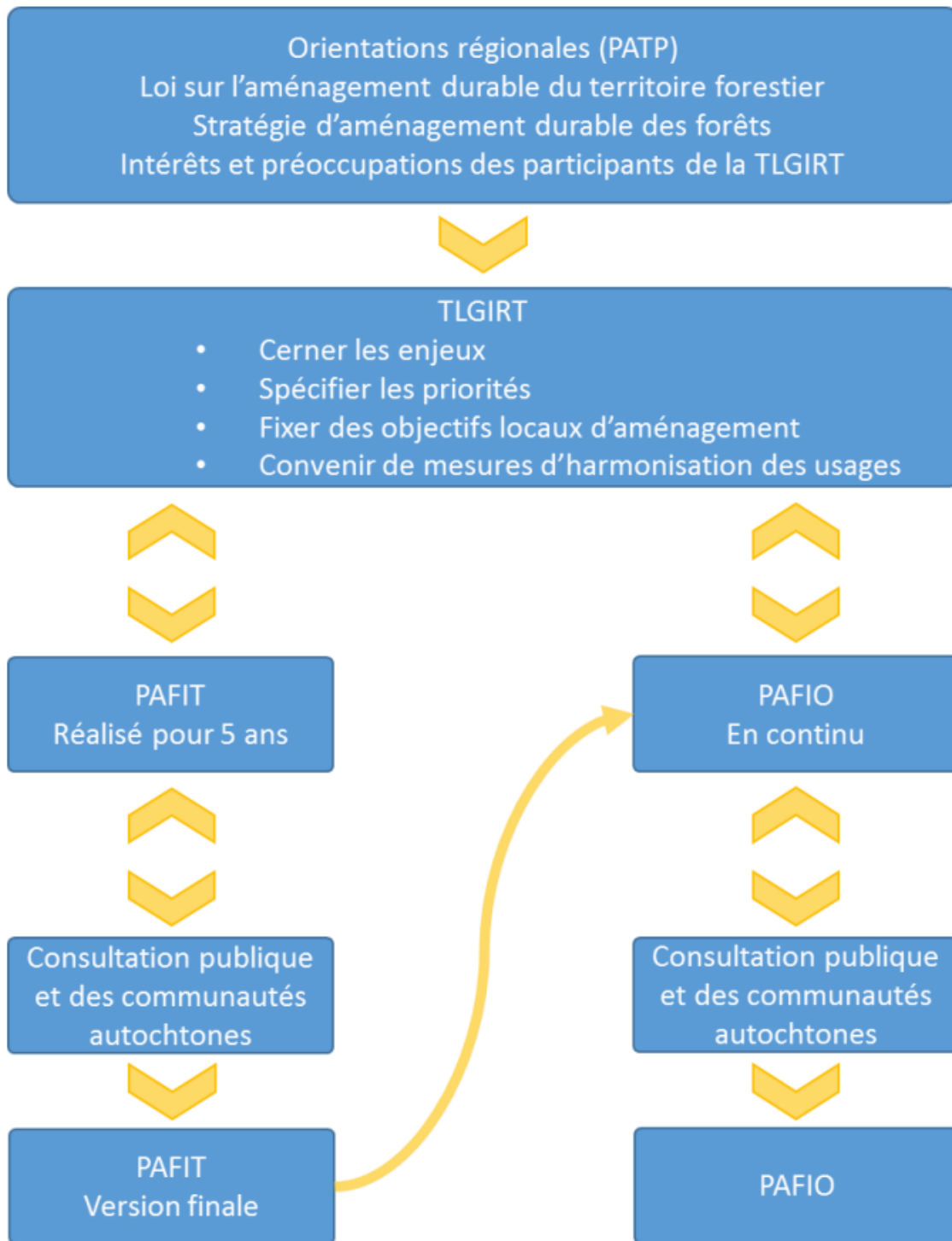


Figure 1 - La TLGIRT dans le cheminement général des plans d'aménagement forestier intégrés tactiques (PAFIT) et opérationnels (PAFIO) (MFFP, 2018a)

2. La place des trappeurs dans le régime forestier

Le titulaire de permis de piégeage détenant un bail de droits exclusifs de piégeage est un interlocuteur reconnu par la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier. De plus, le Règlement sur l'aménagement durable des forêts du domaine de l'État (RADF), aborde l'habitat d'espèces trappées.

2.1. Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier

Plusieurs articles de la loi sur l'aménagement durable du territoire forestier démontrent l'engagement du gouvernement au niveau de la gestion intégrée des ressources et de l'aménagement écosystémique. Notamment, selon la loi, le MFFP doit élaborer le plan d'aménagement forestier intégré tactique (PAFIT) et le plan d'aménagement forestier intégré opérationnel (PAFIO) en collaboration avec les intervenants aux TLGIRT dont le représentant trappeur. Le MFFP doit considérer les enjeux qui ressortent aux TLGIRT et les intégrer à la planification. En d'autres mots, la loi prévoit une considération des préoccupations soulevées par le représentant trappeur en ce qui concerne l'aménagement forestier.

Certains articles de la loi sont des références pertinentes pour le représentant.

Article 1 :

« La présente loi institue un régime forestier visant à :

... 2. Assurer une gestion des ressources et du territoire qui soit intégrée, régionalisée et axée sur la formulation d'objectifs clairs, cohérents, sur l'atteinte de résultats mesurables et sur la responsabilisation des gestionnaires et des utilisateurs du territoire forestier;

3. partager les responsabilités découlant du régime forestier entre l'État, des organismes régionaux, des communautés autochtones et des utilisateurs du territoire forestier... »

Article 2 :

« L'aménagement durable des forêts contribue plus particulièrement :

1. À la conservation de la diversité biologique;

... 5. Au maintien des avantages socioéconomiques multiples que les forêts procurent à la société

6. à la prise en compte, dans les choix de développement, des valeurs et des besoins exprimés par les populations concernées »

Article 54.

« Un plan tactique et un plan opérationnel d'aménagement forestier intégré sont élaborés par le ministre, pour chacune des unités d'aménagement, en collaboration avec la table locale de gestion intégrée des ressources et du territoire mise en place pour l'unité concernée en vertu de la Loi sur le ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire (chapitre M-22.1). Le ministre peut aussi s'adjoindre les services d'experts en matière de planification forestière au cours de l'élaboration des plans... »

Article 55.

- L'article 55 a été présenté à la section 1.2 et traite des TLGIRT

Article 56.

Pour la préparation du plan opérationnel, le ministre s'adjoit les participants de la table qui en font la demande et qui démontrent un intérêt spécifique en vue d'assurer une meilleure prise en compte de cet intérêt. À cette fin, il peut considérer les propositions émanant de ces participants.

... Avant de procéder à la consultation publique du plan opérationnel, le projet de plan est transmis à la table locale de gestion intégrée des ressources et du territoire afin de s'assurer que son contenu se concilie avec les préoccupations de l'ensemble des participants de cette table ».

Article 57.

« Les plans d'aménagement forestier intégré doivent faire l'objet d'une consultation publique menée par les organismes régionaux responsables de la mise en place des tables locales de gestion intégrée des ressources et du territoire... »

Article 58.

« Tout au long du processus mettant l'élaboration des plans, le ministre voit à ce que la planification forestière se réalise selon un aménagement écosystémique et selon une gestion intégrée et régionalisée des ressources et du territoire. Au cours de processus, le ministre :

... 3. Participe aux travaux des tables locales de gestion intégrée des ressources et du territoire et prend en compte, dans la préparation des plans, les objectifs locaux et les mesures d'harmonisation convenues à ces tables

... 8. Établit les prescriptions sylvicoles applicables aux secteurs d'interventions planifiés contenus au plan opérationnel en fonction notamment des mesures d'harmonisation qu'il a retenues; ... »

Pour plus de détails et de compréhension, il est conseillé de consulter directement la loi.

2.2. Règlement sur l'aménagement durable des forêts du domaine de l'État (RADF)

Certains articles du Règlement sur l'aménagement durable des forêts du domaine de l'État touchent les trappeurs. Ces articles abordent notamment des mesures protection au niveau des camps de trappe, du rat musqué, de l'ours noir et des forêts de 7 m et plus. Ils sont présentés à l'Annexe 1.

3. Rôles du représentant trappeur

Le représentant a trois rôles principaux auprès des détenteurs de terrain de piégeage (TP) : informer, consulter et représenter.

INFORMER : Le représentant doit informer les détenteurs de (TP) de son unité d'aménagement (UA) ou de son regroupement d'UA sur les décisions prises à la TLGIRT, partager les documents reçus, les avancements, etc. Il peut le faire lors des rencontres de son association et/ou contacter les trappeurs intéressés directement.

CONSULTER : Le représentant peut être amené à consulter les autres détenteurs de TP de son UA sur des enjeux ou des prises de position.

REPRÉSENTER : Le représentant doit aussi être conscient qu'il représente l'ensemble des détenteurs de TP et des trappeurs qui exercent leur activité sur le territoire libre. Ainsi, il doit défendre les intérêts généraux des trappeurs lors des travaux de la table.

La FTGQ et les associations régionales sont disponibles pour aider et conseiller le représentant dans ces rôles. Il ne doit pas hésiter à les contacter lorsqu'il en ressent le besoin.

D’après le guide de la TLGIRT (MFFP, 2018a) :

« Chaque groupe invité à participer à la TLGIRT doit se choisir un représentant. Ce dernier doit faire valoir les intérêts du groupe qu’il représente. Chaque participant a la responsabilité de participer aux discussions dans l’objectif d’atteindre un consensus au sein de la TLGIRT pour déterminer les enjeux et élaborer les recommandations.

De plus, il doit s’assurer de faire circuler l’information entre son groupe et les participants à la TLGIRT. Réciproquement, le participant de la TLGIRT s’engage à informer les personnes qu’il représente des travaux menés à la table. Il est recommandé de désigner un remplaçant pour le représentant afin d’assurer la participation du groupe d’intérêt en tout temps. »

4. Besoins et préoccupations des trappeurs

Les besoins et les préoccupations des piégeurs sont assez semblables d’une région à l’autre de la province. Cette section présente les sujets principaux.

4.1. Qualité et quantité d’habitats pour les animaux à fourrure forestiers

Pour conserver leurs droits exclusifs d’exploitation des animaux à fourrure, les détenteurs d’un bail de terrain de piégeage (TP) ont l’obligation de transiger au minimum 15 animaux à fourrure appartenant à au moins cinq espèces différentes. Bien sûr, il s’agit d’un minimum et la grande majorité des trappeurs vont vouloir obtenir un meilleur rendement au cours de leur saison de trappe tout en assurant la pérennité des ressources sur leur territoire. Il est donc important de retrouver, sur les TP, des habitats permettant de supporter des populations de différentes espèces d’animaux à fourrure.

4.1.1 Qualité d’habitat

Les besoins en habitats pour la martre d’Amérique recoupent ceux de plusieurs autres espèces d’animaux à fourrure forestiers. Elle est considérée comme une espèce focale, et se définit comme une : « espèce qui, en raison de sa sensibilité aux effets des activités forestières ou de ses besoins particuliers en matière d’habitat, sert de référence pour déterminer les attributs écologiques à maintenir lors des activités forestières. Une espèce focale est généralement une espèce sensible à l’aménagement forestier, qui est la plus exigeante ou ayant des exigences particulières sur le plan de l’habitat ou pour des attributs donnés d’habitat » (Bujold, 2013).

On suppose que si un habitat est bon pour la martre, il devrait être bon pour plusieurs autres animaux à fourrure. Pour cette raison, les trappeurs vont souvent demander à préserver des habitats de qualité pour cet animal sur leur TP. La qualité de l’habitat de la

martre a été définie dans la clé d'évaluation du potentiel d'habitat de la martre d'Amérique (FAPAQ, 200; Figure 2). Cette clé attribue une qualité d'habitat (peu utilisable, milieu de passage, milieu en devenir, bon ou excellent) à chaque peuplement forestier. Ce modèle ne tenait toutefois pas compte des besoins spatiaux de la martre, qui ne tolère qu'environ 35 % d'habitats inadéquats (« peu utilisables », « en devenir » et « de passage ») à l'intérieur de son domaine vital (5-10 km², Potvin et al. 2000). Le MFFP utilise désormais le modèle de qualité d'habitat de la martre qui intègre les besoins spatiaux de la martre à l'échelle de son domaine vital, en se basant sur la tolérance de la martre vis-à-vis des milieux inadéquats en hiver (coupes ou milieux en régénération) (Massé et al. 2013). Ainsi, la valeur finale tiendra compte à la fois de la qualité individuelle des peuplements forestiers et de la quantité d'habitats de qualité présents dans une fenêtre mobile de la superficie d'un domaine vital de martre (Cheveau et Dussault 2013).

Le scénario 2 présenté dans le guide d'aménagement de l'habitat de la martre d'Amérique et de ses espèces proies (Racine et al. 2011; Figure 3) est une référence pour les trappeurs. Il vise le maintien de la présence de la martre au niveau de chaque unité de paysage de 5 à 10 km², des terrains de piégeage, tout en visant une possibilité de récolte moyenne de martres.

Type d'habitat pour la martre d'Amérique	Groupement végétal	Densité	Hauteur	Autres milieux
Milieu peu utilisable	Plantations; Ct, CPR sans type de couvert. Friche		Sans hauteur et hauteur 6	Étendues d'eau Dénudés secs Semi-dénudés secs Dénudés humides Semi-dénudés-humides Terrains à vocation non-forestière
Milieu de passage	Feuillus intolérants* Bétulaies blanches* Peupleraies* Mélèzaies Feuillus non-commerciaux Bétulaies jaunes Érabières rouges* Érabières à sucre Feuillus tolérants Feuillus sur station humide Brûlis total Chablis total Épidémie grave Dépérissement total Verglas grave Plantations de résineux Aulnaies R, M, F sans hauteur identifiée	toute densité	toute hauteur	
Habitat en devenir	Type de couvert résineux, mélangés	toute densité	5, 6	
Bon habitat	Sapinières Pessières Pinèdes Prucheraies Cédrrières Autres résineux Peuplements mélangés	Pour tous les peuplements A,B,C identifiés à la deuxième colonne.	Pour tous les peuplements 1,2,3,4 identifiés à la deuxième colonne.	
Excellent habitat	Sapinières Pessières Pinèdes Prucheraies Cédrrières Autres résineux Peuplements mélangés	Pour tous les peuplements A,B,C identifiés à la deuxième colonne.	Pour tous les peuplements 1,2,3,4 identifiés à la deuxième colonne.	avec épidémie légère ou chablis partiel

Source: FAPAQ, 2000

*Ces peuplements pourraient constituer de bons habitats dans la mesure où ils présentent un sous-étage dominé par les essences résineuses lequel peut être potentiellement inféré à partir du type écologique, d'un inventaire de régénération ou d'une bonne connaissance de l'écologie du territoire.

Figure 2 – Clé d'évaluation du potentiel d'habitat de la martre d'Amérique (Martes americana) (FAPAQ, 2000)

7.2.2 Scénario 2 (visant une récolte moyenne de martre) :

Maintenir en tout temps, à l'échelle de chaque unité de paysage de 5 à 10 km² préalablement délimitée pour chacun des terrains de piégeage, les caractéristiques suivantes :

- 60% et plus de la superficie forestière productive en peuplements forestiers naturels de 7 mètres et plus de hauteur (Cit. 136 et 157), dont la densité du couvert est supérieure à 40% (Cit. 123), sous forme de blocs de 1 km² et plus (Cit. 172 et 173), dont la largeur minimale est de 500 mètres (Cit. 172) (50% est considéré comme un minimum) (Cit. 157) et présentant une bonne connectivité;
- De plus, ces blocs de forêt habitat devaient présenter de 30 à 40% en peuplements résineux ou mélangés mûrs et surannés, catalogués de bon à excellent selon la Clé d'évaluation des potentiels d'habitat de la martre (FAPAQ, 2000, annexe 1), dont 5 à 10% en peuplements surannés (Bélanger, 2001);
- La composition de cette forêt habitat devrait refléter la proportion des différents types de peuplements (résineux, mélangés ou feuillus) présents dans chaque unité de paysage;
- Aucune de ces unités de paysage ne devrait présenter plus de 30% d'ouverture (CPRS, CP et feu) (Cit. 96, 151, 152, 153 et 154);
- Les jeunes peuplements résineux (sapinières) denses de plus de 4 mètres ($\geq 8\ 500$ tiges/ha) pourraient aussi en faire partie, lorsqu'adjacents à un bloc de forêt habitat ou un corridor de déplacement (Cit. 85 et 86).

Note: Sont exclues de ce calcul de 60%, les superficies en plantation, les éclaircies précommerciales, les éclaircies commerciales, les CPRS ne répondant pas aux exigences de Payer et Harrison (Cit. 138, 140, 141 et 143) et les coupes partielles récentes, et ce, tant et aussi longtemps qu'une structure horizontale et une strate arbustive accueillantes pour le lièvre et le campagnol à dos roux ne se seront pas établies. Sont exclues également de ce calcul les lisières boisées ayant moins de 100 mètres de largeur (Cit. 168).

Figure 3 - Scénario encouragé par les trappeurs pour une récolte moyenne de martre, telle que présentée dans le « Guide d'aménagement de l'habitat de la martre d'Amérique et de ses espèces proies » (Racine et al. 2011)

4.1.2. Quantité d'habitat

En milieu forestier, la perte d'habitat se définit comme la diminution de la superficie occupée par un type forestier, alors que le morcellement (forme de fragmentation) se définit plutôt comme l'isolement des parcelles d'habitat résiduel (Rompré et al. 2010). Selon leur importance, ces facteurs peuvent modifier divers processus liés à la dynamique des populations animales.

Chez les mammifères et les oiseaux, la taille d'une population décroît proportionnellement à la perte nette d'habitat, jusqu'à un seuil de 10 à 30 % d'habitat résiduel (Andrén 1994), selon qu'il s'agisse d'une espèce généraliste ou spécialiste (Rompré et al. 2010). En deçà de ces seuils, l'effet de la fragmentation s'ajoute à celui de la perte nette d'habitat en agissant comme un catalyseur sur l'extirpation des populations (Andrén 1994; Rompré et al. 2010). Le déclin des populations (ou la disparition des espèces) est alors plus prononcé que ce qui est prédit par la simple perte nette d'habitat (Andrén 1994). Sous ces seuils, il y a un risque accru d'extinction des populations à l'échelle locale (Rompré et al. 2010). Le Centre d'étude de la Forêt recommande de maintenir plus de 30 % de la proportion historique en vieilles forêts dans des massifs de plusieurs milliers d'hectares, mais reconnaît qu'il faut idéalement tenter de s'éloigner de ce seuil critique, plutôt que considérer celui-ci comme une valeur cible (CEF 2008 et 2009).

4.2. Connectivité entre les habitats des animaux à fourrure

La connectivité entre les habitats est aussi un aspect important à prendre en compte. La connectivité permet à la faune de se déplacer sous la protection du couvert forestier et contribue au maintien de la biodiversité.

La connectivité se définit comme le lien fonctionnel entre les parcelles d'habitat, en raison de leur niveau de proximité (Turner 1989) et du mouvement des organismes en réponse aux structures du paysage (With et al. 1997). L'isolement des parcelles d'habitat résiduel causé par la fragmentation peut, selon son importance, engendrer une perte de connectivité entre les fragments. Le manque de connectivité est souvent à l'origine d'une augmentation de la prédation et d'un faible recrutement, des facteurs pouvant contribuer à la disparition d'une population (Rompré et al. 2010). Il y a plus de chances qu'une espèce puisse se maintenir dans un grand massif d'habitats résiduels continu (Rompré et al. 2010). Dans les paysages très fragmentés, l'arrangement spatial des parcelles d'habitat résiduel devient très important lorsque les seuils d'habitat résiduel sont atteints (Andrén 1994).

Plusieurs modalités sont présentées dans le guide d'aménagement de l'habitat de la martre d'Amérique et de ses espèces proies (Racine et al. 2011), notamment en ce qui concerne la largeur de la lisière boisée à conserver, sa densité, etc. En voici un extrait :

« Lors de la planification de l'aménagement forestier sur un terrain de piégeage, il est aussi essentiel de prévoir une connectivité entre les massifs de forêt habitat. Il a été démontré que des séparateurs de 60 à 100 mètres pouvaient jouer le rôle de corridor afin d'assurer les déplacements de la martre d'un massif de forêt habitat à un autre (Potvin et Bertrand, 2002; Cheveau, 2010). [...]

Lorsque les peuplements forestiers servant de corridors ne présentent pas les qualités requises pour la martre (voir milieu de passage, Figure 1), notamment au niveau de la strate arbustive et des débris ligneux, des corridors beaucoup plus larges (200 mètres et plus) (Bois et Roy, 2008) seraient à privilégier de façon à augmenter les possibilités de rencontre des éléments structuraux nécessaires à la martre et lui assurer une certaine sécurité dans ses déplacements entre les massifs de forêt habitat. Par ailleurs, en forêt boréale, ces peuplements forestiers devraient avoir une hauteur minimale de 7 mètres ainsi qu'une densité d'au moins 30 % pour servir de corridor. Un jeune peuplement résineux (sapinière) au stade gaulis peut aussi jouer ce rôle dans la mesure où il présente une densité de tiges pouvant répondre aux besoins en habitat du lièvre en hiver (Alvarez, 1996) ».

En ce qui concerne la taille minimale des blocs de forêt résiduelle à recommander pour la martre d'Amérique, on peut se référer aux travaux de Chapin et ses collaborateurs au Maine qui ont évalué qu'un seuil de 1,5 à 2,5 km² de forêt contiguë est nécessaire pour l'établissement de son domaine vital (Chapin et al., 1998). Il est toutefois nécessaire de considérer l'habitat de la martre à une échelle plus large que celle de son domaine vital afin de conserver une connectivité fonctionnelle.

La distance maximale entre les blocs pouvant être parcourue par la martre (à découvert) est quant à elle documentée mais des travaux sont actuellement en cours à la FTGQ en collaboration avec l'Université Laval.

4.3. Prise en compte de l'échelle des terrains de piégeage dans l'aménagement forestier

Le représentant trappeur doit revendiquer la considération des terrains de piégeage dans la planification forestière.

En moyenne, la taille d'un terrain de piégeage est de 60 km², ce qui n'est pas très grand du point de vue d'un aménagiste forestier. Si, lors de la planification forestière, aucune mesure n'est prise pour tenir compte de l'échelle à laquelle un piégeur peut effectuer ses activités, il est fort possible de retrouver des cas où des TP aient été touchés en presque totalité par des coupes récentes. Cette réalité est d'autant plus importante à présenter depuis la mise en place du système des Compartiments d'Organisation Spatiale (COS) à l'échelle desquels l'aménagement est maintenant planifié.

Cela peut avoir des impacts considérables sur l'expérience de piégeage et même sur la possibilité de respecter le seuil commercial d'exploitation, c'est-à-dire le minimum de commercialisation des fourrures exigé pour conserver un bail de terrain de piégeage (article 21 du Règlement sur les activités de piégeage et le commerce des fourrures, Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune : chapitre C-61.1, r. 3). Le maintien de forêt mature est ainsi à encourager à l'échelle de chaque terrain de piégeage. L'aménagement forestier étant planifié à l'échelle des unités territoriales de référence (UTR), le maintien de forêt mature par terrain de piégeage est à négocier en harmonisation.

4.4. Nécessité d'être prévenu à l'avance quand des coupes vont être effectuées

Les trappeurs ont besoin de savoir à l'avance où et quand les opérations forestières vont avoir lieu. Ils auront ainsi la possibilité de déplacer leurs installations afin d'éviter qu'elles ne soient endommagées. Cela peut aussi leur permettre d'éviter d'investir du temps et de l'énergie à installer des pièges dans un secteur sur lequel des interventions auront lieu au cours de la saison de piégeage.

Chaque détenteur de bail de terrain de piégeage devrait participer aux consultations publiques réalisées par le MFFP au moment de la planification opérationnelle des aménagements. Certains bureaux régionaux du MFFP envoient systématiquement une lettre au détenteur de bail de terrain de piégeage concernés par les aménagements à venir. La FTGQ vise à encourager le déploiement de cette pratique dans toutes les régions. Toutefois, la FTGQ encourage également les représentants piégeur au TLGIRT à diffuser l'information aux personnes concernées. Les détenteurs de bail de terrain de piégeage doivent également être invités à honorer leur rôle de gestionnaire en surveillant activités planifiées sur leur terrain.

Que ce soit par la FTGQ ou le MFFP, les tentatives de communication avec les détenteurs de bail de terrain de piégeage rencontrent souvent peu de succès. Le représentant piégeur aux TLGIRT peut ainsi favoriser la transmission des informations auprès des membres de son association régionale et encourager le bouche-à-oreille.

4.5. Gestion des animaux à fourrure en situation conflictuelle avec l'homme : le cas du castor

La gestion des animaux à fourrure en situation conflictuelle avec l'homme est aussi une source de préoccupation pour bien des trappeurs, particulièrement dans le cas du castor.

En aménageant son habitat, le castor crée des écosystèmes qui vont servir à plusieurs espèces animales. Toutefois, lorsque cet habitat est construit à proximité d'infrastructures humaines, bien des problèmes peuvent survenir : des segments de routes et des bâtiments peuvent être endommagés, des terres agricoles ou forestières

risquent d'être inondées, des arbres ornementaux sont abattus, l'accès à diverses zones est enclin à être bloqué, etc. De telles situations peuvent engendrer des coûts importants pour la réparation des dommages causés. De plus, les ouvrages du castor peuvent empêcher la libre circulation des poissons et entraîner de la sédimentation dans les frayères.

Souvent, la solution la plus appliquée est d'abattre le castor lorsqu'il se trouve à proximité de sites d'intérêt pour l'homme. Cependant, cela ne permet pas de régler le problème de façon durable. En effet, en règle générale, un castor est présent sur un site lorsque son environnement possède des caractéristiques intéressantes pour lui. Si on ne fait qu'éliminer le castor « nuisible », un autre devrait venir prendre sa place, puisque le site sera toujours attractif pour cette espèce. De plus, cette approche est souvent utilisée une fois qu'il est trop tard et que les dommages ont été causés. Aussi, les castors sont souvent éliminés en dehors de la saison de piégeage ce qui entraîne un gaspillage de la ressource et donc une perte pour les trappeurs. La commercialisation de la fourrure des castors prélevés en dehors de la saison de piégeage est peu rentable pour un trappeur en raison de la moindre qualité de la fourrure et parfois même de la présence d'impacts de munitions lorsqu'ils sont abattus par arme à feu.

Or, le représentant trappeurs peut proposer des solutions aux TLGIRT et aux gestionnaires des territoires. Différentes solutions préventives visant à limiter les dommages causés par les castors de façon durable existent (systèmes de protection de ponceaux, système de contrôle du niveau d'eau tel que le cube Morency, etc.). Elles visent à favoriser une cohabitation avec les castors et donnent la possibilité d'intervenir en prévention, avant que les dommages ne soient causés. En outre, dans les zones plus sensibles, ces systèmes peuvent permettre de cohabiter avec le castor jusqu'à la saison de piégeage, où un trappeur pourra effectuer son travail de gestion de la population de l'animal.

Plusieurs initiatives régionales ont impliqué l'expertise des piégeurs pour ces aménagements. Les rapports des projets réalisés par la FTGQ dans la réserve faunique des Laurentides sont présentés dans la section 6 de ce guide. Le livre « Coexistence avec les animaux à fourrure environnants (CAFE) » disponible à la FTGQ présente aussi une section sur la gestion du castor et les dispositifs préventifs. Il ne faut pas oublier que des autorisations sont nécessaires dans certaines situations pour l'installation de ces dispositifs et la capture hors-saison de castor (Permis SEG). De plus, il est important de comprendre que les projets qui ont été effectués dans d'autres régions que la vôtre ne peuvent être reproduite exactement à l'identique. Ils doivent être utilisés comme référence pour apporter une solution adaptée à votre réalité régionale. Le succès de ces projets a été possible notamment grâce à une bonne collaboration entre les différents acteurs du territoire ciblé et les trappeurs (SÉPAQ, MRC, communautés autochtones, etc.). La nécessité d'entretien des aménagements de ponceaux est toutefois un obstacle pour plusieurs décideurs. Il est notamment important d'identifier la responsabilité

de cet entretien. Pour cette raison, le piégeage du castor en saison reste la solution prioritaire à préconiser.

4.6. Voirie forestière

L'entretien de la voirie forestière est une autre préoccupation pour les trappeurs. Ceux-ci utilisent souvent les chemins forestiers pour accéder à leur TP. Depuis quelque temps, on fait mention du principe utilisateur-payeur pour financer l'entretien de chemin. Or, les trappeurs sont préoccupés par l'application de ce principe, car ils n'ont pas besoin du même niveau de qualité de chemin et d'entretien que les industriels ou d'autres intervenants du milieu. Ainsi, il faut demeurer prudent dans ce dossier et s'assurer que cela soit équitable et juste pour tout le monde.

5. Démystifier le piégeage pour les autres membres de la table

Les participants aux réunions des TLGIRT n'ont pas tous les mêmes connaissances du piégeage et des besoins qui en découlent.

Tandis que certains peuvent être des spécialistes de l'activité ou bien en connaître les grandes lignes directrices, d'autres ignorent la réalité du piégeage. Plusieurs intervenants ne connaissent par exemple pas quelles sont les espèces d'animaux piégés. La perception négative de l'activité est généralement liée à l'image d'animaux qui agonisent de longues heures dans les pièges, et qu'on exploite simplement pour leur fourrure alors que ce produit est devenu peu commun dans le quotidien de la plupart des citoyens. Le piégeage peut également être perçu comme une activité marginale qui ne fait qu'ajouter des contraintes à l'aménagement forestier. Pour certaines personnes, les besoins rattachés à la pratique de cette activité nécessitent des éclaircissements.

Une méconnaissance du piégeage peut mener à des incompréhensions entre les différents participants d'une TLGIRT, allonger les débats, etc. Il est donc primordial que le représentant trappeur soit en mesure de démystifier le piégeage pour les autres membres de la table. Il doit être en mesure d'expliquer comment il utilise la ressource, les avantages du piégeage, les retombées économiques et les points communs qu'il a avec les autres acteurs fauniques.

Vous pouvez notamment vous référer aux sites internet suivants :

<https://fur.ca/fr/le-piegeage/a-propos-du-piegeage/>

<http://pourquoipieger.com/>

5.1. Rôles du piégeage

L'institut de la fourrure présente le piégeage comme ceci (IFC, 2019):

« Le piégeage est une activité progressive, durable et bien réglementée.

Depuis le début de l'histoire de l'humanité, les gens piègent les animaux pour leur fourrure, leur viande et d'autres précieux produits. Ce n'est que depuis quelques années que le piégeage sert aussi à des fins de conservation, de protection de l'environnement et au maintien de la biodiversité.

Le piégeage pour la fourrure et la nourriture demeure une importante activité économique et culturelle pour les Autochtones et les non-Autochtones, surtout dans les communautés éloignées. Toutefois, dans la plupart des pays développés comme le Canada, le conflit entre l'homme et la faune s'accroît. Cela entraîne un besoin grandissant de contrôler les animaux sauvages en région urbaine et rurale. Le piégeage est l'un des outils de ce contrôle.

Le piégeage moderne respecte le bien-être animal et il constitue souvent l'option la plus économique et la plus pratique de capturer des animaux sauvages.

Le piégeage se pratique dans toutes les parties du Canada (et du monde entier) pour de nombreuses raisons :

- pour protéger l'habitat naturel, les terres agricoles, les routes et d'autres propriétés contre les dommages causés par les animaux sauvages;
- pour le contrôle des maladies (comme la rage ou la lambliaze [giardiase]);
- pour maintenir ou améliorer la biodiversité des animaux et des plantes;
- pour protéger les espèces sensibles des prédateurs surabondants ou des espèces concurrentes;
- pour la sécurité publique;
- pour enlever en toute sécurité des animaux sauvages de régions urbaines suburbaines;
- pour réintroduire des espèces dans leur territoire habituel;
- pour la recherche sur la conservation;
- pour la surveillance de l'environnement et de la faune;
- pour la fourrure et la nourriture.»

5.2. Exploitation et utilisation de la ressource

Il est important de démontrer aux autres intervenants de la TLGIRT que l'exploitation et l'utilisation de la ressource faunique par les trappeurs sont durables et respectent la faune.

Le représentant peut mentionner que présentement aucune espèce d'animal à fourrure exploitée par le piégeage au Québec n'est menacée. Le piégeage des animaux à fourrure joue même un rôle important pour la surveillance de la faune, la protection des espèces et la recherche en conservation. Les piégeurs contribuent d'ailleurs au suivi des populations en collaborant avec le MFFP. La capture des animaux sauvages et l'observation des changements chez les animaux et leur habitat constituent des éléments essentiels des efforts de conservation de la faune. Les trappeurs et le piégeage fournissent une importante source d'information statistique et scientifique. On manque souvent de biologistes de la faune, de chercheurs et de bénévoles qui vont sur le terrain et recueillent ces renseignements essentiels. En présentant leurs chiffres annuels de capture, leurs échantillons d'animaux et autres observations sur l'habitat et les animaux de la région, les trappeurs fournissent gratuitement un service de surveillance indispensable (IFC, 2019). C'est à partir de ces données que le gouvernement peut orienter les plans de gestion (longueur des saisons de piégeage, quota minimums et maximums). On peut ainsi maintenir les populations fauniques aux niveaux optimaux pour chaque espèce et habitat.

Le représentant peut également mentionner que le piégeage moderne est basé sur le respect de l'animal. Les piégeurs doivent notamment suivre l'accord sur les normes internationales de piégeage sans cruauté (ANIPSC). Les engins utilisés assurent, dans le cas des pièges mortels, une mise à mort rapide (quelques minutes au maximum) et, dans le cas des pièges de rétention, des blessures minimales. Les piégeurs doivent utiliser des pièges certifiés par l'ANIPSC, c'est-à-dire des pièges qui se conforment aux normes scientifiques les plus strictes où les exigences en ce qui concerne le bien-être des animaux ont la priorité.

Pour ce qui est de l'utilisation de la ressource, le représentant trappeur devrait être en mesure d'expliquer aux autres membres de la table les diverses façons dont les trappeurs utilisent les animaux capturés (préparation de la fourrure, consommation de la viande, utilisation des carcasses comme appâts, fabrication de sous-produits tels que les bijoux, les leurres, etc. Il peut ainsi insister sur la mise en valeur de la ressource que le piégeage permet. Il peut être pertinent de souligner que sans une gestion équilibrée des populations fauniques sur un territoire, la mise en place de programmes d'abatage en dehors des saisons de piégeage représente un gaspillage inacceptable des ressources et un manque de respect à la faune.

5.4. Retombées économiques liées au piégeage

Le piégeage permet de diminuer les pertes économiques des citoyens (prédation sur le bétail par les carnivores, inondations de chemins ou de lots boisés causées par des castors; colmatage de drains agricoles par des rats musqués, etc.) tout en maintenant une économie basée sur la mise en valeur d'une ressource naturelle renouvelable qui permet de diversifier les activités économiques reliées à la forêt.

Lorsqu'on aborde les retombées économiques, il faut tout d'abord relever l'importance des activités fauniques. Or, au Québec, la pratique de la chasse, la pêche, la pêche sur la glace et du piégeage ont créés 13 863 emplois équivalents temps complets (ETC) en 2012 (MDDEFP, 2013). De plus, ces activités ont assuré un revenu de 179,6 millions au gouvernement du Québec durant la même année et un ajout au PIB du Québec de 894,3 millions de dollars en valeur ajoutée. Le commerce de la fourrure apporte environ 800 millions \$ au PIB du pays et près de 400 millions en exportation. Ces chiffres démontrent l'importance de considérer l'exploitation de la ressource faunique dans une démarche de gestion intégrée des ressources et d'une diversification économique de la forêt.

En ce qui concerne plus spécifiquement le piégeage, le nombre d'adeptes était de 7 276² au Québec en 2012, et chaque adepte dépensait une somme importante pour pratiquer leur activité : 4 618,07 \$/année, ce qui est plus élevé que pour les adeptes de chasse (1 765,51 \$/année), de pêche (1 489,29 \$/année) et de pêche sur la glace (208,12 \$/année). Ces chiffres comprennent les dépenses courantes (transports, achat de pièges, alimentation, etc.) et les dépenses en biens durables (construction de camps, achat de véhicule, achat de vêtements spéciaux, etc.). Avec ces chiffres, le représentant piégeur indique qu'il investit beaucoup pour la pratique de son activité et qu'il est important d'en assurer la viabilité en ayant un prélèvement d'animaux stable et durable.

Une étude réalisée en 2016 par le MFFP (Gouvernement du Québec, 2019) visait à améliorer les connaissances sur la population ainsi que sur les habitudes des piégeurs québécois. Le sondage a permis d'apporter des précisions sur la réalité économique du piégeage. On estime que le piégeur québécois a déboursé en moyenne 1234\$ pour ses dépenses courantes en 2016 et 3080\$ pour des dépenses en biens durables. Les frais de transport sont, de loin, la dépense la plus importante, représentant plus de 50% des dépenses moyennes globales. Les dépenses liées à l'achat de véhicules spéciaux représentent 43% des dépenses totales en biens durables. Les dépenses courantes liées au piégeage sont de 9,2 millions de dollars tandis que les dépenses en biens durables ont atteint 23 millions de dollars en 2016. En tout, on estime donc que les piégeurs ont

² Nombre de personnes ayant acheté un permis. Plus d'une personne peut pratiquer l'activité avec un permis (conjoint, enfant de moins de 18 ans avec adulte qui l'accompagne et qui porte son permis, un étudiant âgé de 18 à 24 ans, porteur de sa carte d'étudiant valide, ainsi qu'un jeune âgé de 12 à 17 ans peuvent piéger s'ils portent le permis de piégeage professionnel d'un de leurs parents ou du conjoint de l'un d'eux), Voir réglementation.

dépensé 32 millions de dollars pour la pratique du piégeage en 2016. Les piégeurs récoltent en moyenne 621\$ de revenus du piégeage, alors qu'il leur en coûte près du double rien qu'en dépenses courantes associées au piégeage.

En termes de retombées économiques, le piégeage a engendré des revenus fiscaux et parafiscaux pour le gouvernement du Québec équivalant à 3,1 millions de dollars en 2012 (MDDEFP, 2013). Outre ces chiffres, on doit aussi souligner le fait que le piégeage contribue à limiter la propagation de maladies souvent reliées à la surpopulation animale, limite les dommages aux infrastructures, diminue la prédation du bétail, etc., ce qui constituent des services importants rendus à la société. Le piégeage saisonnier réglementé des animaux à fourrure est une manière cohérente de gérer les populations et ce, sans que le contribuable ait à payer quoi que ce soit. Sans le piégeage des animaux à fourrure, il faudrait augmenter considérablement les taxes municipales et provinciales en vue de payer des trappeurs professionnels autorisés pour ces services de contrôle de la faune, et de couvrir les demandes d'indemnisation et autres méthodes de gestion plus dispendieuses (IFC, 2019). Il a été évalué qu'en absence de chasse et de piégeage les coûts reliés au contrôle des animaux sauvages se situeraient à près de 250 \$ par citoyen aux États-Unis (Animal Use Issues Committee de l'International Association of Fish and Wildlife Agencies, 2004).

Les activités fauniques telles que le piégeage sont donc importantes pour l'économie québécoise. Il est important de rappeler que le piégeage et le commerce de la fourrure ont d'ailleurs été à la base du développement du Québec et du Canada.

5.5. Points communs avec les autres acteurs fauniques

Pour le représentant trappeur, il est pertinent de connaître les intérêts, les besoins et les enjeux des divers acteurs fauniques. Cela peut permettre de s'associer avec ces groupes pour défendre des enjeux communs et ainsi avoir une plus grande influence. De plus, une meilleure compréhension des intérêts de chaque intervenant faunique permet de mieux gérer les conflits qui pourraient survenir.

Dans ce sens, la FTGQ a réalisé le projet « Bâtir une vision commune entre gestionnaires de la faune au niveau de la planification de l'aménagement forestier » entre 2013 et 2014. Le MFFP, la Fondation de la faune, la SÉPAQ, la Fédération des pourvoiries du Québec (FPQ), la Fédération québécoise pour le saumon atlantique (FQSA) et ZECS Québec étaient des collaborateurs pour ce projet. Un tableau indiquant les enjeux globaux de ces différents intervenants fauniques et des pistes de solution a été réalisé dans le cadre du projet (Ménard, 2014a). Il est présenté ci-dessous (Tableau 1).

Ce tableau est une référence intéressante pour le représentant trappeur qui lui permet de se situer par rapport aux autres intervenants. Par contre, il faut comprendre que ces enjeux et solutions peuvent changer dans le temps.

Tableau 1. Enjeux globaux des différents intervenants fauniques et pistes de solutions (extrait de Ménard, 2014a)

Catégories d'enjeux	Enjeux globaux	Solutions ou outils proposés	Niveau de gestion	Groupes touchés
Habitats fauniques	Rendement soutenu en habitat pour les espèces d'intérêt socioéconomique à l'échelle du territoire de mise en valeur.	Reconnaissance des besoins du gestionnaire pour mettre en valeur la ressource faunique	Territoire de mise en valeur	FPQ, FQSA, FTGQ, MFFP, SÉPAQ, Zecs
		Intégration officielle de l'enjeu au manuel de planification	Territoire de mise en valeur	FPQ, FQSA, FTGQ, MFFP, SÉPAQ, Zecs
		Plan d'aménagement intégré spécifique à l'échelle du territoire	Pourvoirie	FPQ
		Planification stratégique entre les parties concernées, plan d'action sur 3-5 ans (coupes, chemins, travaux, etc.).	Territoire de mise en valeur	FPQ, FTGQ, MDDEFP, SÉPAQ, Zecs
	Maintien de la biodiversité par le maintien d'habitats de qualité pour les espèces fauniques sensibles à l'aménagement forestier ainsi que pour les espèces menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées.	Utilisation d'espèces focales pour guider l'aménagement écosystémique.	Territoire de mise en valeur	FPQ, FQSA, FTGQ, MFFP, SÉPAQ, Zecs
Expérience de l'utilisateur	Qualité des paysages	Reconnaissance des paysages importants pour les gestionnaires et intégration des modalités convenues. <ul style="list-style-type: none"> Outil possible : analyse de visibilité adaptée des travaux de Mme. Josée Pâquet, selon l'organisme 	Zone d'application des modalités d'intervention (ZAMI)	FPQ, FQSA, MDDEFP, SÉPAQ, Zecs
	Quiétude	Reconnaissance et intégration des attentes de la clientèle et des utilisateurs dans la planification stratégique et opérationnelle	ZAMI	FPQ, FQSA, FTGQ, MFFP, SÉPAQ, Zecs
Viabilité de l'entreprise	Rentabilité, valeur et obligations	Reconnaissance des besoins du gestionnaire pour mettre en valeur la ressource faunique de façon rentable	Territoire de mise en valeur	FPQ, FTGQ ³ , SÉPAQ, Zecs
		Plan d'aménagement intégré spécifique à l'échelle du territoire	Pourvoirie	FPQ

³ Même s'ils ne gèrent pas nécessairement une entreprise, les trappeurs détenteurs de terrain de piégeages doivent remplir certaines obligations et attachent une importance à la rentabilité de leurs opérations.

Tableau 1. Enjeux globaux des différents intervenants fauniques et pistes de solutions (Suite) (extrait de Ménard, 2014a)

Catégories d'enjeux	Enjeux	Solutions ou outils proposés	Niveau de gestion	Groupes touchés
Harmonisation des usages	Optimiser l'activité économique liée à la pratique d'activités fauniques et récréatives et conservation des potentiels de développement	Prise en compte des revenus générés par les activités fauniques et récréatives	Territoire de mise en valeur	FPQ, FQSA, FTGQ, MFFP, SÉPAQ, Zecs
		Tenir compte des impacts économiques de la planification et des opérations forestières sur les activités des gestionnaires fauniques	Territoire de mise en valeur	FPQ, FQSA, FTGQ, MFFP, SÉPAQ, Zecs
		Plan d'aménagement intégré spécifique à l'échelle du territoire	Pourvoirie	FPQ
	Respect de la vocation du territoire structuré désigné en vertu de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune.	Aucune AIPL sans entente avec les gestionnaires fauniques au préalable	Territoire de mise en valeur	FPQ, FQSA, FTGQ, MFFP, SÉPAQ, Zecs
Réseau routier	Accès sécuritaire et durable	Inclure le tracé et les modalités de fermetures (s'il y a lieu) à l'entente d'harmonisation ou en amont, si nécessaire	Territoire de mise en valeur	FPQ, FQSA, FTGQ, MFFP, SÉPAQ, Zecs
		Planification long terme par territoire inclus au plan intégré	Pourvoirie	FPQ
		Prise en compte de l'habitat du castor lors de la mise en place et de l'entretien du réseau routier	Terrains de piégeage et territoire libre	FTGQ, MFFP
		Convenir d'un calendrier d'entretien (visibilité, infrastructure, coûts)	Territoire faunique structuré (TFS)	FPQ, FQSA, MFFP, SÉPAQ, Zecs
	Contrôle	Favoriser une intégrité des limites territoriales	TFS	FPQ, MFFP, SÉPAQ, Zecs
	Habitats fauniques (en lien avec le réseau routier)	Éviter la fragmentation des habitats	Territoire de mise en valeur	FTGQ, MFFP, SÉPAQ, Zecs
		Limiter les impacts sur les habitats aquatiques (plan de gestion durable du réseau routier) : <ul style="list-style-type: none"> • Limiter la quantité de traverses de cours d'eau • Emploi de saines pratiques de construction et d'entretien • Démantèlement et remise en état Etc. 	Territoire de mise en valeur	FPQ, FQSA, MFFP, SÉPAQ, Zecs

6. Présentation d'outils à la disposition des représentants trappeurs

Afin de favoriser l'échange de documentation entre la FTGQ et les représentants piégeurs, un dossier de partage OneDrive a été créé. L'accès au dossier de partage peut se faire sur demande auprès de la FTGQ.

La section suivante présente quelques outils disponibles qui peuvent aider le représentant trappeur dans ces démarches aux TLGIRT. Certains outils sont plutôt des références qui peuvent l'aider dans la compréhension et la formulation des enjeux propres aux trappeurs. D'autres outils représentent des moyens pour intégrer ces enjeux à l'aménagement forestier (Fiches VOIC, certification forestière).

6.1. Guide d'aménagement de l'habitat de la martre d'Amérique et de ses espèces proies

En 2011, la FTGQ a créé ce guide qui fournit aux trappeurs un résumé des connaissances sur l'habitat de la martre et de ses espèces proies (Racine et autres, 2011). Il propose aussi une approche d'aménagement forestier intégré pour que les trappeurs puissent veiller à maintenir une qualité acceptable d'habitat de la martre sur leur terrain de piégeage. Cet outil est particulièrement utile lorsque le trappeur veut s'impliquer aux TLGIRT et défendre ses intérêts. Le représentant trappeur peut se procurer le guide en version électronique dans le dossier de partage OneDrive ou en version papier en contactant la FTGQ.

6.2. Cartographie du potentiel en habitat pour la martre

Pour faire suite au guide de l'aménagement de l'habitat de la martre d'Amérique et de ses espèces proies, la FTGQ a développé un outil cartographique pour les trappeurs. De 2011 à 2015, la FTGQ a dressé un portrait du potentiel en habitat pour la martre d'après la clé de la FAPAQ (Figure 1) pour les TP de toutes les régions du Québec. Cet outil cartographique peut favoriser une meilleure compréhension des besoins des trappeurs. De plus, il peut aider les différents utilisateurs et aménagistes à intégrer les demandes des trappeurs dans leur décision lors de la planification forestière. Ces rapports sont disponibles dans le OneDrive et sur le site web de la FTGQ, dans la section des Dossiers Forestiers.

Il est toutefois important de considérer que depuis 2015 la forêt décrite dans ces analyses a changé : elle a pu vieillir comme elle a pu être coupée ou être affectée par des perturbations naturelles. Le portrait dressé pour chacun des terrains de piégeage n'est donc pas à jour. Le modèle de qualité d'habitat de la martre d'Amérique

(anciennement clé de la FAPAQ) est actuellement en révision par les chercheurs du MFFP afin de déployer un outil plus représentatif des besoins de la martre dans les différents domaines bioclimatiques du Québec (ex : pessière à mousse, sapinière à bouleau blanc, sapinière à bouleau jaune, érablière à bouleau jaune, ...). L'exercice de cartographie devra alors être renouvelé afin de présenter les résultats les plus représentatifs des besoins de la martre pour chaque terrain de piégeage.

La FTGQ a entamé des démarches afin de référencer les contours des terrains de piégeage sur la carte interactive du MFFP permettant déjà de visualiser les résultats des inventaires écoforestiers les plus à jour :

<https://geoegl.msp.gouv.qc.ca/igo/interfaces/navigateur/public/configuration/mffpecofor>

6.3. Les rapports du projet de gestion du castor dans la réserve faunique des Laurentides

Entre 2012 et 2019, la FTGQ et ses partenaires ont travaillé sur un projet de gestion du castor dans la réserve faunique des Laurentides. Les objectifs de ce projet étaient (Ménard, 2014b) :

- De proposer des méthodes de gestion du castor qui soient durables, simples, peu coûteuses et en valider la rentabilité et l'efficacité;
- De favoriser une utilisation durable de la ressource qu'est le castor;
- Initier un changement majeur de mentalité d'opération auprès des divers utilisateurs du milieu forestier dans un contexte de véritable gestion intégrée et d'un réel effort de coexistence et de mise en valeur de la ressource qu'est le castor;
- Changer la perception négative que plusieurs personnes ont développée pour cette espèce;
- Assurer l'accessibilité au territoire tout en visant une diminution des coûts associés à la machinerie et à la main d'œuvre.

Par conséquent, les rapports de ce projet, disponibles sur le site web de la FTGQ, peuvent être des outils intéressants pour le représentant trappeur. Ces rapports présentent des dispositifs à utiliser, les techniques d'installations, les résultats du projet, etc. En d'autres termes, ils fournissent de l'argumentation et des solutions au représentant trappeur pour qu'il puisse promouvoir une gestion durable et

respectueuse du castor à la TLGIRT. Ce projet ne peut être appliqué tel quel et il doit être utilisé comme référence. Il faut aussi noter que ce projet s'est inspiré d'autres expériences et projets notamment en Abitibi-Témiscamingue et au Bas-Saint-Laurent. D'ailleurs, la documentation du projet en Abitibi-Témiscamingue est disponible sur le site web de la MRC de Témiscamingue.

6.4. Guide sur la saine gestion du castor par la protection des ponceaux

Un guide sur la saine gestion du castor par la protection des ponceaux a été publié par la FTGQ en 2017 afin d'encourager cette pratique. Il est disponible sur le site internet de la FTGQ (https://www.ftgg.qc.ca/fr/dossiers_forestiers/pdf/guide_castor.pdf) ou en format papier auprès de la FTGQ.

6.5. Manuel de formation « Coexistence avec les animaux à fourrure environnants »

Depuis 2013, le livre « Coexistence avec les animaux à fourrure environnants (CAFE) » présente de nombreuses notions sur les saines pratiques de gestion et d'intervention, sur la gestion des animaux à fourrure nuisibles, sur les considérations à prendre selon le milieu d'opération et sur les différents animaux à fourrure potentiellement nuisibles. Le manuel CAFE est disponible en français et en anglais auprès de la FTGQ.

6.6. Présentations PowerPoint disponibles auprès de la FTGQ

Plusieurs présentations PowerPoint sont accessibles sur le site de la FTGQ. Ces présentations traitent de différents sujets comme la qualité de l'habitat de la martre, la déprédation du castor, la démarche de gestion intégrée des ressources et du territoire, etc. Le représentant trappeur peut les regarder pour acquérir une meilleure compréhension des sujets traités. De plus, il peut les utiliser comme modèle pour présenter un de ses sujets aux TLGIRT.

6.7. Les certifications forestières

Les certifications forestières sont aussi d'autres outils intéressants par lequel le représentant trappeur peut défendre ces intérêts et les intérêts des autres trappeurs. Le représentant trappeur doit comprendre le principe de la certification afin de voir la façon dont il peut l'utiliser.

Le principe de la certification est le suivant : l'organisme qui aménage et utilise les ressources forestières d'un territoire s'engage à respecter des normes préétablies par la certification visant l'aménagement durable des forêts et à faire vérifier ces pratiques par

un registraire indépendant (audit). Lors de la vérification (audit), le registraire indépendant consulte les divers intervenants de la forêt pour recueillir leurs commentaires. Si l'organisme est conforme aux exigences de la certification, il se voit attribuer une reconnaissance qui peut lui procurer plusieurs avantages notamment :

- Le maintien des marchés existant et l'accès de nouveaux marchés pour ses produits du bois;
- Une amélioration de l'image de l'organisme;
- Une meilleure relation avec les parties prenantes, etc.

Dans le cas contraire, si l'organisme ou un de ses territoires est jugé non-conforme, celui-ci peut se voir imposé des sanctions.

Parmi les exigences que l'organisme doit respecter, il y en a certaines qui concernent les trappeurs. Ces exigences sont différentes d'un système de certification à un autre. En effet, il existe trois systèmes de certification forestière au Québec soit celui du Forest Stewardship Council (FSC), celui du Sustainable Forestry Initiative (SFI) et celui de l'Association canadienne de normalisation (CSA). La norme CSA a été très présente sur le territoire du Québec, mais depuis 2013, elle a pratiquement disparu. Il est à noter que la certification forestière ne remplace pas les politiques de l'État.

En général, les exigences relatives à la consultation et la concertation des divers intervenants de la forêt, à la conservation de la biodiversité (plus particulièrement les habitats fauniques) et à la prise en compte des différents bénéfices de la forêt sont celles qui sont intéressantes pour les trappeurs. D'ailleurs, les fiches VOIC sont souvent des moyens utilisés par les industriels pour respecter les normes de la certification.

Bref, si l'organisme responsable de l'aménagement de la forêt ne respecte pas les exigences de la norme, le représentant trappeur peut en discuter aux TLGIRT et lors de l'audit.

Les principales exigences de la norme FSC, SFI et CSA, concernant les trappeurs sont détaillées à l'Annexe 3 et sont des références utiles pour le représentant trappeur.

6.8. Fiche VOIC

VOIC est un acronyme pour **V**aleur, **O**bjectif, **I**ndicateur et **C**ible. Une fiche VOIC est donc un document où l'on identifie un enjeu (une valeur) pour lequel on se fixe un objectif. Pour vérifier si l'objectif est atteint il faut déterminer des indicateurs et des cibles. Ces fiches sont élaborées aux TLGIRT et peuvent permettre d'intégrer les préoccupations et les intérêts des différents intervenants qui siègent à la TLGIRT. En effet, une fiche VOIC peut-être réalisée par rapport à des enjeux sociaux, économiques ou écologiques. Par

exemple, elles peuvent traiter de l'habitat de la martre, le développement économique des autochtones, la modification de la composition végétale, etc. Une fois la fiche élaborée et acceptée par la TLGIRT, le MFFP l'analyse et peut l'intégrer à sa planification forestière. Comme stipulé auparavant, les fiches VOIC ont souvent un lien avec la certification forestière. Les organismes certifiés utilisent souvent cet outil pour remplir les exigences de la norme.

Un modèle de fiche VOIC est présenté à l'annexe 4. Cette fiche traite de l'enjeu de qualité de l'habitat de la martre et elle provient du Haut-St-Maurice. Elle permet de voir le format et la façon dont on réalise une fiche VOIC. Par contre, les modèles de fiche VOIC peuvent différer d'une région à une autre. De plus, l'approche concernant l'habitat de la martre (objectif, cibles, indicateurs, etc.) doit être analysée avant de l'appliquer dans une autre région, car les réalités sont bien distinctes d'une région à une autre.

Certaines régions travaillent encore avec les fiches VOIC tandis que d'autres travaillent avec la fiche Enjeux-Solutions.

6.9. Partenaires fauniques aux TLGIRT

Le réseau ZEC a développé plusieurs outils destinés aux représentants des ZECs aux TLGIRT qui peuvent aider les trappeurs à représenter leurs intérêts. Plusieurs guides et vidéos ont été réalisés et sont disponibles sur le site internet de Réseau Zec à l'adresse suivante :

<https://www.reseazec.com/publications/gestion-integree-des-ressources>

Une analyse de la demande sociale et de la contribution des écosystèmes au bien-être des collectivités a été réalisée conjointement avec l'Université du Québec en Outaouais, l'Université Laval, l'Université de Sherbrooke, Mitacs accélération, le Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, ainsi que les 63 zecs de chasse et pêche. Les résultats sont disponibles sur le site internet de Réseau Zec. Une étude fait notamment un survol des conflits et des enjeux conflictuels présents sur le territoire des zecs. Elle offre un portrait général de la situation dans les zecs en termes de conflits d'usage et souligne certaines particularités régionales identifiées lors de la recherche. Cette recherche vise aussi à présenter les différentes stratégies utilisées par les gestionnaires pour harmoniser les activités présentes sur leur territoire avec les principes de leur organisation : 1) conservation de la faune, 2) accessibilité à la ressource faunique, 3) participation des usagers et 4) autofinancement des opérations.

<https://www.reseazec.com/publications/la-valeur-economique-du-reseau-zec>

7. Quelques termes et concepts de foresterie

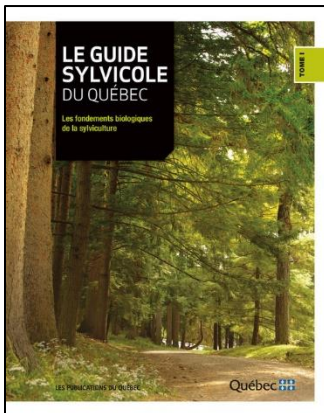
Cette section vous présente quelques définitions de termes techniques couramment utilisés dans les discussions aux TLGIRT.

Les fondements écologiques et la description technique des traitements sylvicoles appliqués au Québec sont présentés en détail dans les ouvrages de référence suivants :

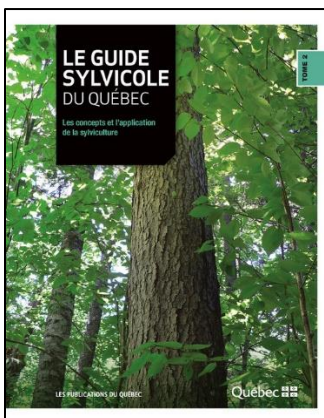


BUREAU DU FORESTIER EN CHEF. 2018. Manuel de détermination des possibilités forestières 2018-2023. Gouvernement du Québec, Roberval, Qc. Disponible sur le site internet du bureau du forestier en chef à l'adresse suivante :

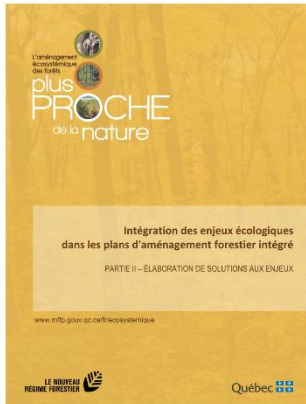
<https://forestierenchef.gouv.qc.ca/documents/calcul-des-possibilites-forestieres/periode-2018-2023/manuel-de-determination-des-possibilites-forestieres-2018-2023/>



MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLE. 2013. Le guide sylvicole du Québec, Tome 1, Les fondements biologiques de la sylviculture. Les publications du Québec, 1044 p.



MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES. 2013. Le guide sylvicole du Québec, Tome 2 - Les concepts et l'application de la sylviculture, Québec, Les Publications du Québec, 709 p.

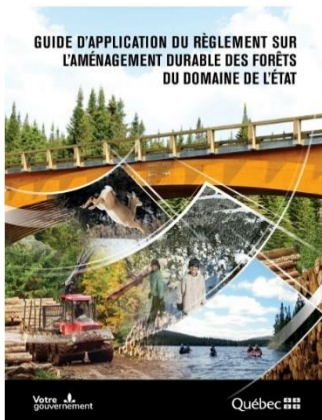


JETTÉ, J.-P., et autres (2013). Intégration des enjeux écologiques dans les plans d'aménagement forestier intégré, Partie II – Élaboration de solutions aux enjeux, Québec, gouvernement du Québec, ministère des Ressources naturelles, Direction de l'aménagement et de l'environnement forestiers, 159 p.



MINISTÈRE DES FORÊTS, DE LA FAUNE ET DES PARCS (2017). Intégration des enjeux écologiques dans les plans d'aménagement forestier intégré de 2018-2023. Québec, Gouvernement du Québec, Direction de l'aménagement et de l'environnement forestiers, 30 p.

La publication est constituée de plusieurs cahiers qui sont publiés progressivement:



MINISTÈRE DES FORÊTS, DE LA FAUNE ET DES PARCS. Guide d'application du Règlement sur l'aménagement durable des forêts du domaine de l'état, [En ligne], Gouvernement du Québec. [<https://mffp.gouv.qc.ca/RADF/guide>].

Formation en ligne, disponible gratuitement et en tout temps: <https://mffp.gouv.qc.ca/RADF/guide/formation/>

7.1. Termes forestiers et fauniques

Aire d'intensification de production ligneuse (AIPL)

Aire où on intensifie la production ligneuse. En d'autres termes, on augmente le rendement ligneux et améliore la qualité des tiges et parfois des sites sur une certaine portion du territoire forestier par l'application de traitements sylvicoles appropriés. On déploie les efforts d'intensification sur les sites ayant le meilleur potentiel forestier afin d'obtenir le meilleur taux de rendement des investissements (Lafèche et Cyr, 2013).

Arbres à valeurs fauniques :

Arbres de fort diamètre vivants ou présentant des parties mortes, qui servent de perchoir, de nichoir, de site d'élevage des petits, de sites de repos ou d'alimentation pour la faune (B.C., Ministry of Forest and Range, 2002). Ces arbres possèdent à cet effet au moins une des caractéristiques suivantes (Déry et Leblanc, 2005) :

- Hauteur dépassant le couvert (perchoir);
- Présence de cavités;
- Cime développée;
- Présence de grosses branches horizontales;
- Présence de fissures;
- Porteurs de fruits ou de noix utilisés par la faune;
- Porteurs de traces.

Chicot

Arbre mort sur pied, entier ou non, qui se trouve dans un état de décomposition donné. (MFFP, 2018b)

Compartiment d'organisation spatiale (COS) :

Subdivision de l'unité d'aménagement (UA) créée pour gérer la répartition des agglomérations de coupes et la présence des massifs forestiers (Figure 3). Dans l'unité d'aménagement, les COS sont regroupés en unité territoriale d'analyse (UTA). À l'échelle des COS, la structure d'âge de la forêt doit être relativement homogène.

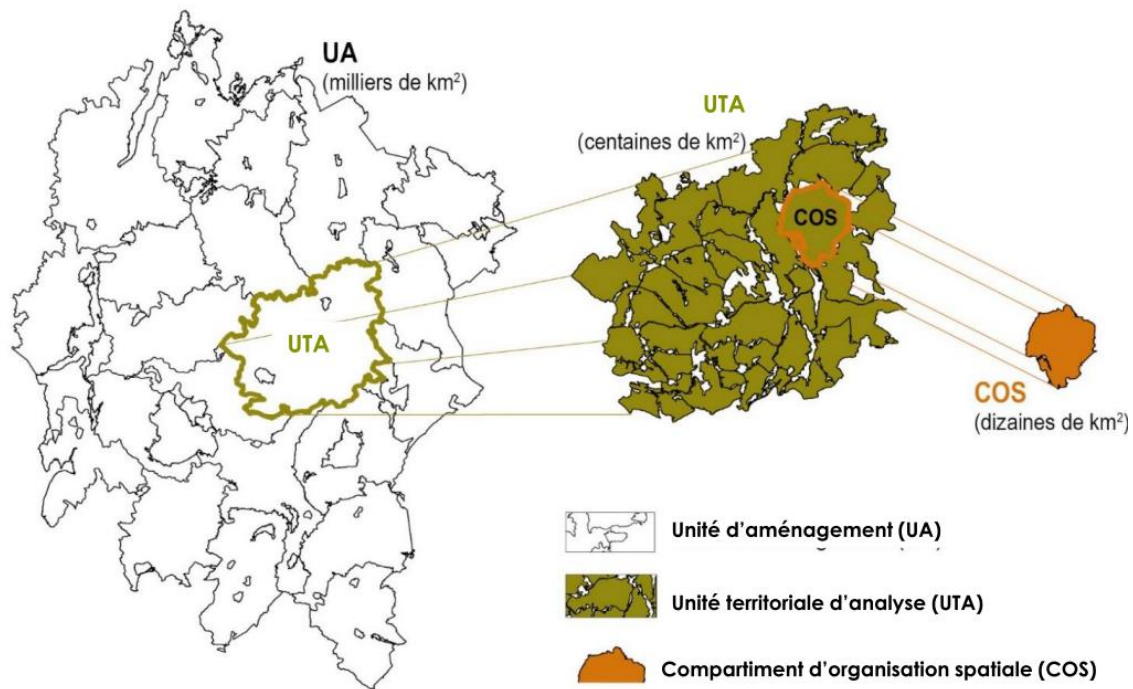


Figure 4 - Compartimentation du territoire forestier (MFFP, en préparation)

Dans le domaine de la pessière à mousse, la superficie d'un COS varie de 30 à 150 km² et peut atteindre 250 km² dans le contexte des plans d'aménagement de l'habitat du caribou forestier. Dans la sapinière, les compartiments d'organisation spatiale sont des entités dont la superficie visée est d'environ 20 km². Leur superficie réelle varie généralement de 300 hectares à 2 700 hectares, soit de 3 à 27 km². Cette taille de massifs serait suffisamment grande pour maintenir la plupart des espèces sensibles à la fragmentation, ceci afin de refléter la taille de la superficie perturbée naturellement en sapinière.

Dans le domaine de la pessière à mousses, il existe trois types de compartiments d'organisation spatiale (MFFP, 2018b):

- le standard :

Ces compartiments d'organisation spatiale sont aménagés par agglomérations de coupes. Les peuplements y sont récoltés en deux passages. Lors du premier passage, un maximum de 70 % de la superficie forestière productive est récoltée sur une période d'environ 10 ans. Les peuplements maintenus lors du premier passage (minimum de 30 %) peuvent être récoltés lorsqu'une superficie équivalente en peuplements de 7 mètres et plus de hauteur est présente dans l'agglomération. Le seuil de 30 % de forêt résiduelle dans les agglomérations de coupes s'inspire de la proportion moyenne observée dans les paysages touchés par le feu.

Afin que la forêt résiduelle puisse remplir toutes ses fonctions, plusieurs modalités quant à la configuration, la composition et la répartition des coupes sont appliquées lors de la planification opérationnelle. Les traitements sylvicoles privilégiés dans les compartiments d'organisation spatiale standards sont les coupes à fort prélèvement (coupe totale, coupe avec protection des petites tiges marchandes (CPPTM)). Un maximum de coupes à rétention variable devrait être réalisé, en utilisant la coupe avec protection des petites tiges marchandes à son plein potentiel.

- le massif de forêts pérennes aménagé :

La récolte dans ces massifs vise à maintenir en permanence, ou pour une durée déterminée, les caractéristiques d'un massif forestier (minimum de 70 % de peuplements de 7 mètres et plus de hauteur) tout en permettant la récolte. La récolte consiste essentiellement en des coupes partielles qui maintiennent le couvert (coupe progressive irrégulière) ou en des assiettes de coupes de taille limitée. La concentration des coupes partielles permet de minimiser les coûts associés à ce type de récolte.

- l'aire protégée dans laquelle aucune récolte n'est permise.

Les aires protégées sont considérées comme des massifs fermés à la récolte en tout temps.

Pour la sapinière, la mise en œuvre progressive est en cours. Chaque région touchée par la sapinière doit actuellement utiliser des dérogations à la CMO.

Connectivité :

- 1) Niveau avec lequel un paysage favorise ou entrave le mouvement des organismes entre les parcelles d'habitats (Taylor et al. 1993).
- 2) Propriété relative à l'ensemble des conditions existantes ou devant être assurées entre des secteurs forestiers séparés pour fournir l'habitat nécessaire à l'accouplement, à l'alimentation ou au déplacement de la faune terrestre et aquatique dans son aire de répartition normale ou ses aires de migration. (Côté, 2003)

Corridor :

- 1) Bandes de forêts reliant les habitats les uns aux autres afin d'assurer le déplacement de la faune (Ordre des ingénieurs forestiers du Québec (OIFQ), 1996).

- 2) Au sens strict, un véritable corridor est un élément linéaire qui réunit deux parcelles d'habitat (Soulé et Gilpin, 1991; Beier et Noss, 1998).

Domaine vital :

Superficie dans les limites de laquelle un animal vaque à ses activités quotidiennes : recherche de nourriture, d'accouplement et soin aux jeunes.

Diamètre à hauteur de poitrine (DHP) :

Diamètre d'un arbre mesuré à 1,3 m au-dessus du plus haut niveau du sol. (MFFP, 2018b)

Entente d'harmonisation :

Entente conclue entre les divers utilisateurs de la forêt et consignée dans un plan d'aménagement forestier. L'entente présente les mesures d'harmonisation des usages à appliquer sur le terrain. Plus spécifiquement, elle présente le contexte, la nature des engagements des parties aux différentes étapes, tant lors de l'élaboration des plans opérationnels que lors de la mise en œuvre. Elle présente aussi les règles de fonctionnement ainsi que les modes de suivi et d'évaluation (MFFP, 2018b).

Pour les trappeurs, l'entente d'harmonisation implique les détenteurs de baux de terrain de piégeage dont le territoire est affecté par les aménagements forestiers planifiés.

Équien :

Se dit d'un peuplement dont les arbres appartiennent à la même classe d'âge (MRN, 2013a).

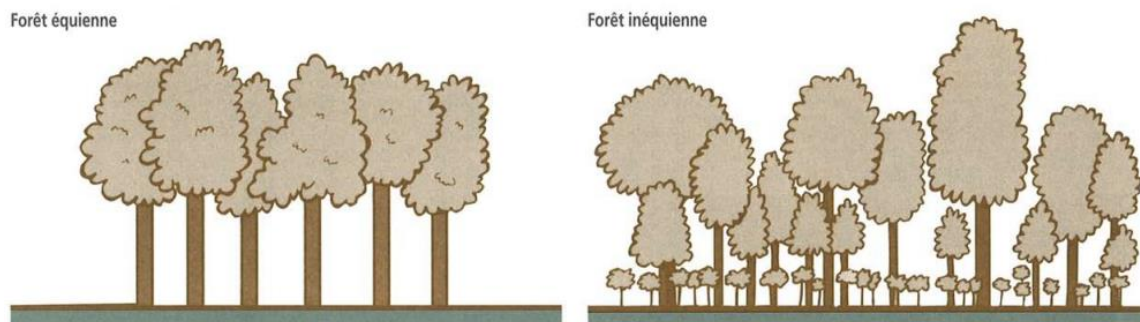


Figure 5 - Illustration d'une forêt à structure équienne (à gauche) et inéquienne (à droite) (MRN, 1996)

Espèce focale :

Espèce qui, en raison de sa sensibilité aux effets des activités forestières ou de ses besoins particuliers en matière d'habitat, sert de référence pour déterminer les attributs écologiques à maintenir lors des activités forestières. Une espèce focale est généralement une espèce sensible à l'aménagement forestier, qui est la plus exigeante ou ayant des exigences particulières sur le plan de l'habitat ou pour des attributs donnés d'habitat (Bujold, 2013).

Espèce indicatrice :

- 1- Espèce dont la présence à l'état spontané renseigne qualitativement ou quantitativement sur certains caractères écologiques de l'environnement comme la fertilité du sol, ou le régime hydrique. (Côté, 2003)
- 2- Espèce végétale, animale ou microbienne présentant de traits ou des réactions caractéristiques d'un lieu, d'un habitat, d'un écosystème ou d'une condition environnementale. (Côté, 2003)

Espèce parapluie :

Il s'agit généralement d'espèces à grand domaine vital. Suivant ce concept, la protection d'une espèce parapluie concerne un grand nombre d'espèces qui coexistent dans un même type d'habitat. (MRNF, 2007)

Espèce sensible à l'aménagement forestier

Espèce dont les populations sont affectées négativement par certains effets de l'aménagement forestier sur leur habitat (Cheveau 2015).

Les espèces sensibles identifiées dans le document du MFFP (Cheveau 2015) font uniquement référence aux espèces sensibles d'intérêt provincial telles qu'elles sont définies dans la Stratégie d'Aménagement Durable des Forêts (SADF) (MFFP 2015). Parallèlement à cette démarche, des espèces sensibles d'intérêt régional peuvent être choisies dans chaque région pour répondre à des enjeux écologiques régionaux, identifiés par exemple par les tables de gestion intégrée des ressources et du territoire (TLGIRT), dans le cadre de l'élaboration des plans d'aménagement forestier intégré (PAFI).

Forêt d'intérieur :

Portion de la forêt à l'intérieur de laquelle les effets des conditions environnementales existant en bordure ne se font plus sentir sur les espèces floristiques et fauniques (MFFP 2018b).

Note(s) :

1. L'ensoleillement, le vent, la température et l'humidité sont des exemples de conditions environnementales existant en bordure de la forêt d'intérieur.
2. Dans le domaine bioclimatique de la sapinière, la distance d'influence de la bordure (l'effet de bordure) sur les espèces abritées par la forêt d'intérieur est d'environ 75 mètres. Dans le domaine bioclimatique de la pessière, elle est de 50 mètres.

Forêt mûre ou mature :

Forêt dont l'âge de la majorité des arbres se situe entre l'âge prévu pour la récolte (âge d'exploitabilité) et le début de mort des arbres dominants (sénescence). (MFFP, 2018b)

La figure 6 présente l'évolution de la surface terrière de tiges marchandes en fonction de l'âge d'un peuplement. La partie des courbes qui diminuent correspondent à la perte de matière ligneuse marchande due à la mortalité naturelle des arbres.

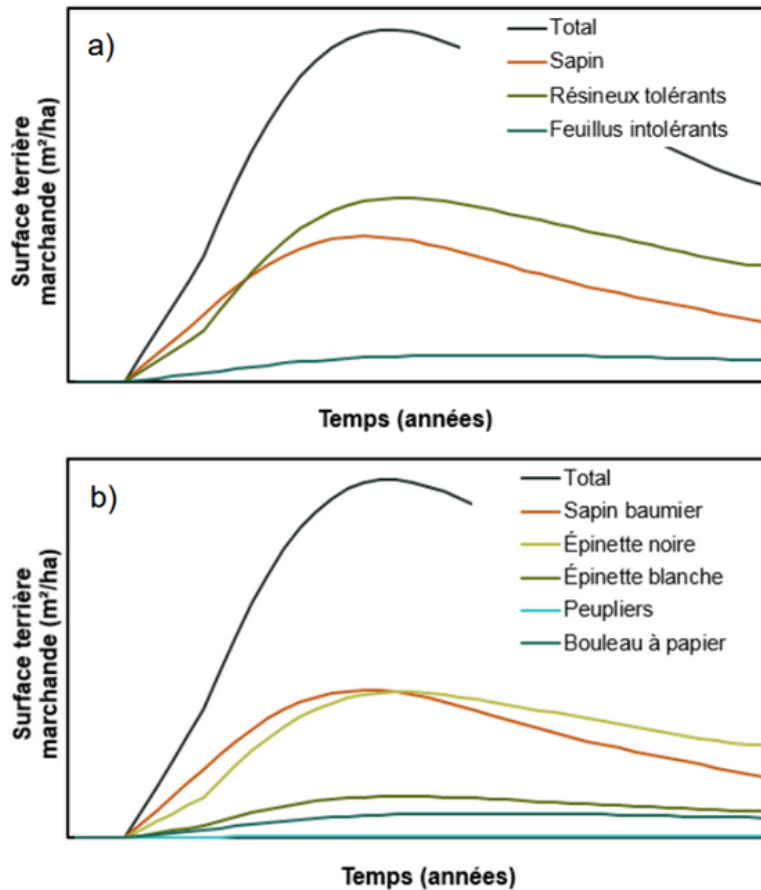


Figure 6 - Courbe actuelle d'évolution par groupe d'essences (a) ventilée par essence (b) (BFC, 2018)

Forêt surannée :

Forêt dont l'âge se situe entre le début de la sénescence des arbres et le moment où un nouveau peuplement s'installe. Elle est associée au stade de vieille forêt. (MFFP, 2018b)

Forêt résiduelle

Forêt qui n'est pas coupée lors d'un traitement sylvicole (MRN, 2013b)

Garantie d'approvisionnement :

Droit accordé en vertu de la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier, qui permet à un bénéficiaire d'acheter annuellement, au prix du marché, un volume de bois en provenance de territoires forestiers du domaine de l'État en vue d'approvisionner une usine de transformation du bois. (MFFP, 2018)

Habitat faunique

Milieu naturel qui fournit à une ou plusieurs espèces les éléments nécessaires à la satisfaction de leurs besoins fondamentaux en matière d'abri, d'alimentation et de reproduction (MFFP, 2018b).

Inéquien

Se dit d'un peuplement dont les arbres appartiennent à plus d'une classe d'âge. (MRN, 2013b)

Marchand :

- 1) Se dit de la partie d'un arbre ou d'une récolte qui est commercialisable dans des conditions économiques données. (Côté, 2003)
- 2) Qualifie un arbre ou un peuplement qui a atteint une dimension, une qualité ou un volume suffisant pour être utilisé. (Côté, 2003)

Massif forestier

Aire forestière de plusieurs kilomètres carrés d'un seul tenant qui est représentative du territoire, de sa portion tant productive que non productive. (MFFP, 2018b)

Dans le contexte de l'aménagement écosystémique des forêts dans la pessière à mousses, un massif forestier peut être un compartiment d'organisation spatiale de type standard, massif de forêts pérennes aménagé ou aire protégée, s'il a une superficie d'au moins 30 km² et si la forêt productive y est constituée d'au moins 70 % de peuplements d'une hauteur de 7 mètres ou plus.

Massif de forêts pérennes aménagé

Compartiment d'organisation spatiale dans lequel sont effectuées des coupes partielles ou de petites coupes totales bien réparties sur le territoire, mais qui conserve en permanence les caractéristiques des massifs forestiers. (MFFP, 2018b)

Dans la pessière à mousses, les peuplements traités par coupe partielle, qui ont conservé après la coupe un couvert majoritairement composé d'arbres de 7 mètres ou plus de hauteur, contribuent à l'atteinte du pourcentage requis pour conserver les caractéristiques des massifs forestiers (minimum de 70 % de la superficie forestière productive).

Modèle de qualité d'habitat (MQH)

Un modèle de qualité d'habitat (MQH) est un modèle qui permet d'évaluer globalement la valeur relative des peuplements forestiers à répondre aux besoins d'une espèce. L'évaluation de la qualité d'un peuplement forestier est basée sur ses caractéristiques intrinsèques telles que l'âge, la composition en essences forestières, la densité, la hauteur, etc., inscrites dans les cartes écoforestières du ministère des Ressources naturelles. Les MQH sont avant tout des outils d'aide à la décision. Ils sont utiles pour dresser un portrait global d'un territoire en vue d'intégrer les besoins d'une espèce faunique lors de la prise de décisions pour la gestion ou la conservation. (Massé et al. 2013)

Obstruction latérale (aussi appelé couvert latéral)

La densité du couvert latéral (feuillage, troncs, branches et plantes herbacées) constitue une caractéristique physique importante comme critère de sélection d'un habitat par certaines espèces fauniques (Ferron et al. 1996). La couverture latérale entre 0 et 2 m de hauteur permet de quantifier la possibilité de dissimulation (couvert) pour des espèces comme le lièvre d'Amérique ou la gélinotte huppée.

Organisation spatiale

Dans le domaine de la pessière à mousses, l'objectif vise à maintenir dans le temps des massifs forestiers de grande taille, peu fragmentés et bien répartis dans l'unité d'aménagement. Pour ce faire, l'approche consiste à concentrer les interventions forestières et ainsi assurer le maintien et le recrutement de massifs forestiers dans le temps. Les agglomérations de coupes doivent présenter des caractéristiques proches de celles des paysages brûlés en ce qui a trait à la forêt résiduelle (quantité, composition, configuration, répartition). Une approche similaire est poursuivie dans le domaine de la sapinière, néanmoins à une échelle plus fine compte tenu de la dynamique naturelle qui y diffère.

La récolte est planifiée de manière à maintenir une superficie suffisante de forêts de 7 mètres et plus de hauteur bien répartie sur le territoire à l'échelle du paysage. Dans le domaine de la pessière à mousses et dans certaines parties du domaine de la sapinière, l'approche d'aménagement repose sur la délimitation de massifs forestiers en compartiments d'organisation spatiale (COS). Dans les domaines de la sapinière et de l'érablière, l'approche d'aménagement continue à reposer sur la coupe en mosaïque (CMO). (BFC, 2018)

Perche :

Arbre immature dont la tige est rigide; il est plus grand qu'une gaule et plus petit qu'un arbre physiologiquement mature. (MRN, 2013b)

Au Québec, ce terme est surtout utilisé pour les essences nobles et il désigne un arbre dont le diamètre à hauteur de poitrine est supérieur à 9 cm et d'au plus 19 ou 23 cm, selon l'essence, la région et la station.

Peuplement :

Ensemble d'arbres ayant une uniformité jugée suffisante quant à sa composition floristique, sa structure, son âge, sa répartition dans l'espace, sa condition sanitaire, etc., pour se distinguer des peuplements voisins, et pouvant ainsi former une unité élémentaire sylvicole d'aménagement (Côté, 2003)

Peuplement adéquat :

Dans les fiches enjeux-solutions du Plan d'aménagement forestier intégré tactique (PAFIT) 2018-2023 pour la Région Abitibi-Témiscamingue (publiées le 20 novembre 2018), l'habitat de la martre est décrit d'après la disponibilité de peuplements adéquats qui sont définis comme suit :

Peuplement résineux ou mélangé d'une hauteur de 7 m et plus (classes 1, 2, 3 et 4) dont la densité est d'au moins 40 % (classes A, B et C). Il s'agit d'un peuplement qualifié de bon ou d'excellent selon la clé d'évaluation du potentiel de l'habitat de la martre d'Amérique (FAPAQ, 2000), à l'exclusion des peuplements à dominance de pin gris ou de mélèze.

Plan d'aménagement forestier intégré:

La planification des activités d'aménagement forestier se réalise à l'échelle de l'unité d'aménagement (UA) afin d'organiser sur ces territoires la réalisation des interventions en forêt. Cette planification se réalise dans le cadre d'un processus de concertation régionale et locale et se concrétise par la préparation de plans d'aménagement forestier intégré (PAFI) et de plans spéciaux d'aménagement. (MFFP, 2018a)

Il existe deux types de PAFI : le plan d'aménagement forestier intégré tactique (PAFIT) et le plan d'aménagement forestier intégré opérationnel (PAFIO).

Un plan tactique et un plan opérationnel d'aménagement forestier intégré sont élaborés par le ministre, pour chacune des unités d'aménagement, en collaboration avec la TLGIRT mise en place pour l'unité concernée. Le ministre peut aussi s'adjoindre les services d'experts en matière de planification forestière au cours de l'élaboration des plans

Le **plan tactique (PAFIT)** contient notamment les possibilités forestières assignées à l'unité, les objectifs d'aménagement durable des forêts, les stratégies d'aménagement

forestier retenues pour assurer le respect des possibilités forestières et l'atteinte de ces objectifs ainsi que les endroits où se situent les infrastructures principales et les aires d'intensification de la production ligneuse. Le PAFIT est réalisé pour une période de 5 ans

Le **plan opérationnel (PAFIO)** contient principalement les secteurs d'intervention où sont planifiées, conformément au plan tactique, la récolte de bois ou la réalisation d'autres activités d'aménagement forestier. Il contient également les mesures d'harmonisation des usages retenues par le ministre. Ce plan est mis à jour de temps à autre notamment afin d'y intégrer progressivement de nouveaux secteurs d'intervention où pourront se réaliser les interventions en forêts

La TLGIRT dresse une liste exhaustive des préoccupations sociales, économiques et environnementales liées à l'aménagement forestier. Puis, par consensus, les préoccupations soulevées sont traduites en enjeux régionaux et locaux dans le PAFIT. Le planificateur du Ministère, en collaboration avec la TLGIRT, propose ensuite des solutions d'aménagement afin de répondre à l'ensemble des enjeux. Ils conviennent alors d'ententes et élaborent conjointement des mesures d'harmonisation.

Par la suite, avant d'entrer en vigueur, les PAFIO doivent faire l'objet de consultations publiques de même que de consultations auprès des nations autochtones. Il faut noter que, même une fois les consultations terminées, certains secteurs pourraient être soustraits de la planification, advenant de nouvelles réalités opérationnelles, socioéconomiques, autochtones, environnementales ou autres.

Possibilité forestière :

Volume de bois qu'il est possible de prélever périodiquement et à perpétuité sur un territoire de manière à répondre à l'ensemble des objectifs d'aménagement.

Les possibilités forestières déterminées par le forestier en chef à l'égard des activités d'aménagement forestier antérieures au 1er avril 2018 sont des possibilités annuelles de coupe à rendement soutenu. Elles correspondent, pour une unité d'aménagement ou une forêt de proximité donnée, au volume maximum des récoltes annuelles de bois par essence ou groupe d'essence que l'on peut prélever à perpétuité, sans diminuer la capacité productive du milieu forestier, tout en tenant compte de certains objectifs d'aménagement durable des forêts, telle la dynamique naturelle des forêts, notamment leur composition et leur structure d'âge, ainsi que leur utilisation diversifiée.

Les possibilités forestières déterminées par le forestier en chef à l'égard des activités d'aménagement forestier postérieures au 31 mars 2018 correspondent, pour une unité d'aménagement ou une forêt de proximité donnée, au volume maximum des récoltes annuelles de bois par essence ou groupe d'essences que l'on peut prélever tout en assurant le renouvellement et l'évolution de la forêt sur la base des objectifs d'aménagement durable des forêts applicables, dont ceux visant : 1) la pérennité du

milieu forestier; 2) l'impact des changements climatiques sur les forêts; 3) la dynamique naturelle des forêts, notamment leur composition, leur structure d'âge et leur répartition spatiale; 4) le maintien et l'amélioration de la capacité productive des forêts; 5) l'utilisation diversifiée du milieu forestier (source : Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier, art. 48). (MFFP, 2018b)

Régénération :

1. Ensemble des semis (DHP < 1 cm) et des gaules (DHP < 10 cm) présents dans un peuplement forestier (MFFP, 2018b).
2. Stade de développement de la forêt qui regroupe les peuplements issus de coupes à fort prélèvement (coupes totales) ou de perturbations naturelles sévères dont l'âge est égal ou inférieur à 20 ans pour le domaine de la pessière, 15 ans pour le domaine de la sapinière ou 10 ans pour le domaine de l'érablière.

Rétention :

Conservation, lors de la coupe, d'arbres vivants ou morts sur pied, dont la dimension minimale est celle d'une perche, pour des raisons autres que la régénération. (Côté, 2003)

Révolution:

Nombre d'années requis pour établir et amener un peuplement de structure équiennne à l'âge de maturité. (Côté, 2003)

Durée du cycle de développement d'un peuplement aménagé de structure régulière depuis son origine jusqu'à son âge d'exploitabilité (MRN, 2013 d)

Rotation :

Intervalle de temps compris entre deux coupes partielles dans un même peuplement (MRN, 2013 d)

Surface terrière :

Somme de la superficie de la section transversale des troncs d'arbres d'un peuplement, mesurée à hauteur de poitrine. La surface terrière se mesure en mètres carrés par hectare. (MFFP, 2018b)

Structure d'âge de la forêt

Répartition des classes d'âge des arbres d'un peuplement ou d'une forêt.

Dans un peuplement, la structure d'âge est soit équiennne soit inéquiennne. Cette dernière peut être subdivisée en inéquiennne irrégulière et inéquiennne équilibrée (MFFP, 2018b).

Dans le contexte de l'aménagement écosystémique, le terme « structure d'âge des forêts » est également utilisé. La structure d'âge des forêts est mesurée sur un vaste territoire dont la superficie peut varier de quelques centaines à quelques milliers de kilomètres carrés. Trois stades de développement comprenant des classes d'âge sont utilisés pour mesurer la structure d'âge des forêts (Figure 7) : le stade de régénération, le stade intermédiaire et le stade vieux (MFFP, 2018b).

Domaine bioclimatique	Régénération ^b	Intermédiaire ^c	Vieux peuplement ^c
Pessière à mousses	≤ 20 ans	De 21 à 100 ans (classes 30 ans, 50, 70, 90, JIN et JIR)	≥ 101 ans (classes 120 ans, VIN et VIR)
Sapinière à bouleau blanc	≤ 15 ans	De 16 à 80 ans (classes 30 ans, 50, 70, JIN et JIR)	≥ 81 ans (classes 90 ans, 120, VIN et VIR)
Sapinière à bouleau jaune	≤ 15 ans	De 16 à 80 ans (classes 30 ans, 50, 70, JIN et JIR)	≥ 81 ans (classes 90 ans, 120, VIN et VIR)
Érablière à bouleau jaune	≤ 10 ans	De 11 à 100 ans (classes 30 ans, 50, 70, 90, JIN et JIR)	≥ 101 ans (120 ans, VIN et VIR)

a. Lorsque pertinent, les classes cartographiques correspondantes sont indiquées.

b. Pour le stade « régénération », l'abondance actuelle est calculée en fonction de la date de perturbation d'origine et non de la classe d'âge.

c. Pour les classes d'âge cartographiques doubles, on considère que la première classe d'âge prévaut. Par exemple, pour une classe d'âge « 70-120 », on considérerait qu'il s'agit d'un peuplement de 70 ans.

Figure 7 - Classes d'âge correspondant aux trois stades de développement (issu de : Vaillancourt et al. 2006)

Structure d'un peuplement

Organisation des arbres d'un peuplement selon les plans vertical et horizontal ainsi que selon la distribution des classes d'âge.

La structure des peuplements (Figure 8) est décrite simultanément par les trois dimensions des structures, soit selon l'espace temporel (structure d'âge), l'espace horizontal (structure diamétrale, structure spatiale, espacement) et l'espace vertical (structure verticale, étagement).

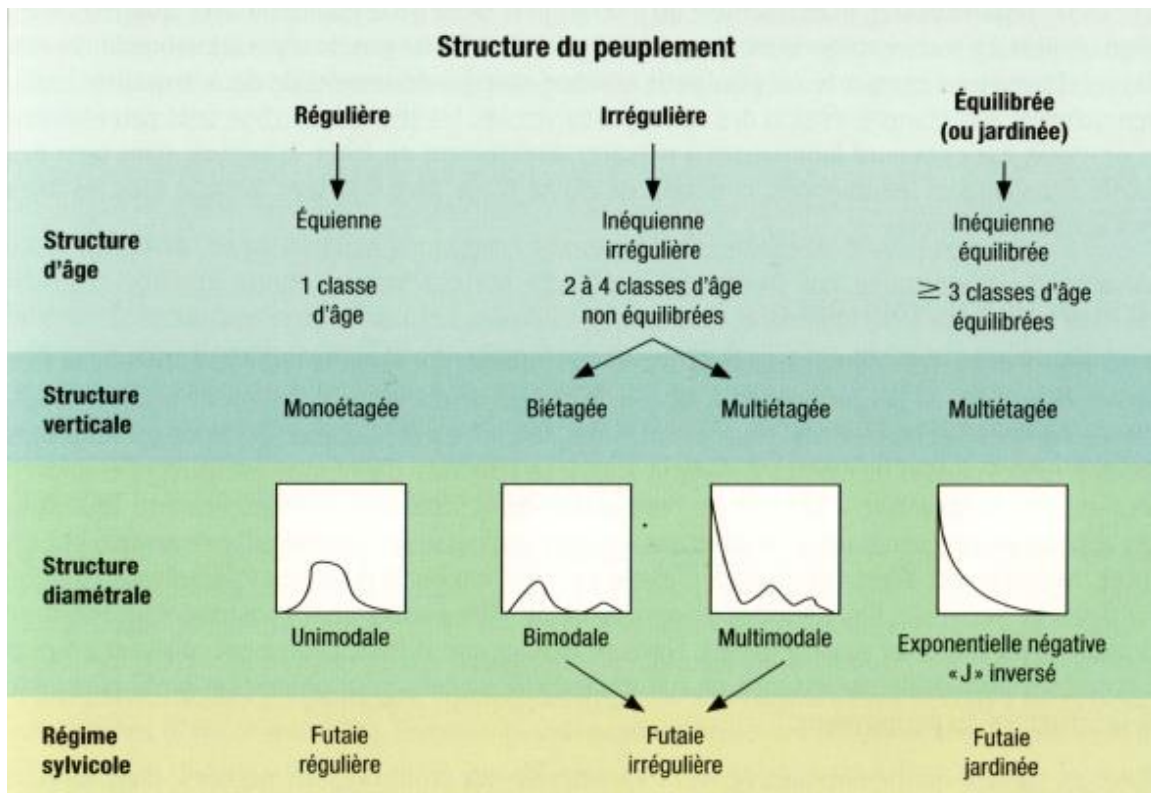


Figure 8 - La structure d'un peuplement (MRN, 2013b)

Traitement sylvicole :

Intervention qui vise à diriger le développement d'un peuplement et notamment son renouvellement, ou à augmenter son rendement et sa qualité, compte tenu d'un scénario sylvicole donné. Un traitement sylvicole vise au moins une des quatre fonctions de la sylviculture : régénérer, éduquer, améliorer, récolter (MRN, 2013b). Une éclaircie pré commerciale, une éclaircie commerciale, un regarni, etc. sont des types de traitements sylvicoles.

Unité d'aménagement forestier (UAF) :

Unité de territoire qui sert de base au calcul de la possibilité forestière et à la planification des interventions en milieu forestier (MFFP, 2018b).

Vieille forêt :

Ensemble de peuplements forestiers possédant les caractéristiques suivantes :

- 1) dominance d'essences de fin de succession
- 2) présence d'arbres de grande dimension (compte tenu de l'essence et de la station);
- 3) présence d'arbres sénescents
- 4) présence de beaucoup de bois mort - de grande dimension - décomposé à divers degrés
- 5) présence de jeunes tiges en sous-étage. (MFFP, 2018b)

Le stade « vieux » regroupe des peuplements dont l'âge est plus grand ou égal à 100 ans (classes d'âge 120 ans et vieux inéquien (VIN)) pour le domaine de la pessière et le domaine de l'érablière ou plus grand que 80 ans (classes d'âge 90 ans, 120 ans et vieux inéquien) pour le domaine de la sapinière. En forêt décidue et mixte, des seuils de surface terrière sont utilisés afin d'identifier les vieux peuplements de structure inéquienne. Ces seuils sont établis en fonction du domaine bioclimatique et la famille de station

7.2. Aménagement forestier durable : définitions, types de coupes et de traitements sylvicoles

7.2.2 - Traitements sylvicoles

Coupe avec protection de la régénération et des sols (CPRS) et coupe avec protection de la haute régénération et des sols (CPHRS):

Les coupes avec protection de la régénération et des sols (CPRS et CPHRS) appartiennent à la famille des coupes totales. Elles constituent des procédés de régénération qui libèrent l'espace de croissance pour permettre l'établissement ou le développement d'une cohorte de régénération en récoltant la totalité ou la presque totalité des arbres de valeur commerciale (DHP > 9cm) sur moins d'un cinquième de la révolution. (MFFP, 2016)

Une attention particulière est apportée à la protection de la régénération préétablie (semis et gaules) et du sol forestier.

Les patrons de coupe peuvent être uniforme, en damier, par parquets ou par bandes.

Coupe avec protection des petites tiges marchandes (CPPTM)

La coupe avec protection des petites tiges marchandes (CPPTM) est un procédé de régénération qui consiste à récolter les arbres dont le DHP est supérieur à un diamètre limite de 13, 15 ou 17 cm, et à protéger le plus grand nombre possible d'arbres résineux dont le DHP est inférieur à cette limite (semis, gaules et petites tiges marchandes [PTM]). (MFFP, 2016)

Coupe avec réserve de semenciers (CRS)

La coupe avec réserve de semenciers est un mode de régénération d'un peuplement forestier qui consiste à couper tous les arbres à l'exception d'un petit nombre de tiges bien dispersées servant à la production de graines, afin de générer une nouvelle classe d'âge dans un microenvironnement complètement exposé. La CRS vise à conserver de 5 à 30 semenciers à l'hectare uniformément répartis qui peuvent être en groupe de quatre ou cinq pour réduire le risque de chablis (MFFP, 2016)

Coupe d'assainissement

Traitement d'assainissement qui consiste à récolter les arbres morts, vulnérables ou endommagés par les insectes ou les maladies infectieuses afin d'éviter la propagation de parasites ou d'agents pathogènes et, ainsi, améliorer l'état de santé du peuplement. (MRN, 2013)

Coupe de jardinage (CJ)

La coupe de jardinage est une récolte d'arbres choisis individuellement ou par petits groupes, en prenant soin de protéger ceux qui sont exempts de malformations et de maladies. Elle vise à diversifier la composition de la forêt avec des arbres de tous les âges. Cette coupe partielle a pour effet de rehausser la vigueur du peuplement et de libérer de l'espace pour la croissance de jeunes arbres.

Les coupes de jardinage regroupent quatre procédés de régénération, soit la coupe de jardinage par pieds d'arbres (CJP), la coupe de jardinage par pied d'arbres et groupes d'arbres (CJPG), la coupe de jardinage par trouées (CJT) et la coupe de jardinage par bandes (CJB). (MRN, 2013b)

La coupe de jardinage par pied d'arbres (CJP) et la coupe de jardinage par pied d'arbres et groupes d'arbres (CJPG) sont des procédés de régénération qui consistent à faire des coupes périodiques d'arbres sélectionnés individuellement ou par groupes dans un peuplement inéquienne pour en récolter la production, l'aider à atteindre une structure équilibrée ou à s'y maintenir, assurer les soins cultureux aux arbres en croissance et permettre l'établissement de semis. (MFFP, 2016)

La coupe de jardinage par trouées (CJT) et la coupe de jardinage par bandes (CJB) sont des procédés de régénération qui visent à donner une structure jardinée au peuplement en créant une mosaïque de classes d'âge différentes, réparties en cohortes juxtaposées. À chaque intervention, une proportion du peuplement est totalement coupée pour établir une nouvelle cohorte dans des trouées ou des bandes. La proportion de ces ouvertures est calculée selon le nombre de classes d'âge désiré pour couvrir toute la superficie. Il est possible d'éclaircir légèrement dans la matrice résiduelle (modalité d'un scénario sylvicole intensif). (MFFP, 2016)

Coupe de récupération (CR)

Intervention qui vise à récupérer les arbres tués ou affaiblis par une perturbation naturelle avant que leur bois ne devienne inutilisable pour la transformation. (MRN, 2013b)

Les perturbations naturelles peuvent être, entre autres, un feu, un chablis ou une épidémie d'insectes.

Coupe de succession (CS)

Traitement sylvicole qui consiste à récolter les arbres matures d'essence intolérante à l'ombre formant l'étage supérieur d'un peuplement de structure bi étagée afin de dégager les arbres établis en sous-étage. Cette coupe peut être considérée comme une CPRS ou une CPPTM, selon la taille des arbres résiduels. (MRN, 2013b)

Coupe en mosaïque (CMO)

D'après les articles 138 à 143 du RADF : Les coupes en mosaïque sont une aire de coupe totale ou un ensemble d'aires de coupe totale effectuée sur un territoire donné de manière à conserver, à l'intérieur de la limite du chantier de récolte en mosaïque, de la forêt résiduelle. Les aires de coupe d'une coupe en mosaïque doivent être de superficie et de forme variables.

La forêt résiduelle d'une coupe en mosaïque doit posséder les caractéristiques suivantes:

1° avoir, à l'intérieur de la limite du chantier de récolte en mosaïque, une superficie au moins équivalente à celle des aires de coupe d'une coupe en mosaïque;

2° avoir une largeur d'au moins 200 m;

3° être constituée de peuplements forestiers de 7 m ou plus de hauteur sur au moins 80% de sa superficie et de peuplements forestiers d'au moins 4 m sur sa superficie restante;

4° être constituée de peuplements ayant une densité du couvert forestier supérieure à 40% sur au moins 80% de sa superficie et de 25 à 40% sur sa superficie restante. Elle peut aussi être constituée de peuplements ayant une densité du couvert forestier de 25 à 40% sur plus de 20% de sa superficie, pourvu que cette proportion soit égale ou inférieure à celle des peuplements présentant une telle densité et qui sont situés dans les forêts de 7 m ou plus de hauteur du chantier de récolte en mosaïque avant intervention;

5° être constituée de peuplements forestiers qui sont en mesure de produire en essences commerciales un volume de bois marchand brut à maturité d'au moins 50 m³/ha ou, lorsqu'ils ne sont pas en mesure de produire un tel volume, être constituée de peuplements forestiers équivalents en composition et en superficie à ceux récoltés;

6° être constituée de peuplements forestiers appartenant dans une proportion d'au moins 20% au même type de couvert forestier que ceux récoltés;

7° ne pas avoir fait l'objet, au cours des 10 dernières années de récolte, d'une récolte commerciale autre qu'un traitement sylvicole visé au deuxième alinéa de l'article 142.

La forêt résiduelle d'une coupe en mosaïque doit être conservée à l'intérieur de la limite du chantier de récolte jusqu'à ce qu'elle puisse être récoltée. Elle ne peut l'être qu'à l'expiration d'un délai de 10 ans à compter de la date où s'est effectuée la coupe en mosaïque ou, si la régénération n'a pas encore atteint après ce délai une hauteur moyenne de 3 m, tant que cette régénération n'a pas atteint une telle hauteur.

Coupe par bandes (CB)

Coupe à blanc d'un peuplement par bandes plus ou moins larges en deux ou plusieurs cycles pour y promouvoir la régénération et assurer la protection des stations vulnérables, des paysages, des habitats fauniques et de l'eau. Considérée en Ontario et au Québec comme une variation de la coupe à blanc. (Côté, 2003)

Coupe par trouées (Ctr)

Système sylvicole qui crée des ouvertures de moins d'un hectare dans le but d'aménager chacune de ces ouvertures comme un peuplement équienné distinct. (Côté, 2003)

Coupe partielle (CP)

Terme général décrivant une intervention qui enlève une partie des arbres d'un peuplement. (MRN, 2013b).

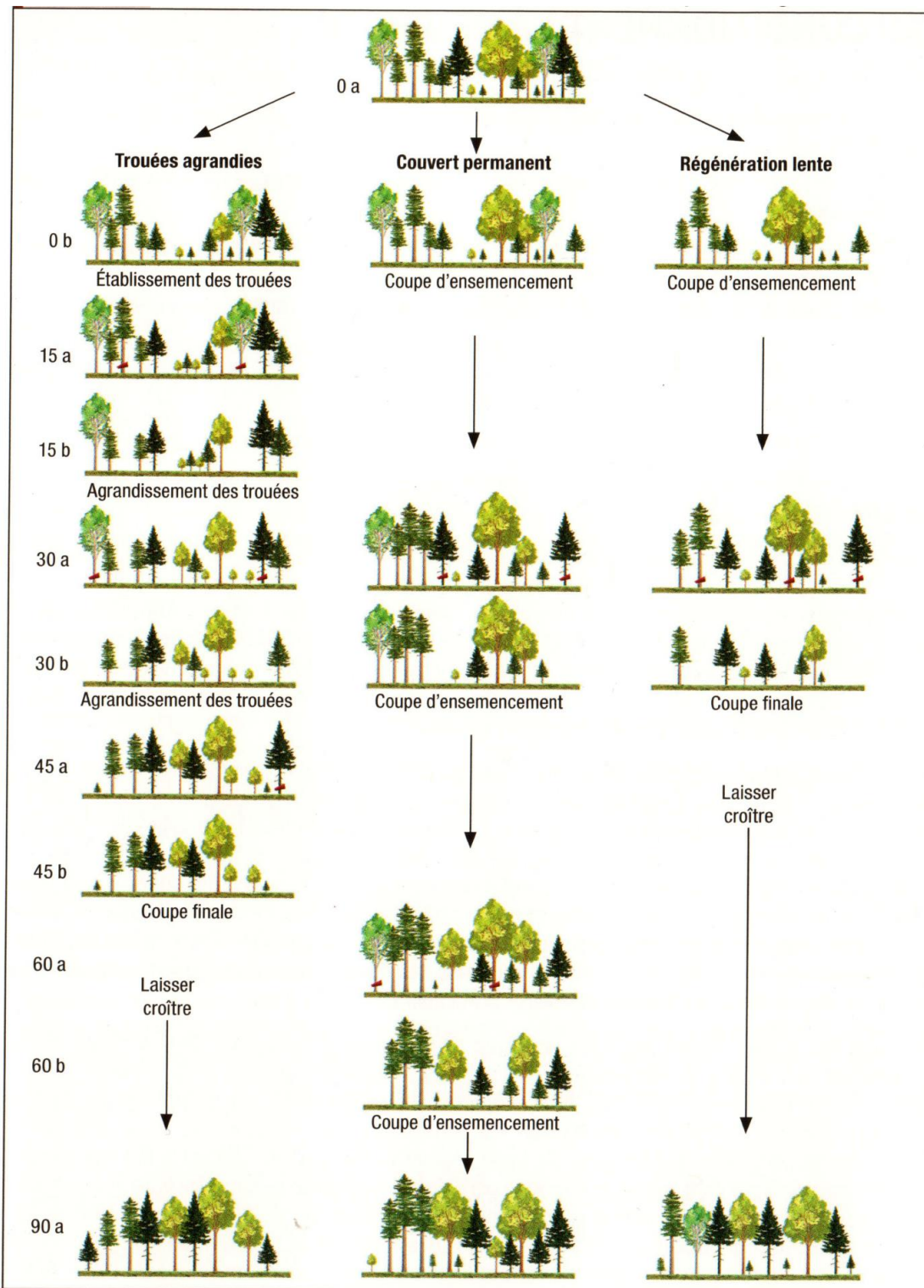
Selon le RADF, la coupe partielle doit prélever à chaque passage moins de 50 % de la surface terrière d'un peuplement et doit assurer en tout temps le maintien d'un couvert forestier d'une hauteur égale ou supérieure à 7 m en essences commerciales. (Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier, chapitre A-18.1, r. 0.01)

Coupe progressive régulière (CPR)

Procédé de régénération qui consiste à récolter le peuplement selon une série de coupes partielles étalées sur moins de 1/5 de la révolution, de manière à établir une cohorte de régénération sous la protection d'un couvert forestier contenant des arbres semenciers matures. Les trois variantes de la CPR sont la CPR uniforme, la CPR par bandes et la CPR par trouées. (MRN, 2013b)

Coupe progressive irrégulière (CPI)

Coupe progressive étalée sur plus d'un cinquième de la révolution d'un peuplement. L'objectif de la coupe progressive irrégulière est de créer un peuplement de structure irrégulière qui sera généralement composé de deux à quatre classes d'âge. La coupe progressive irrégulière peut également viser à éduquer et à améliorer le peuplement. Les trois variantes de la coupe progressive irrégulière sont : la coupe progressive irrégulière à couvert permanent, la coupe progressive irrégulière par trouées agrandies et la coupe progressive irrégulière à régénération lente (Figure 9). (MRN, 2013)



Note : Les barres rouges indiquent les arbres martelés négativement. Les nombres représentent le nombre d'années depuis le début du scénario : a = avant la coupe, b = après la coupe.

Figure 9 - Exemples de scénarios sylvicoles planifiés sur un horizon de 90 ans qui illustrent les trois variantes de CPI dans une sapinière à bouleau jaune irrégulière (MRN, 2013b)

Coupe totale (CT)

Famille de procédés de régénération qui consistent à récolter la totalité ou la presque totalité des arbres de valeur commerciale pendant un intervalle de temps relativement court afin de libérer l'espace de croissance pour permettre l'établissement ou le développement d'une cohorte de régénération. (MRN, 2013b)

La coupe totale regroupe quatre procédés : la coupe avec protection de la régénération et des sols (CPRS), la coupe avec protection de la haute régénération et des sols (CPHRS), la coupe avec réserves de semenciers (CRS) et la CT sans protection (CTSP) (MRN, 2013b)

Des groupes d'arbres ou des arbres dispersés peuvent être conservés sur pied afin de laisser des legs biologiques (vieux arbres et bois mort) sur une partie des superficies récoltées.

Selon le RADF, une coupe totale est une coupe forestière réalisée en une ou plusieurs interventions, étalées sur 10 ans ou moins, qui prélève, une fois que seront réalisées toutes les interventions, plus de 80% de la surface terrière des essences et des diamètres spécifiés dans la prescription sylvicole du peuplement (Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier, chapitre A-18.1, r. 0.01).

Synonyme : Coupe à blanc

Dégagement

Traitement d'éducation qui consiste à couper la végétation concurrente pour libérer la régénération en essences désirées comme par exemple le débroussaillage. (MRN, 2013b)

Dépressage

Traitement d'éducation qui consiste à couper les arbres en surnombre pour favoriser le développement des arbres résiduels dans un peuplement généralement au stade de semis. Le dépressage est réalisé le plus tôt possible dans la vie du peuplement naturel pour minimiser les pertes de croissance dues à la trop forte concurrence entre les arbres. Au moment du dépressage, les arbres sont tous sensiblement de la même hauteur. (MFFP, 2018b)

Éclaircie commerciale (EC)

Coupe effectuée dans un peuplement forestier qui n'est pas encore parvenu à maturité. Certains arbres sont choisis pour être récoltés afin de laisser plus d'espaces aux arbres qui resteront sur le terrain. L'objectif d'une éclaircie est d'accélérer la croissance en diamètre des arbres restant et d'en améliorer la forme générale. Ce qui différencie l'éclaircie commerciale des autres éclaircies est que, les arbres récoltés sont assez gros pour être transformé par l'industrie (MRN, 2013b)

Éclaircie précommerciale (EPC)

Traitement d'éducation qui consiste à couper des arbres de dimensions non marchandes pour diminuer l'intensité de la concurrence exercée sur des arbres d'avenir et améliorer leur croissance. L'éclaircie pré commerciale vise à diminuer principalement la concurrence entre les arbres d'essences désirées (MRN, 2013b).

Nettoiemnt

Traitement d'éducation qui consiste à couper la végétation concurrente pour libérer les essences désirées dans un peuplement au stade de gaulis. Le nettoyage vise à diminuer la concurrence interspécifique. De plus, le terme « nettoyage » est souvent utilisé pour désigner un dégagement réalisé au stade de gaulis. (MFFP, 2018b)

Plantation (PL)

- 1) Peuplement composé principalement d'arbres établis artificiellement
- 2) Traitement de régénération artificielle qui consiste à placer en terre des semis, des jeunes plants ou des boutures pour créer un peuplement (MRN, 2013b)

Regarni (REG)

Traitement de régénération artificielle qui consiste à planter des arbres pour combler les vides sur une superficie où la régénération, naturelle ou artificielle, n'a pas permis d'atteindre une densité ou un coefficient de distribution adéquat (MRN, 2013b)

Scarifiage

Traitement du site qui consiste à perturber la couche d'humus et la basse végétation concurrente afin d'exposer et d'ameublir le sol minéral et de le mélanger à la matière organique. (MRN, 2013b)

Liste des références

ALVAREZ, E. (1996). La forêt mosaïque : Une alternative d'aménagement pour le maintien de la martre dans la sapinière boréale ? Mémoire de maîtrise, Université Laval, Québec, 33 p.

ANIMAL USE ISSUES COMMITTEE DE L'INTERNATIONAL OF FISH AND WILDLIFE AGENCIES (2004). *Les conséquences prévisibles de l'abandon de la chasse et piégeage comme outils d'aménagement de la faune*. Traduit par le Ministère de Ressources naturelles et la Faune, Direction des communications et de l'éducation, 60 p.

ANDRÉN, H. 1994. Effects of habitat fragmentation on birds and mammals in landscapes with different proportions of suitable habitat: a review. *Oikos* 71:355-366.

ASSOCIATION CANADIENNE DE NORMALISATION (2010). *Aménagement forestier durable*. 128 p. (disponible au site web suivant : <http://www.csagroup.org/documents/codes-and-standards/publications/2419656.pdf>)

BEIR, P et NOSS, R.F. (1998). *Do habitat Corridors Provide Connectivity?*, *Conservation Biology*, vol.12, p.1241-1252

BOIS, G. et Roy, C. (2008). Guide d'aide à la prise de décisions pour l'harmonisation des différentes utilisations de la forêt, version 1.3 , Conférence régionale des élus de l'Abitibi-Témiscamingue, 32 p.

BUJOLD, F. (2013). *Guide d'intégration des besoins associés aux espèces fauniques dans la planification forestière*. Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs, Québec, 66 p.

BUREAU DU FORESTIER EN CHEF (BFC). 2018. Manuel de détermination des possibilités forestières 2018-2023. Gouvernement du Québec, Roberval, Qc. Consulté le 19 Aout 2019: <https://forestierenchef.gouv.qc.ca/documents/calcul-des-possibilites-forestieres/periode-2018-2023/manuel-de-determination-des-possibilites-forestieres-2018-2023/>

CEF. (2008). Avis scientifique portant sur l'article 92.0.3.2 de la Loi sur les forêts. Centre d'étude de la forêt.

CEF. (2009). Avis scientifique portant sur les forêts mûres et surannées. Centre d'étude de la forêt.

CHAPIN, T.G., HARRISON, D. J. et KATNIK, D. D. (1998). Influence of landscape pattern on habitat pattern on habitat use by American Marten in an industrial forest, *Conservation Biology*, 12 : 1327-1337.

CHEVEAU, M. (2010). Effets multiscalaires de la fragmentation de la forêt par l'aménagement forestier sur la martre d'Amérique en forêt boréale de l'Est du Canada, Thèse de doctorat, Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue, Québec, 226 p.

CHEVEAU, M. et DUSSAULT, C. (2013). Guide d'utilisation des modèles de qualité de l'habitat, ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs du Québec, Direction générale de l'expertise sur la faune et ses habitats, Gouvernement du Québec, ISBN 978-2-550-69550-9, 25 p.

CHEVEAU, M. (2015). Démarche ayant mené à la sélection des espèces sensibles à l'aménagement forestier d'intérêt provincial, ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs du Québec, Direction générale de l'expertise sur la faune et ses habitats, Gouvernement du Québec, 16 p.

CÔTÉ, M. (2003). *Dictionnaire de la foresterie*. Ordre des ingénieurs forestiers du Québec. 744 p.

DÉRY, S et LEBLANC, M. (2005). *Lignes directrices pour l'utilisation des pratiques sylvicoles adaptées dans le cadre de la mise en œuvre de l'objectif 4*. Ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec. Direction de l'environnement forestier, Québec, 113 p.

DESROSIERS, R., LEFEBVRE, S., MUNOZ, P. et PÂQUET, J. (2010). *Guide sur la gestion intégrée des ressources et du territoire : son application dans l'élaboration des plans d'aménagement forestier intégré*, ministère des Ressources naturelles et de la Faune, 26 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, Sainte-Foy, 206 p.

FOREST STEWARDSHIP COUNCIL (2004). *Norme boréale nationale*. 211 p. (disponible sur le site web suivant : <https://ca.fsc.org/national-boreal-standard.203.htm>)

GOUVERNEMENT DU QUÉBEC (2018). *L'aménagement écosystémique : au cœur de la gestion des forêts*. (disponible à l'adresse suivante: <https://mffp.gouv.qc.ca/les-forets/amenagement-durable-forets/lamenagement-ecosystemique-au-coeur-de-la-gestion-des-forets/>)

GOUVERNEMENT DU QUÉBEC (2019). *Enquête socioéconomique sur les piégeurs québécois en 2016*. Direction du développement socioéconomique, de l'éducation et

des permis, Direction générale de la valorisation du patrimoine naturel. Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs. (disponible à l'adresse suivante: https://mffp.gouv.qc.ca/wp-content/uploads/RA-enquete-piegeurs-quebecois-2016_MFFP.pdf)

INSTITUT DE LA FOURRURE DU CANADA (2019). *A propos du piégeage*. <https://fur.ca/fr/le-piegeage/a-propos-du-piegeage/>, (Page consultée le 19 Aout 2019)

LAFLECHE, V. et CYR, G. (2013). *Identification des propositions d'aires pour l'intensification de la production ligneuse*. Ministère des Ressources naturelles; Secteur des forêts; Direction des inventaires forestiers. 36 p.

Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier, L.R.Q., c.A-18.1

MASSÉ, S., CHEVEAU, M., DUSSAULT, C. et BLANCHETTE, P. (2013). Guide de l'utilisateur. Extension Faune-MQH 1.2.6 pour ArcGIS : modèles de qualité de l'habitat pour la faune, ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs, Direction générale de l'expertise sur la faune et ses habitats, Gouvernement du Québec, ISBN 978-2-550-69095-5, 42 p.

MÉNARD, L.P. (2014a). *Bâtir une vision commune entre gestionnaires de la faune au niveau de la planification de l'aménagement forestier*. Fédération des trappeurs gestionnaires du Québec, 11 p.

MÉNARD, L.P. (2014b). *Projet de gestion du castor dans la réserve faunique des Laurentides; Rapport des travaux effectués en 2014*. Fédération des trappeurs gestionnaires du Québec, 69 p.

MINISTÈRE DES FORÊTS, DE LA FAUNE ET DES PARCS (MFFP) (2016). *Fiches d'aide à la décision pour les traitements sylvicoles au Québec*, Québec, gouvernement du Québec, Direction de l'aménagement et de l'environnement forestiers, 109 p.

MINISTÈRE DES FORÊTS, DE LA FAUNE ET DES PARCS (MFFP). (2015). *Stratégie d'aménagement durable des forêts*. Gouvernement du Québec.

MINISTÈRE DES FORÊTS, DE LA FAUNE ET DES PARCS (MFFP) (2018a). *Guide de la table locale de gestion intégrée des ressources et du territoire : son rôle et son apport dans l'élaboration des plans d'aménagement forestier intégré*. Gouvernement du Québec.

MINISTÈRE DES FORÊTS, DE LA FAUNE ET DES PARCS (MFFP). (2018b). *Glossaire forestier*. MFFP, <http://glossaire-forestier.mffp.gouv.qc.ca/Liste.aspx?type=O&filtre=A> (Page consultée le 19 août 2018)

MINISTÈRE DES FORÊTS, DE LA FAUNE ET DES PARCS (MFFP). (en préparation). Intégration des enjeux écologiques dans les plans d'aménagement forestier intégré de 2023-2028, Cahier 3.2.1 — Organisation spatiale des forêts dans les domaines bioclimatiques de la sapinière — Orientations pour la planification tactique et opérationnelle, Québec, Gouvernement du Québec, Direction de l'aménagement et de l'environnement forestiers

MINISTÈRE DES FORÊTS, DE LA FAUNE ET DES PARCS. Guide d'application du Règlement sur l'aménagement durable des forêts du domaine de l'état, [En ligne], Gouvernement du Québec. [mffp.gouv.qc.ca/RADF/guide]. (Consulté le 21 Décembre 2019)

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES (MRN). 1996. Améliorez votre boisé La récolte du bois de chauffage, un outil efficace. Gouvernement du Québec.

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES (MRN) (2013a). Le guide sylvicole du Québec, Tome 1, Les fondements biologiques de la sylviculture. Les publications du Québec, 1044 p.

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES (MRN) (2013b). Le guide sylvicole du Québec, Tome 2 - Les concepts et l'application de la sylviculture, Québec, Les Publications du Québec, 709 p.

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE (MRNF) (2007). Enjeux de biodiversité de l'aménagement écosystémique dans la réserve faunique des Laurentides. MRNF. 238 p.

MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA FAUNE ET DES PARCS (MDDEFP) (2013). *Retombées économiques des activités de chasse, de pêche et de piégeage au Québec en 2012; Synthèse, étude réalisée par BCDM Conseil Inc.* Québec, 16 p.

ORDRE DES INGÉNIEURS FORESTIERS DU QUÉBEC (OIFQ) (1996). *Manuel de foresterie.* Les Presses de l'Université Laval, 1428 p.

POTVIN, F., BÉLANGER, L. et LOWELL, K. (2000). *Marten habitat selection in a clearcut boreal landscape.* Conservation Biology, vol. 14, p. 844-857.

POTVIN, F. et BERTRAND, N. (2002). *Utilisation par la faune de la forêt résiduelle dans les grandes aires de coupe : synthèse d'une étude de trois ans réalisée au Saguenay-Lac-Saint-Jean,* Ministère des Ressources naturelles du Québec, direction de l'environnement forestier, N° 0231.

- RACINE, J.C, POMERLEAU, I., GARNEAU, V. et TAMBOURGI, P. (2011). *Guide d'aménagement de l'habitat de la martre et de ses espèces proies*. Fédération des trappeurs gestionnaires du Québec. 127 p.
- ROMPRÉ, G., Y. BOUCHER, L. BÉLANGER, S. CÔTÉ, et W. D. ROBINSON. (2010). Conservation de la biodiversité dans les paysages forestiers aménagés: utilisation des seuils d'habitat. *Forestry Chronicle* 86: 572-579.
- SOULÉ, M.E et GUILPIN, M.E (1991). *The Theory of Wildlife Corridor Capability*. Nature Conservation 2 : The Role of Corridors, Chipping Norton, New South Wales, Australia, Surrey Beatty and Sons, D.A Saunders et R.J. Hobbs editor, p.3-8.
- SUSTAINABLE FORESTRY INITIATIVE (SFI) (2015). *Normes et règles SFI 2015-2019*. 170 p. (disponible sur le site web suivant : <http://www.sfiprogram.org/files/pdf/sfi-2015-2019-standards-and-rules-at-a-glance-french/>)
- TURNER, M. G. (1989). Landscape ecology: the effect of pattern on process. *Annual Review of Ecology and Systematics* 20: 171-197.
- VAILLANCOURT, M.-A. et al. (2016). Intégration des enjeux écologiques dans les plans d'aménagement forestier intégré de 2018-2023, cahier 2.1 – Enjeux liés à la structure d'âge des forêts (document de travail), Gouvernement du Québec, Direction de l'aménagement et de l'environnement forestiers, Québec, Qc, 67 p.
- WITH, K. A., R. H. GARDNER, and M. G. TURNER. (1997). Landscape connectivity and population distributions in heterogeneous environments. *Oikos* 78:151-169.

Annexe 1 : Articles du Règlement sur l'aménagement durable des forêts de l'État (RADF)

Voici quelques articles du règlement sur l'aménagement durable des forêts (A-18.1, r.0.01) qui est entré en vigueur le 1er avril 2018. Le RADF remplace le Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine de l'État (RNI).

Le RADF est le résultat de l'évolution des modalités d'intervention forestière vers des normes axées sur l'aménagement durable des forêts afin de tenir compte des aspects environnementaux, sociaux et économiques liés à la forêt. Il permet d'actualiser la réglementation selon les nouvelles connaissances forestières et les changements dans les pratiques forestières.

- Les normes du RADF ont pour principal objet d'assurer le maintien ou la reconstitution du couvert forestier, la protection des milieux forestiers, aquatiques et humides et la conciliation des diverses activités se déroulant dans les forêts du domaine de l'État.
- Le RADF encadre les activités d'aménagement forestier menées notamment par l'industrie forestière, les villégiateurs, les pourvoyeurs et les établissements d'enseignement et de recherche.
- Le RADF assure également un arrimage avec la [Loi sur les pêches](#) en ce qui concerne la libre circulation des poissons dans les ouvrages permettant de traverser les cours d'eau, ce qui constitue un allègement administratif pour les intervenants forestiers.

Article 5:

« Lorsqu'un camp de piégeage érigé en vertu de l'article 88 de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune (chapitre C-61.1) est installé en permanence dans une unité d'aménagement ou un autre territoire forestier du domaine de l'État, aucune activité d'aménagement forestier ne peut s'effectuer sur une superficie de 4 000 m², incluant celle du camp.

Ce camp doit être indiqué dans les couches d'informations numériques servant à la planification forestière.

Le présent article ne s'applique pas à un titulaire de permis d'intervention délivré pour des travaux d'aménagement faunique, récréatif ou agricole ou délivré pour des travaux d'utilité publique, ni à un titulaire de permis d'intervention délivré pour les activités d'aménagement forestier réalisées par un titulaire de droits miniers aux fins d'exercer ses droits, sauf lorsque les activités minières visent l'extraction des substances

minérales de surface ou lorsque la superficie touchée par les activités d'aménagement forestier occupe plus de 10% de la superficie visée au premier alinéa »

Article 15

« Un minimum de 30% de la superficie forestière productive constituée de peuplements de 7 m ou plus de hauteur doit, en tout temps, être conservé dans une île de 250 à 500 ha. »

Article 16

« Un minimum de 30% de la superficie forestière productive constituée de peuplements de 7 m ou plus de hauteur doit, en tout temps, être conservé dans une pourvoirie avec droits exclusifs, une zone d'exploitation contrôlée ou une réserve faunique.

De plus, un minimum de 30% de la superficie forestière productive constituée de peuplements de 7 m ou plus de hauteur doit être conservé dans les territoires ou partie de territoire suivants:

1° dans chaque unité territoriale de référence ou portion d'unité d'au moins 30 km² comprise dans une pourvoirie avec droits exclusifs, une zone d'exploitation contrôlée ou une réserve faunique et située dans les domaines bioclimatiques de l'érablière ou de la sapinière;

2° dans chaque agglomération de coupes ou portion d'agglomération d'au moins 30 km² comprise dans une pourvoirie avec droits exclusifs, une zone d'exploitation contrôlée ou une réserve faunique et située dans le domaine bioclimatique de la pessière à mousses. »

Article 47 du projet RADF:

« Aucune activité d'aménagement forestier ne peut s'effectuer dans les habitats fauniques suivants :

[...]

... 3. Un habitat du rat musqué... »

Article 52

« Une lisière boisée d'une largeur d'au moins 60 m et d'une hauteur minimale de 7 m permettant de relier l'aire de confinement du cerf de Virginie à de la forêt résiduelle doit être conservée et maintenue en place jusqu'à ce que les peuplements adjacents aient atteint une hauteur moyenne de 7 m.

Aucune activité d'aménagement forestier ne peut s'effectuer dans cette lisière boisée. Dans les peuplements résineux et mixtes à prédominance de résineux d'une aire de confinement du cerf de Virginie, une lisière boisée d'une largeur d'au moins 60 m doit

être conservée et maintenue en place entre 2 aires de coupe totale jusqu'à ce que le couvert forestier dominant de ces aires de coupe ait atteint une hauteur moyenne de 7 m.»

SECTION I

DISPOSITIONS GÉNÉRALES APPLICABLES AUX DOMAINES BIOCLIMATIQUES DE L'ÉRABLIÈRE, DE LA SAPINIÈRE ET DE LA PESSIÈRE À MOUSSES

Article 131.

« Un minimum de 30% de la superficie forestière productive en forêt résiduelle de 7 m ou plus de hauteur doit être maintenu en tout temps dans une unité territoriale de référence où la récolte d'arbres est réalisée.

Lorsque les limites d'une unité territoriale de référence sont modifiées, notamment à la suite d'une modification des limites d'une unité d'aménagement, les dispositions du premier alinéa s'appliquent à la nouvelle unité territoriale de référence.»

Article 132

« Les dispositions de l'article 131 n'empêchent pas le déboisement effectué dans le but de construire, d'améliorer ou de refaire un chemin donnant accès à une autre unité territoriale de référence. »

SECTION II

DISPOSITIONS PARTICULIÈRES APPLICABLES AUX DOMAINES BIOCLIMATIQUES DE L'ÉRABLIÈRE ET DE LA SAPINIÈRE

Article 139

La forêt résiduelle d'une coupe en mosaïque doit posséder les caractéristiques suivantes:

- 1° avoir, à l'intérieur de la limite du chantier de récolte en mosaïque, une superficie au moins équivalente à celle des aires de coupe d'une coupe en mosaïque;
- 2° avoir une largeur d'au moins 200 m;
- 3° être constituée de peuplements forestiers de 7 m ou plus de hauteur sur au moins 80% de sa superficie et de peuplements forestiers d'au moins 4 m sur sa superficie restante;
- 4° être constituée de peuplements ayant une densité du couvert forestier supérieure à 40% sur au moins 80% de sa superficie et de 25 à 40% sur sa superficie restante. Elle peut aussi être constituée de peuplements ayant une densité du couvert forestier de 25 à 40% sur plus de 20% de sa superficie, pourvue que cette proportion soit égale ou inférieure à celle des peuplements

présentant une telle densité et qui sont situés dans les forêts de 7 m ou plus de hauteur du chantier de récolte en mosaïque avant intervention;

5° être constituée de peuplements forestiers qui sont en mesure de produire en essences commerciales un volume de bois marchand brut à maturité d'au moins 50 m³/ha ou, lorsqu'ils ne sont pas en mesure de produire un tel volume, être constituée de peuplements forestiers équivalents en composition et en superficie à ceux récoltés;

6° être constituée de peuplements forestiers appartenant dans une proportion d'au moins 20% au même type de couvert forestier que ceux récoltés;

7° ne pas avoir fait l'objet, au cours des 10 dernières années de récolte, d'une récolte commerciale autre qu'un traitement sylvicole visé au deuxième alinéa de l'article

142.

Annexe 3 : Exigences des normes FSC, SFI, CSA concernant les trappeurs

Forest Stewardship Council (FSC)

Il y a deux normes régionales de FSC qui peuvent s'appliquer au Québec, tout dépendant de la localisation : la norme boréale nationale et la norme Grands Lacs Saint-Laurent. Certains principes et critères de ces normes concernent les trappeurs et sont pertinents à connaître pour le représentant. Voici les principaux (FSC, 2004) :

Principes N.5 – Bénéfices de la forêt :

- Les activités d'aménagement forestier doivent encourager une bonne utilisation des multiples produits et services de la forêt pour garantir la viabilité économique et un éventail d'avantages économiques.

Il y a des critères qui découlent de ce principe et qui sont plus précis :

Critère 5.3.1

- Tout bois marchand et commercialisable est récolté ou laissé sur place pour fournir une diversité structurelle, un habitat pour la faune, ou pour des raisons propres à la sylviculture.

Critère 5.4.3 :

- Le requérant collabore avec les entreprises forestières qui dépendent de la forêt, les utilisateurs de la forêt et la collectivité locale pour renforcer et diversifier la contribution de la forêt à l'économie locale, grâce aux services environnementaux, à la pêche, à la faune ainsi qu'aux autres ressources non ligneuses

Critère 5.5.1 :

- L'efficacité des pratiques visant la protection de la valeur des ressources forestières non-ligneuses est évaluée de façon continue et ce, par des parties ayant les connaissances requises comme, entre autres, des experts, des membres des collectivités locales, des intervenants et d'autres parties concernées.

Principe N.6- Impacts sur l'environnement

- L'aménagement forestier doit préserver la biodiversité et les valeurs qui y sont associés, les ressources hydrologiques, les sols, ainsi que les paysages et les écosystèmes uniques et fragiles et par le fait même, préserver les fonctions écologiques et les caractéristiques naturelles de la forêt.

Critère 6.1.3. :

- Le requérant a regroupé des informations pertinentes et actuelles sur l'inventaire, qui serviront de contexte à l'échelle régionale et du paysage pour l'étude d'impact environnemental.
 - o Les informations comprennent, entre autres :
 - une cartographie des écosystèmes, des types de sol, et du couvert forestier
 - l'emplacement et la description des écosites fragiles,
 - **l'état de l'habitat d'espèces représentatives du type d'habitats naturels que l'on peut retrouver dans l'unité de gestion**
 - l'état de l'habitat des espèces en péril
 - la classification des plans d'eau
 - les frayères
 - l'emplacement des occurrences connues d'espèces en péril
 - **la classe d'âge, le type de forêt, la répartition des unités dans la forêt**
 - des cartes des forêts de haute valeur pour la conservation (FHVC) et de leurs caractéristiques
 - des informations sur les types d'exploitation dans les forêts avoisinantes, portant particulièrement sur les zones ou les sites jouxtant la forêt
 - des détails portant sur les sites et les territoires d'importance écologique particulière pour les peuples autochtones (conformément au critère n° 3.3)
 - le nombre et la répartition à l'échelle régionale des incendies qui se sont produits
 - les activités d'autres exploitants industriels sur le territoire
 - autres informations fournies grâce aux connaissances écologiques
 - traditionnelles

Critère 6.1.4

- Il existe une liste des sites à valeur environnementale et écologique qui sont vulnérables aux effets de l'exploitation forestière.
- La liste d'informations comprend, entre autres :

- les emplacements des nids d'oiseaux de proie
- les emplacements des héronnières
- l'habitat pour les espèces en péril
- **l'habitat d'espèces représentatives du type d'habitats naturels que l'on peut retrouver dans la forêt**
- des cartes des FHVC et de leurs caractéristiques
- les plantes comestibles et médicinales des Autochtones
- les écosites fragiles (p. ex., les sols minces)

Critère 6.3.2

- Des prescriptions sylvicoles sont élaborées et mises en place et :
...- considèrent et réduisent au minimum les impacts sur l'habitat faunique et les autres valeurs des ressources forestières.

Critère 6.3.13

- La connectivité est maintenue (ou restaurée) entre les habitats fauniques importants et les éléments clés de paysage, comme les FHVC, les peuplements aux derniers stades de succession écologique et les aires protégées.

Critère 6.3.14

- Les objectifs quantitatifs en matière d'habitats ont été fixés, à partir des données fournies par des spécialistes, pour les espèces choisies en fonction de la gamme des besoins qu'elles représentent en matière d'habitats et ses plans sont élaborés et mis en œuvre pour atteindre ces objectifs.

Principe N.7- Plan d'aménagement

- Un plan d'aménagement, conforme à l'échelle et à l'intensité des activités, doit être rédigé, appliqué et tenu à jour. Les objectifs à long terme de l'aménagement et les moyens d'y parvenir doivent être clairement indiqués.

Plus particulièrement, le critère 7.1.1 touche les trappeurs :

Critère 7.1.1 :

- Les intervenants et les autres parties intéressées ont pu, grâce à une campagne d'annonces et à un processus ouvert de consultation, donner leur avis sur l'établissement des objectifs et des stratégies du plan, pendant toute la durée du processus d'élaboration du plan.

Principe N.8- Suivi et évaluation :

- Un suivi régulier- proportionnel à l'échelle et à l'intensité de l'aménagement forestier – doit être assuré pour évaluer l'état de la forêt, le rendement des produits forestiers, la chaîne de traçabilité, les activités d'aménagement et leurs répercussions sociales et environnementales.

Plus particulièrement, les critères 8.2.5 et 8.2.8 peuvent concerner les trappeurs :

- **Critère 8.2.5 :** Le requérant recueille des données sur la flore et la faune, qui contribueront au suivi de l'efficacité du plan d'aménagement.
- **Critère 8.2.8 :** Le requérant fait un suivi sur l'impact de ses activités d'aménagement forestier sur les ressources et valeurs culturelles (p. ex. : aires très utilisées pour les loisirs, par exemple pour la cueillette de petits fruits, la motoneige, l'observation des oiseaux, aires présentant une grande valeur esthétique, etc.)

Ce sont les principaux principes et critères (FSC) qui touchent les trappeurs. Par contre, il est préférable que le représentant trappeur consulte directement la norme, car il peut y avoir des changements dans le temps. De plus, d'autres principes et critères peuvent s'appliquer tout dépendant de la situation.

En juin 2019, le Forest Stewardship Council a annoncé le lancement d'une nouvelle norme exhaustive en matière de gestion responsable des forêts canadiennes. Au terme de six ans de consultations rigoureuses menées auprès de l'industrie ainsi que de groupes environnementaux, de parties prenantes et de groupes autochtones, la nouvelle norme aborde les enjeux les plus pressants auxquels les forêts canadiennes sont exposées aujourd'hui, incluant la crise du caribou des bois, les droits des peuples autochtones, les droits des travailleurs – dont l'égalité des sexes –, ainsi que l'aménagement et la conservation du territoire.

La nouvelle norme prendra effet le 1^{er} janvier 2020 et les gestionnaires de forêts certifiées FSC auront 12 mois pour mettre en œuvre la nouvelle norme nationale d'intendance forestière à compter de cette date. Après le 1^{er} janvier 2021, tous les audits devront être effectués selon la nouvelle norme.

<https://ca.fsc.org/fr-ca/standards/new-national-forest-management-standard>

Subsustainable Forestry Initiative (SFI)

Pour ce qui est de la norme (SFI) on fonctionne plutôt avec des objectifs, des mesures de performances et des indicateurs. Voici ceux qui peuvent concerner les trappeurs pour la norme d'aménagement forestier SFI 2015-2019 (SFI, 2015) :

Objectif 4. Conservation de la biodiversité

- Gérer la qualité et la répartition des habitats fauniques et contribuer à la conservation de la biodiversité en élaborant et en mettant en œuvre des mesures à l'échelle des peuplements et des paysages qui favorisent la diversité des types d'habitat et des stades de succession et la conservation de la flore et de la faune forestières, y compris la faune aquatique, ainsi que des espèces menacées ou en voie de disparition, les forêts à valeur de conservation exceptionnelle, les forêts anciennes et les sites de grande importance écologique

Mesure de performance 4.1 :

- Le participant au programme doit conserver la biodiversité.

Indicateurs :

1. Programme d'intégration de la conservation de la biodiversité indigène, y compris les espèces, les habitats fauniques et les types de communautés écologiques, à l'échelle des peuplements et des paysages.
2. Élaboration de critères et mise en œuvre de pratiques s'appuyant sur la meilleure information scientifique régionale pour conserver les éléments des habitats fauniques à l'échelle des peuplements, comme les chicots, les souches, les arbres semenciers, les débris ligneux au sol, les arbres servant de repaire et les arbres propices à la nidification.
3. Documentation de la diversité des types de peuplement et des classes d'âge ou des classes d'âge à l'échelle des propriétés individuelles ou de la tenure forestière et, si des données crédibles sont disponibles, à l'échelle du paysage. Soutien individuellement ou en collaboration, la diversité des types de peuplements indigènes et des classes d'âge, qui rehausse la biodiversité à l'échelle des paysages.

4. Le participant au programme doit participer aux travaux de planification et d'établissement des priorités de conservation de la biodiversité de la province ou de l'État ou de la région et les prendre en compte ou en intégrer les résultats dans la planification de l'aménagement forestier. Les exemples d'efforts crédibles d'établissement des priorités comprennent les plans d'actions d'État pour la faune ou pour la forêt, les plans pertinents de conservation des habitats et les plans provinciaux de rétablissement de la faune.

Objectif 6. Protection des sites d'intérêts particuliers

- Gérer les terres d'importance géologique ou culturelle d'une manière qui prend en compte leurs qualités particulières

Mesure de performance 6.1

- Le participant au programme doit localiser les sites d'intérêt particulier et les gérer d'une manière appropriée à leurs caractéristiques uniques.

Indicateurs :

1. Utilisation de renseignements comme les données existantes sur le patrimoine naturel, des avis d'expert et la consultation des parties prenantes pour déterminer ou choisir les sites d'intérêt particulier à protéger.
2. Cartographie, catalogage et gestions appropriées des sites d'intérêt particulier.

Ce sont les principaux objectifs, mesures de performance et indicateurs qui touchent les trappeurs. Par contre, il est préférable que le représentant trappeur consulte directement la norme, car il peut y avoir des changements dans le temps. De plus, d'autres objectifs, mesures de performance et indicateurs peuvent s'appliquer tout dépendant de la situation.

L'Association canadienne de normalisation (CSA)

La norme CSA comporte des critères, des éléments et des indicateurs en matière d'aménagement forestier durable. Voici ceux qui peuvent s'appliquer aux trappeurs (CSA, 2010) :

Critère 1- Diversité biologique

-Conserver la diversité biologique en maintenant l'intégrité, la fonction et la diversité des organismes vivants et des complexes dont ils font partie.

Élément 1.2.

- Conserver la diversité des espèces en veillant à ce que les habitats des espèces indigènes qui se trouvent dans le territoire forestier soient maintenus dans le temps, y compris les habitats des espèces en périls connues.

Indicateur :

1.2.1. Niveau de protections des habitats des espèces focales sélectionnées, y compris les espèces en péril

1.2.2. Niveau d'habitats convenables à long terme pour les espèces focales sélectionnées y compris les espèces en péril

1.2.3. Proportion de la régénération en espèce indigène

Critère 5. Bénéfices économiques et sociaux

- Soutenir les flux de bénéfices forestiers pour les générations actuelles et futures en fournissant de multiples biens et services.

Élément 5.1. Bénéfices du bois et autres bénéfices

- Gérer la durabilité forestière de façon à produire une combinaison acceptable et réalisable de bénéfices issus du bois et d'autres ressources. Évaluer les produits forestiers ligneux et non ligneux, ainsi que les services basés sur les ressources forestières.

Indicateur

5.1.1. Quantité et qualité des bénéfices, des produits et des services forestiers ligneux et non ligneux fournis par le territoire forestier délimité.

Critère 6. Responsabilité de la société

- La responsabilité de la société en matière d'aménagement forestier durable nécessite que des décisions d'aménagement forestier justes, équitables et efficaces soient prises.

Élément 6.3. Bien-être et résilience des collectivités forestières

- Encourager et aider les collectivités ou collaborer avec elles à fournir des possibilités de diversifier leur économie.

Indicateur

6.3.1. Évidence de collaboration de l'organisme avec d'autres entreprises qui dépendent de la forêt, des utilisateurs de la forêt et la collectivité locale aux fins de renforcement et de diversification de l'économie locale.

Ce sont les principaux critères, éléments et indicateurs qui touchent les trappeurs. Par contre, il est préférable que le représentant trappeur consulte directement la norme, car il peut y avoir des changements dans le temps. De plus, d'autres critères, éléments et indicateurs peuvent s'appliquer tout dépendant de la situation.

Annexe 4 : Exemple de fiche VOIC



Numéro de l'objectif

VI

VO

Date

2012-08-31 (révisée le 2012-12-16)

UA

041-51, 042-51, 043-51, 043-52

Origine de l'objectif

SGE-ADF provincial

SGE-ADF régional

TLGIRT

PRDIRT

Exigence de certification

SADF

Cadre ADF

Autres Comité Faune/Trappeurs

Critère ADF :

Conservation de la biodiversité

Élément ADF (Exigence norme CSA) :

Valeur (enjeu) :

Qualité de l'habitat de la martre permettant un prélèvement moyen et stable à l'échelle des terrains de piégeages (TP).

Objectif :

Maintenir ou de restaurer un habitat propice à la martre et permettant un niveau de prélèvement moyen et stable, sur les TP possédant un potentiel d'habitat pour la martre.

Indicateur:

Indicateur 1)

Nombre de cellules de 10 km² par TP caractérisés favorables pour l'habitat de la martre.

Indicateur 2)

Cible :

Cible 1 :

Maintenir à un niveau favorable à la martre, 80% du nombre de cellules possédant un potentiel d'habitat pour la martre, sur chaque TP.

Cible 2

■

Variance acceptable : 5% de la cible par TP.

Échelle :

Peuplement

Paysage

UA

Autres
Domaine vital
ou cellule de 10 km².

Précisions sur l'enjeu:

Mise en contexte :

La martre d'Amérique (ci-après appelée martre) est un animal dont la fourrure est très recherchée. Il s'est piégé au Québec, depuis les 10 dernières années, près de 31 000 martres en moyenne par année. Elle représente plus de 30% des revenus de vente des fourrures brutes des trappeurs québécois. À ce titre, elle se classe grande première pour les espèces de milieu forestier et devance souvent le castor qui occupe le premier rang des espèces de milieux humides forestiers et ce, même si le nombre de peaux mises en marcher pour ce dernier est presque le double.

L'industrie de la fourrure procure toujours des milliers d'emplois et représente un maillon très important de l'économie. À titre d'exemple, selon l'institut de la fourrure du Canada, « le commerce de la fourrure au Canada emploie directement 70 000 Canadiens » et « ... apporte plus de 800 millions \$ par année à l'économie canadienne ».

Toutefois, l'intérêt accordé à la martre ne devrait pas se limiter qu'à sa fourrure. Cet animal joue aussi un rôle essentiel au niveau de la biodiversité. Par son statut de prédateur, la martre contribue à maintenir un équilibre entre les populations d'animaux et d'oiseaux de petite taille, comme le loup le fait avec les animaux de grande taille. Le maintien de cet équilibre contribue à limiter la propagation de maladies souvent reliées à la surpopulation animale, telles la rage, la tularémie, la gale, etc. et qui risquent de se transmettre à l'homme et aux animaux domestiques. Dans un même ordre d'idée, la martre sert aussi de proie à d'autres prédateurs comme le lynx ou le pékan et occupe donc un rôle dans le réseau trophique.

Pour continuer, la martre est considérée comme une espèce parapluie, puisque ses exigences en habitats recouvrent celles d'autres espèces animales. En d'autres mots, les habitats propices à la martre sont aussi convenables pour plusieurs autres espèces animales comme le lièvre d'Amérique, le lynx du Canada, le campagnol à dos roux, le pékan, etc. D'ailleurs, pour les trappeurs, la présence de martre est bien souvent synonyme de la présence d'autres espèces d'animaux à fourrures et de leurs proies.

D'autre part, même si elle peut tolérer un certain niveau de perturbation à l'échelle de son domaine vital (dont la superficie peut varier de 5 à 10 km²), la martre nécessite néanmoins une dominance de forêts de 7 mètres et plus de hauteur constituées de blocs de bonne dimension (> 1 km²) avec une bonne connectivité. En revanche, elle ne peut subsister dans une mosaïque constituée d'étroites lisières boisées. En forêt boréale, il a été démontré qu'elle évite les très jeunes peuplements, tels que les coupes totales en régénération (Potvin et coll., 2000), ce qui fait d'elle un mammifère sensible à l'aménagement forestier.

Bien que la martre ne soit pas actuellement menacée au Québec, il n'en reste pas moins que certains facteurs tels que le piégeage et la destruction de leurs habitats due à l'exploitation forestière (par le type d'aménagement forestier ayant été appliqué aux peuplements résineux, en particulier) contribuent au déclin des populations. En Mauricie, elle est absente de plusieurs TP en tant que « résidente », faute

d'habitats adéquats. Cette situation pourrait entraîner, entre autres, une perte de revenu de plus de 30% pour les trappeurs dont les TP ne présentent pas d'habitat convenant à la martre. Cette situation risque de s'étendre et de s'aggraver lorsque la 2^e passe dans les coupes mosaïques (CMO) sera amorcée.

Dans le cadre de la mise en place du nouveau régime forestier qui veut mettre l'accent sur un aménagement écosystémique et sur une écoute des besoins des divers utilisateurs du milieu forestier (via l'aménagement intégré), on peut comprendre l'intérêt porté envers l'état des habitats de la martre. En effet, préserver une certaine proportion d'habitats adéquats pour la martre est en accord avec la démarche écosystémique puisque cela permettrait de préserver, par le fait même, les habitats de plusieurs autres espèces en plus de conserver une certaine proportion de forêts d'une hauteur de 7 mètres et plus qui faisaient jadis parti du paysage préindustriel. De plus, cela contribuerait au processus de gestion intégré en donnant la possibilité aux trappeurs d'exercer leurs activités dans des habitats favorisant la présence de la martre et d'autres animaux à fourrure.

Description d'un habitat de martre permettant un prélèvement moyen :

Un domaine vital (ou cellule) accueillant pour la martre présente des peuplements forestiers avec des chicots, des débris ligneux et une strate arbustive dense d'au moins 2 m de hauteur. La martre étant une espèce dite d'intérieur, la configuration des peuplements forestiers de plus de 7m de hauteur joue également un rôle très important dans la qualité de son habitat. Ainsi, un domaine vital (ou une cellule) est accueillant pour la martre et devrait permettre un prélèvement moyen lorsqu'il respecte les balises suivantes (que l'on retrouve dans le Guide d'aménagement de l'habitat de la martre d'Amérique et de ses espèces proies (Racine et coll., 2011)) :

- a) Maintenir 60% et plus de la superficie forestière productive en peuplements forestiers naturels de 7 mètres et plus de hauteur (Vigeant-Langlois, 2008; Chapin et al., 1998; Portin et al., 2000), dont la densité du couvert est supérieure à 40% (Cheveau, 2010), sous forme de blocs de 1 km² et plus (Déry et Leblanc, 2005; Godbout, 2004), dont la largeur minimale est de 500 mètres (Déry et Leblanc, 2005) (50% est considéré comme un minimum) (Chapin et al., 1998) et présentant une bonne connectivité;
- b) De plus, ces blocs de forêt habitat devraient présenter de 30 à 40% en peuplements résineux ou mélangés mûrs et surannés, catalogués de bon à excellent selon la Clé d'évaluation des potentiels d'habitat de la martre (FAPAQ, 2000), dont 5 à 10% en peuplements surannés (Bélanger, 2001);
- c) La composition de cette forêt habitat devrait refléter la proportion des différents types de peuplements (résineux, mélangés ou feuillus) présents dans chaque unité de paysage;
- d) Aucune de ces unités de paysage ne devrait présenter plus de 30% d'ouverture (CP ne présentant pas une structure horizontale et une strate arbustive accueillantes pour le lièvre et le campagnol à dos roux, CPRS et feu) (Fuller et Harrison, 2005; Courtois, 2007; Potvin et al., 2000; Fuller et Harrison, 2000; Hargis, Bissonnette et Turner, 1999; Webb et Boyce, 2008).

Note : Sont exclues de ce calcul de 60%, les superficies en plantation, les éclaircies précommerciales, les éclaircies commerciales, les CPRS ne répondant pas aux exigences de Payer et Harrison (Laurion, 2005; Godbout, 2004) et les coupes partielles récentes, et ce, tant et aussi longtemps qu'une structure horizontale et une strate arbustive accueillantes pour le lièvre et le campagnol à dos roux ne se seront pas établies. Sont exclues également de ce calcul les lisières boisées ayant moins de 100 mètres de largeur (Potvin et Bertrand, 2002).

Précisions sur l'indicateur:

La superficie acceptable pour l'analyse de l'habitat de la martre est une entité territoriale de 5 à 10 km² correspondant à son domaine vital.

Les éléments qui entraînent un changement dans la qualité de l'habitat de la martre sont principalement: la période de révolution les coupes totales, les coupes partielles, les EPC et les plantations.

Description :

Définitions utiles :

Formules :

Périodicité :

Établir des suivis pour chaque cycle de planification du territoire.

Ventilation :

État de l'indicateur à l'origine :

Voir en annexe la carte des habitats de la martre pour la Mauricie préparée par la CRÉ de la Mauricie, en 2012.

-

Précisions sur la cible :

À l'échelle des TP, les modifications (excluant certaines coupes partielles) du couvert dépassant 30% de la superficie forestière productive entraîne une perte au niveau de la qualité de l'habitat de la martre. Par conséquent, il est nécessaire de bien répartir les interventions.

Une cellule présentant un potentiel d'habitat pour la martre est en grande partie composée de peuplements mixtes ou résineux (excluant les mélézins et certaines pinèdes grises). De plus, d'anciens peuplements mixtes ou résineux et se régénérant en feuillus après avoir subi une coupe permettent aussi de former des cellules possédant un potentiel d'habitat pour la martre, puisque ces peuplements peuvent être reconvertis à leur état d'origine. Cette notion d'habitat potentiel permet de donner plus de souplesse à la cible en tenant compte que certaines cellules composées essentiellement de peuplements feuillus tolérants n'étant pas favorables à l'habitat de la martre ont aussi leur place dans le paysage forestier.

Notion de temps :

Liens avec les exigences des normes :

aucune

Exigences légales et autres exigences :

L'obligation légale d'un aménagement écosystémique de la forêt.

Stratégies proposées pour atteindre l'objectif fixé (exigences FSC et CSA, donc à remplir seulement sur territoires certifiés selon ces normes)

Stratégie 1 :

Lors de la planification forestière, prioriser les types d'interventions permettant une récupération d'habitat le plus rapide possible. Exemples : Rétention des chicots, rétention d'un nombre adéquat d'arbres fauniques et de bouquets d'arbres; favoriser la régénération naturelle et le développement de structures irrégulières.

Une CPRS entraîne une perte d'habitat pour 50 à 80 ans alors qu'une superficie récoltée avec rétention de bouquets d'arbres, de chicots et d'un nombre adéquat d'arbres fauniques sera occupée par la martre dans 25 ou 30 ans.

Stratégie 2 :

Prévision, méthode analytique et hypothèses (exigences FSC et CSA, donc à remplir seulement sur territoires certifiés selon ces normes)

Stratégie 1 :

Stratégie 2 :

Stratégie retenue

Liens avec d'autres enjeux (au besoin) :

Activités significatives pour la mise en œuvre de la stratégie

Activités significatives	Responsable (peut être différent du responsable du VOIC)	Calendrier
S'assurer que la stratégie sylvicole prenne en compte les éléments clés de l'habitat de la martre : vieilles forêts, débris ligneux, chicots, arbres fauniques, strates arbustives, couverts arborescents, configuration particulière de la forêt, etc. nécessaires à la martre et à ses espèces proies.	MRNF	2012
Ajuster la planification des différentes interventions forestières pour tenir compte des besoins en habitat de la martre à l'échelle des TP.	MRNF	2012

Programme de suivi de l'indicateur (méthodologie du suivi)

Suivi des indicateurs (analyse des résultats)

Le suivi des indicateurs doit être fait annuellement.

Voir la fiche de suivi correspondante

Fiche d'objectif préparée par (professionnels responsables) : Jean-Claude Racine, ing. f.
Louis-Philippe Ménard, ing. f.

Approuvée par (gestionnaire responsable) : Michel Veillette (ATHM)

Date : Révisée le 16 décembre 2012

Note : Pour ce qui est du territoire « libre » pour fins de piégeage, c'est-à-dire, situé en dehors des TP et des réserves à castor, nous demandons d'appliquer la formule décrite précédemment, mais en ayant pour cible de maintenir à un niveau favorable à la martre, 80% du nombre de cellules possédant un potentiel d'habitat pour la martre, à l'échelle de l'unité territoriale de référence (UTR).

