

PAR COURRIEL

Le 9 juin 2025

DEMANDEUR

N/Réf. : 202505-70

Objet : Demande d'accès à l'information

Monsieur,

Nous faisons suite à votre demande d'accès à l'information, reçue le 23 mai 2025.

La recherche a permis de repérer des documents concernant votre demande qui vous sont accessibles. Vous les trouverez ci-joints, ainsi qu'une annexe détaillant les trois points suivants :

1. Les promoteurs des projets de refuges biologiques
2. Les justifications biologiques de ces trois projets de refuges biologiques
3. Les critères utilisés pour la délimitation de ces périmètres

Nous vous indiquons que vous pouvez demander à la Commission d'accès à l'information de réviser cette décision. Vous trouverez ci-joint une note explicative concernant l'exercice de ce recours.

Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

La responsable de l'accès à l'information,

Original signé par

Matilde Thérioux-Lemay

p. j. 2

Annexe

- 1- Quels sont les promoteurs des projets de refuges biologiques?
Le [Plans généraux d'aménagement forestier 2007-2012 - Document de mise en oeuvre](#) définit le promoteur, soit le gouvernement du Québec.

- 2- Quels sont les justifications biologiques de ces trois projets de refuges biologiques?
Les justifications biologiques sont définies dans les [Plans généraux d'aménagement forestier 2007-2012 - Document de mise en oeuvre](#).

- 3- Quels sont les critères utilisés pour la délimitation de ces périmètres?
Les [Lignes directrices pour l'implantation des refuges biologiques rattachées à l'objectif sur le maintien de forêts mûres et surannées](#) encadre la sélection des sites et les critères à respecter à l'échelle d'unité territoriale de référence et des unités aménagées.

Nous tenons à préciser que pour le refuge biologique 08351R020, un portrait spécifique est transmis (DO1). Celui-ci a été produit pour évaluer la pertinence des sites soumis par les industriels forestiers ou les délégataires de gestion.

Pour les autres refuges biologiques qui ont été identifiés sur entente de délégation (089-006 et 089-007), ce type de portrait n'est pas disponible. Cependant, nous avons acheminé le projet de modification des limites du refuge 089-007 qui présente les caractéristiques du refuge lors de sa modification (DO2).

Nous avons également transmis l'accord à la modification de la direction de la protection des forêts (DO3 | Avis de la direction de la protection des forêts sur la modification du projet de refuge biologique 089-007).



Objectifs de protection et de mise en
valeur des ressources du milieu forestier

Mise en oeuvre des objectifs dans les
territoires régis par des conventions
d'aménagement forestier



Objectifs de protection et de mise en valeur
des ressources du milieu forestier

Mise en oeuvre des objectifs dans les
territoires régis par des conventions
d'aménagement forestier



Ministère des Ressources naturelles et de la Faune
Direction de l'environnement et de la protection des forêts

Québec, mai 2007

Rédaction

Agathe Cimon (sections 3.3 et 3.4) de la Direction des politiques et des affaires législatives, Stéphane Déry (sections 3.1 et 3.5), Jean-Pierre Jetté (section 3.2), Robert Langevin (section 2.3), Harmel L'Écuyer (section 2.2), Josée Pâquet (sections 4.1 et 5.1) et Alain Schreiber (section 2.1) de la Direction de l'environnement et de la protection des forêts.

Coordination

Alain Schreiber de la Direction de l'environnement et de la protection des forêts

Collaboration

Martin Bilodeau et Benoit Labrecque du Bureau régional de l'Abitibi-Témiscamingue

Sylvie Delisle de la Direction de l'environnement et de la protection des forêts

Pour plus de renseignements

Ministère des Ressources naturelles et de la Faune
Direction de l'environnement et de la protection des forêts
880, chemin Sainte-Foy, bureau 6.650
Québec (Québec) G1S 4X4
Téléphone : 418 627-8646
Télécopieur : 418 643-5651
Courriel : def@mrnf.gouv.qc.ca
Site Internet : www.mrnf.gouv.qc.ca
Numéro de publication : DEF-0279

Cette publication, conçue pour une impression recto verso, est disponible en ligne uniquement à l'adresse :
<http://www.mrnf.gouv.qc.ca/publications/forets/consultation/obj-convention.pdf>

Référence : Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, 2007. *Objectifs de protection et de mise en valeur des ressources du milieu forestier : mise en oeuvre des objectifs dans les territoires régis par des conventions d'aménagement forestier*, Québec, gouvernement du Québec, 18 p.

Mots clés : aménagement, conservation, convention, eau, éclaircie précommerciale, érosion, espèce menacée ou vulnérable, forêt mûre et surannée, ligne directrice, milieu forestier, objectif, protection, Québec, orniérage, paysage, sédiments, sol, superficie productive, bois mort, répartition spatiale.

Key words : convention, conservation, deadwood, erosion, environment, forest management contract, guidelines, landscape, mature and overmature forest, management, objective, precommercial thinning, productive area, Quebec, rutting, sediment, spatial pattern, threatened or vulnerable species, water.

© Gouvernement du Québec
Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, 2007
Dépôt légal – Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2007
ISBN978-2-550-49939-8 (PDF)

Table des matières

Introduction	1
1. Les OPMV à mettre en œuvre dans les CvAF	3
2. La conservation des sols et de l'eau	3
2.1 Réduction de l'orniérage	4
2.2 Diminution des pertes de superficie forestière productive	4
2.3 Protection de l'habitat aquatique en évitant l'apport de sédiments	5
3. La conservation de la diversité biologique	7
3.1 Maintien en permanence d'une quantité de forêts mûres et surannées déterminée en fonction de l'écologie régionale	7
3.2 Développement et application de patrons de répartition spatiale des coupes adaptés à l'écologie régionale et socialement acceptables	11
3.3 Protection de l'habitat des espèces menacées ou vulnérables du milieu forestier	12
3.4 Encadrement de la pratique de l'éclaircie précommerciale	13
3.5 Conservation du bois mort dans les forêts aménagées	14
4. La prise en compte, dans les choix de développement, des valeurs et des besoins exprimés par les populations concernées	16
4.1 Harmonisation des usages en forêt par la conclusion d'ententes écrites consignées au plan général d'aménagement forestier	16
5. Le maintien des avantages socio-économiques multiples que les forêts procurent à la société	17
5.1 Maintien de la qualité visuelle des paysages en milieu forestier	17

Introduction

Au Québec, pour favoriser le développement économique des régions, le ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF) peut autoriser la récolte de volumes de bois dans les réserves forestières en signant une convention d'aménagement forestier (CvAF) avec les organismes intéressés. Ceux-ci sont habituellement des municipalités régionales de comté (MRC), des communautés autochtones ou des entreprises locales. Depuis 2001, les CvAF sont régies par des modalités similaires à celles prévues pour les contrats d'approvisionnement et d'aménagement forestier (CAAF). Ainsi, les bénéficiaires d'une convention doivent préparer un plan général d'aménagement forestier (PGAF), un plan annuel d'intervention forestière (PAIF) et faire un rapport annuel d'intervention forestière (RAIF) de leurs activités. Les règles imposées aux bénéficiaires de CAAF, comme la participation d'autres organismes à la préparation des PGAF et la tenue de consultations publiques sur les PGAF, font aussi partie des obligations contractuelles de tous les bénéficiaires de CvAF.

En mars 2005, le ministre des Ressources naturelles et de la Faune a rendu publics onze objectifs de protection et de mise en valeur (OPMV) des ressources du milieu forestier qui seront intégrés aux PGAF de 2008-2013. Ces objectifs s'inscrivent dans l'orientation du Québec en matière d'utilisation plus polyvalente et intégrée des ressources du milieu forestier. Les OPMV font dorénavant partie des obligations légales et contractuelles des bénéficiaires de CAAF et de CvAF (art. 102.3 de la Loi sur les forêts). Ainsi, au moment de renouveler leur CvAF ou de signer une première convention, les bénéficiaires s'engagent à atteindre les OPMV assignés, par le ministre, au territoire de la convention. Au terme de l'exercice de la CvAF, le ministre évaluera l'atteinte des objectifs et, de façon plus globale, la performance environnementale et forestière des bénéficiaires. Les résultats de cette évaluation guideront le ministre dans sa décision de renouveler ou non la CvAF ou d'en modifier les conditions.

Dans le présent document, le MRNF propose des modalités qui permettront de mettre en oeuvre les OPMV dans le cadre des prochains PGAF. Ces modalités tiennent compte de la protection ou de la mise en valeur des ressources, des caractéristiques des territoires sous CvAF et de l'équité avec les autres détenteurs de droits.

1. Les OPMV à mettre en œuvre dans les CvAF

Les modalités présentées dans ce document apportent les précisions nécessaires à la réalisation des OPMV en fonction des particularités (faible superficie, morcellement, etc.) des territoires régis par des conventions d'aménagement forestier (CvAF). Afin de bien intégrer les OPMV dans les CvAF, il est important de prendre connaissance du document de mise en œuvre des OPMV publié par le MRNFP (2005).

Dix des onze OPMV peuvent être intégrés aux CvAF avec des modifications pour certains territoires de faible superficie. L'OPMV qui fait exception est celui sur le maintien des conditions environnementales propices à la poursuite des activités traditionnelles des Cris. Cet OPMV ne peut s'appliquer puisque aucune CvAF n'a été signée sur le territoire de l'Entente concernant une nouvelle relation entre le gouvernement du Québec et les Cris du Québec¹.

Par ailleurs, l'OPMV sur la répartition spatiale des coupes et le volet 2 de l'OPMV sur la protection de l'habitat aquatique (hausse des débits de pointe causée par la récolte forestière) ne peuvent être appliqués qu'à certaines CvAF de grande superficie. Dans le cas de ces deux OPMV, chaque situation doit être analysée séparément.

Référence

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES, DE LA FAUNE ET DES PARCS (MRNFP), 2005. Objectifs de protection et de mise en valeur des ressources du milieu forestier, plans généraux d'aménagement forestier 2007-2012 : document de mise en œuvre, Québec, gouvernement du Québec, 47 p. [<http://www.mrnf.gouv.qc.ca/publications/forets/consultation/document-oeuvre.pdf>].

2. La conservation des sols et de l'eau

De façon générale, les bénéficiaires de CvAF peuvent appliquer aux trois OPMV relatifs à la conservation des sols et de l'eau les modalités contenues dans le document intitulé *Lignes directrices rattachées aux objectifs de conservation des sols et de l'eau : plans généraux d'aménagement forestier de 2008-2013* (Schreiber et autres, 2006). Ces modalités doivent cependant être adaptées selon la situation de façon à tenir compte de l'ampleur des problèmes rencontrés par les bénéficiaires et de l'importance des activités d'aménagement réalisées sur le territoire.

Au moment de préparer les PGAF, le Ministère détermine la cible à atteindre au cours du prochain programme quinquennal selon une démarche propre à chaque OPMV. Les bénéficiaires doivent analyser leur performance antérieure de façon à établir un diagnostic des problèmes qu'ils ont rencontrés par rapport aux enjeux de chaque OPMV. Les bénéficiaires doivent aussi préparer un plan d'action décrivant les moyens (planification, techniques de travail, équipement, etc.) qu'ils prendront au cours de la prochaine période quinquennale pour atteindre la cible fixée par le Ministère.

1. Cette entente prévoit une participation accrue des communautés crie dans la mise en valeur des ressources forestières.

2.1 Réduction de l'orniérage

• Cible

Pour réduire l'orniérage dans les territoires aménagés, le MRNF a établi qu'**au moins 90 % des assiettes de coupe doivent être « peu ou non orniérées »** et qu'**aucune** ne doit être « **très orniérée** »¹. Cette cible a été déterminée à l'aide des résultats obtenus depuis 1998 grâce au suivi de l'indicateur d'orniérage dans les coupes de régénération.

Pour atteindre cette cible, le Ministère a prévu une démarche progressive qui sera effectuée selon un échéancier adapté aux conditions écologiques du territoire et aux techniques de travail actuelles. Cette démarche consiste à déterminer, pour un territoire, une cible d'amélioration quinquennale qui varie selon la sensibilité du territoire à l'orniérage. Lorsque la moyenne des résultats obtenus pour le territoire est supérieure à la cible fixée, la cible à atteindre au cours du programme quinquennal suivant correspond à cette moyenne. La méthode qui permet d'évaluer la sensibilité à l'orniérage et de déterminer la cible d'amélioration est présentée dans le document de Schreiber et autres (2006).

Après avoir analysé l'ensemble de la situation sur le territoire, si les bénéficiaires constatent un problème particulier, ils peuvent alors informer le MRNF, démontrer en quoi le problème nuit à l'atteinte de la cible et proposer une nouvelle cible. Ainsi, les critères établis pour déterminer la classe de sensibilité à l'orniérage peuvent être bonifiés en précisant, à une échelle plus fine, les caractéristiques écologiques des zones sensibles de façon à tenir compte des conditions régionales.

2.2 Diminution des pertes de superficie forestière productive

• Cible

Pour les territoires où une évaluation des pertes de superficie productive a été réalisée antérieurement, la cible est déterminée par les représentants locaux du Ministère en fonction des résultats obtenus et des échanges faits avec les bénéficiaires. Cette façon de faire permet de prendre en considération les particularités biophysiques et opérationnelles de chaque territoire. Une cible doit être fixée **pour chacun des éléments contribuant à la perte de superficie productive**, soit le réseau routier et les perturbations du sol en bordure des chemins. La somme de ces cibles donne une **cible globale** pour le territoire visé par le programme quinquennal.

Si aucune donnée antérieure d'évaluation n'est disponible, il est suggéré d'utiliser, comme données de référence, les résultats obtenus dans les aires communes situées à proximité du territoire.

1. Assiette « peu ou non orniérée » : assiette où moins de 20 % du réseau de sentiers d'abattage et de débardage est perturbé par les ornières; assiette « très orniérée » : assiette où plus de 20 % du réseau de sentiers d'abattage et de débardage est perturbé par les ornières (Schreiber et autres, 2002).

2.3 Protection de l'habitat aquatique en évitant l'apport de sédiments

Volet 1 : apport de sédiments engendré par le réseau routier

- **Cible**

Le MRNF vise à ce qu'**aucun cas d'érosion**¹ attribuable aux activités forestières ne survienne **sur le réseau routier utilisé chaque année et en bordure** de celui-ci. L'atteinte de cette cible permettra de réduire l'apport de sédiments dans le réseau hydrographique et leurs effets sur la qualité de l'habitat aquatique. Accessoirement, elle permettra d'empêcher la détérioration du réseau routier par l'érosion et, ainsi, de maintenir l'accès au territoire forestier aménagé.

Dans le cas où des données de suivis antérieurs sont disponibles, les bénéficiaires doivent fournir le plan d'action qu'ils réaliseront, au cours de la période quinquennale, afin d'améliorer les pratiques déficientes. Le plan d'action doit aussi inclure un engagement à stabiliser les cas d'érosion générés par les opérations de récoltes et qui seront décelés lors du suivi effectué durant la période quinquennale du PGAF. En l'absence de données sur la qualité des travaux antérieurs, les bénéficiaires doivent tout de même présenter un plan d'action comportant un engagement à corriger les cas d'érosion décelés par le MRNF et à améliorer les pratiques forestières déficientes qui génèrent ces cas d'érosion durant la période quinquennale du PGAF.

Volet 2 : hausse des débits de pointe causée par la récolte forestière

Ce deuxième volet de l'OPMV sur la protection du milieu aquatique vise à maintenir à un très bas niveau le risque de perturbation du milieu aquatique par l'augmentation des débits de pointe attribuable à la récolte effectuée sur le bassin-versant de certains cours d'eau. Pour ce faire, la superficie déboisée² du bassin-versant doit être maintenue, en tout temps, égale ou inférieure à 50 %. Les cours d'eau touchés sont les rivières à saumon atlantique et certains de leurs tributaires ainsi que certaines rivières à ouananiche du Saguenay–Lac-Saint-Jean dont le bassin-versant a une superficie supérieure à 100 km². Compte tenu de la petite taille qui caractérise généralement les territoires régis par des CvAF, le Ministère évaluera, dans tous les cas, la pertinence de mettre en oeuvre ce volet de l'OPMV.

Références

GRONDIN, P., J. NOËL et A. SCHREIBER, 2005. *Analyse des relations entre les ornières et les variables écologiques dans la portion sud de la forêt boréale québécoise*, Québec, gouvernement du Québec, ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction de la recherche forestière et Direction de l'environnement forestier, 56 p.

LANGEVIN, R., 2004. *Objectifs de protection ou de mise en valeur des ressources du milieu aquatique : importance au Québec des augmentations des débits de pointe des cours d'eau attribuables à la récolte forestière*, Québec, gouvernement du Québec, ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs, Direction de l'environnement forestier, 13 p.
[<http://www.mrnf.gouv.qc.ca/publications/forets/connaissances/augmentation-cours-eau.pdf>]

1. Déplacement de sol causé par l'action érosive de l'eau et accompagné d'un apport récurrent de sédiments, même en faible quantité, dans le réseau hydrographique. Toute dégradation importante des infrastructures routières, qui empêche l'accès au territoire, est également considérée comme un cas d'érosion.

2. Superficie déboisée d'un bassin-versant : superficie totale déboisée au fil des ans par la récolte ou par l'action de perturbations naturelles (feux, épidémies d'insectes et chablis) sur le bassin-versant d'un cours d'eau et transformée (à l'aide d'une pondération) en une superficie (ha) équivalant – en matière d'effet sur le débit de pointe du cours d'eau – à celle d'une coupe avec protection de la régénération et des sols (CPRS) réalisée depuis moins de douze mois. La superficie déboisée d'un bassin-versant est aussi appelée aire équivalente de coupe (AEC).

LONGEVIN, R., H. L'ÉCUYER, N. LAFONTAINE et R. PARÉ, 2007. *Méthodologie d'évaluation des cas d'érosion du réseau routier dans les forêts aménagées du Québec*, Québec, gouvernement du Québec, ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction de l'environnement forestier, 19 p. [<http://www.mrnf.gouv.qc.ca/publications/forets/consultation/erosion.pdf>].

LONGEVIN, R. et A. P. PLAMONDON, 2004. *Méthode de calcul de l'aire équivalente de coupe d'un bassin versant en relation avec le débit de pointe des cours d'eau dans la forêt à dominance résineuse*, Québec, gouvernement du Québec, ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs, Direction de l'environnement forestier et Université Laval, Faculté de foresterie et de géomatique, code de diffusion 2005-3008, 24 p. [<http://www.mrnf.gouv.qc.ca/publications/forets/connaissances/methode-calcul.pdf>].

L'ÉCUYER, H., 2003. *Méthodologie d'évaluation de la perte de superficie productive associée aux réseaux routiers*, Québec, gouvernement du Québec, ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs, Direction de l'environnement forestier, 24 p. [<http://www.mrnf.gouv.qc.ca/publications/forets/connaissances/2003-3092.pdf>].

RENAUD, M. et R. LONGEVIN, 2004. *Programme informatisé de calcul de l'aire équivalente de coupe d'un bassin versant en relation avec le débit de pointe des cours d'eau dans la forêt à dominance résineuse : guide d'utilisation, version décembre 2004*, Québec, gouvernement du Québec, ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs, Direction de l'environnement forestier et Université Laval, Faculté de foresterie et de géomatique, 13 p. [<http://www.mrnf.gouv.qc.ca/publications/forets/connaissances/guide-utilisation.pdf>].

SCHREIBER, A., J.-P. JETTÉ et I. AUGER, 2002. *L'orniérage dans les CPRS et dans les autres coupes de régénération : méthode de mesure utilisée en 2001*, Québec, gouvernement du Québec, ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs, Direction de l'environnement forestier, 37 p. [<http://www.mrnf.gouv.qc.ca/publications/forets/connaissances/2002-3085.pdf>].

SCHREIBER, A., H. L'ÉCUYER, R. LONGEVIN et N. LAFONTAINE, 2006. *Objectifs de protection et de mise en valeur du milieu forestier - Lignes directrices rattachées aux objectifs de conservation des sols et de l'eau : plans généraux d'aménagement forestier de 2008-2013*, Québec, gouvernement du Québec, ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction de l'environnement forestier, 51 p. [<http://www.mrnf.gouv.qc.ca/publications/forets/consultation/ligne-directrice-conservation.pdf>].

3. La conservation de la diversité biologique

3.1 Maintien en permanence d'une quantité de forêts mûres et surannées déterminée en fonction de l'écologie régionale

Pour assurer le maintien des forêts mûres et surannées dans les territoires aménagés, le MRNF a prévu trois mesures : les refuges biologiques, les îlots de vieillissement et les pratiques sylvicoles adaptées. Pour les CvAF, les bénéficiaires doivent mettre en place ces mesures en apportant certaines modifications aux modalités d'application en raison de la petite taille des territoires visés, de leur caractère morcelé et de leur composition forestière. En effet, selon l'approche mise au point par le Ministère, il est parfois impossible de répondre à tous les critères exigés, entre autres, en ce qui a trait à la superficie minimale des refuges ou des îlots. Dans d'autres cas, il est nécessaire de moduler les mesures prévues pour éviter qu'une trop grande proportion de certaines essences ne soit soustraite à la récolte.

Le pourcentage à atteindre en refuges, en îlots et en pratiques sylvicole adaptées est calculé à partir de la superficie forestière productive de chaque territoire. Le pourcentage est différent pour chacune de ces mesures. La superficie minimale requise varie selon que le territoire est situé en forêt mélangée et feuillue ou en forêt boréale.

Par ailleurs, l'applicabilité des mesures prévues pour assurer le maintien des forêts mûres et surannées dépend de la **taille de la superficie forestière productive** du territoire sous aménagement. Pour les CvAF, lorsque cette superficie est :

- **inférieure à 1 250 ha**, il n'est pas nécessaire d'appliquer aucune des mesures prévues pour les prochains PGAF.
- **de 1 250 à 2 499 ha**, l'implantation de refuges biologiques est exigée alors que celle des îlots de vieillissement et des pratiques sylvicoles adaptées peut se faire en apportant certaines modifications aux modalités d'application.
- **supérieure à 2 500 ha**, toutes les mesures prévues peuvent être mises en place. Certaines modalités particulières aux îlots de vieillissement et aux pratiques sylvicoles adaptées devront néanmoins être appliquées dans les cas les plus problématiques.

Dans chaque territoire sous convention, les bénéficiaires doivent mettre en place des refuges biologiques, des îlots de vieillissement et des pratiques sylvicoles adaptées selon des modalités qui leur sont propres et qui sont décrites dans les sections suivantes. Ces modalités ne doivent pas être considérées comme des règles strictes à suivre, mais plutôt comme des orientations. Les bénéficiaires pourront consulter les responsables de cet OPMV en région pour les situations plus problématiques (ex. : impact sur la possibilité).

• Refuges biologiques

Cible

La superficie requise en refuges biologiques est fixée à partir de la superficie forestière productive de chacun des territoires régis par une CvAF (superficie sans code terrain) et non à partir de la superficie totale. Pour les PGAF de 2008-2013, le pourcentage à atteindre correspond à **2 % de la superficie forestière productive**. Pour les territoires dont la superficie forestière productive est :

- **inférieure à 1 250 ha**, il n'est pas nécessaire d'implanter des refuges biologiques, car avec le

pourcentage exigé pour les prochains PGAF, il est impossible d'atteindre la superficie minimale requise de 25 ha.

- **supérieure à 1 250 ha**, la cible sera atteinte avec l'implantation d'**au moins un refuge d'une superficie minimale de 25 ha** en forêt mélangée et feuillue ou **de 50 ha** en forêt boréale (voir section Dimension et configuration).

Modalités d'applications

Les bénéficiaires peuvent appliquer aux territoires sous conventions les modalités contenues dans les *Lignes directrices pour l'implantation des refuges biologiques rattachées à l'objectif sur le maintien de forêts mûres et surannées* (Leblanc et Déry, 2005a) avec les modifications suivantes :

- Dimension et configuration

Pour les territoires sous CvAF situés en **forêt mélangée et feuillue** (domaines de la sapinière à bouleau jaune, de l'érablière à bouleau jaune et de l'érablière à tilleul), et en particulier pour les grands territoires, la **superficie minimale des refuges biologiques est de 50 ha**. Cette superficie peut être réduite à **25 ha** en raison de la petite taille de certains territoires ou de leur caractère morcelé. Cette réduction de superficie permet de favoriser une meilleure répartition spatiale des refuges et d'empêcher la récolte d'une trop grande proportion de certaines essences. Cette superficie de 25 ha constitue un minimum pour maintenir les conditions de forêt d'intérieur nécessaires à certaines espèces; la superficie idéale étant de 50 ha.

Pour les territoires sous CvAF situés en **forêt boréale** (domaines de la sapinière à bouleau blanc et de la pessière à mousses), la superficie minimale des refuges biologiques est de **100 ha**, en particulier pour les grands territoires. Cette superficie peut être réduite à **50 ha** en raison de la petite taille de certains territoires ou de leur caractère morcelé. Si cette dimension ne peut être atteinte, en raison de la taille trop petite du territoire, une superficie minimale de 25 ha est acceptable.

La largeur minimale de 500 m, requise dans le cas des CAAF, peut être réduite à 350 m pour les CvAF. Cette largeur permet tout de même de conserver une portion de forêt d'intérieur, à l'abri des effets de bordure, tout en offrant plus de flexibilité à la configuration des refuges de petite dimension.

- Composition

Si un petit nombre de refuges biologiques doit être créé dans un territoire sous convention, il n'est pas strictement nécessaire d'assurer une répartition parfaite des superficies identifiées pour les groupes de production prioritaire (GPP) dominés par des essences climaciques. Il serait, en effet, difficile de rassembler tous les GPP au sein d'un ou de deux refuges. Il faut toutefois s'assurer de choisir les GPP les plus représentatifs du territoire.

• Îlots de vieillissement

Contrairement à ce qui est prévu pour les unités d'aménagement forestier (UAF), l'implantation d'îlots de vieillissement dans un territoire sous CvAF touche **tous les groupes de production prioritaire (GPP)**. Le caractère feuillu et mélangé de plusieurs de ces territoires se prête bien à cette approche. Celle-ci permet d'implanter une quantité d'îlots se rapprochant davantage de la cible, sans trop insister sur les strates dominées par des essences climaciques, généralement

plus recherchées pour l'exploitation. Un groupe de travail sera mis sur pied afin d'analyser la possibilité d'étendre l'implantation des îlots de vieillissement à l'ensemble des GPP dans toutes les UAF à partir de 2013. L'expérience des CvAF pourra servir de projet pilote à cette mesure qui permet de calculer le pourcentage d'îlots de vieillissement implantés dans une UAF sur la base du territoire forestier productif accessible total.

Cible

La superficie requise en îlots de vieillissement est fixée à partir de la **superficie de chacun des GPP des territoires régis par une CvAF (superficie forestière productive accessible)** et non à partir de la superficie totale. Pour les PGAF de 2008-2013, seules les CvAF de plus de 1 250 ha se verront fixer une cible d'îlots de vieillissement. Ainsi, pour les territoires dont la superficie forestière productive est :

- **inférieure à 1 250 ha**, il n'est pas nécessaire d'implanter des îlots de vieillissement, car avec le pourcentage exigé pour les prochains PGAF il est impossible d'atteindre la superficie minimale requise de 25 ha.
- **de 1 250 ha et plus**, les responsables régionaux du MRNF doivent fixer la cible à atteindre en pourcentage d'îlots (3, 5, 8 ou 10 %) après avoir analysé la situation. Cette analyse doit tenir compte des caractéristiques de chaque territoire sous convention, en matière de portrait forestier et de capacités opérationnelles. La cible sera atteinte avec l'implantation d'**au moins un îlot d'une superficie minimale de 25 ha** en forêt mélangée et feuillue ou **de 50 ha** en forêt boréale. Pour les PGAF suivants, la cible d'îlots de vieillissement sera réévaluée. Cette décision sera prise en se basant sur le contexte économique, social et environnemental.

Dans les cas problématiques, différentes solutions peuvent être envisagées pour compenser l'atteinte du pourcentage d'îlots de vieillissement. Si l'atteinte de la cible est difficile pour diverses raisons, il est possible de compenser l'implantation d'îlots de vieillissement par l'implantation de refuges biologiques supplémentaires ou par la réalisation de pratiques sylvicoles adaptées. Il s'agit d'additionner le pourcentage visé en îlots à celui des refuges biologiques ou des pratiques sylvicoles adaptées. À titre d'exemple, une cible de 3 % en îlots de vieillissement ajoutée à celle de 2,5 % en pratiques sylvicoles adaptées donne une nouvelle cible de 5,5 % en pratiques sylvicoles adaptées. Toute modification apportée aux modalités prévues pour les îlots de vieillissement doit faire l'objet d'une justification avant d'être mise en œuvre.

En dernier recours, dans les cas les plus difficiles et **uniquement pour les superficies de 1 250 à 2 499 ha**, il serait possible de **ne pas fixer de cible** pour les îlots de vieillissement pour les PGAF de 2008-2013.

Modalités d'applications

Les bénéficiaires peuvent appliquer aux territoires sous conventions les modalités contenues dans les *Lignes directrices pour l'implantation des îlots de vieillissement rattachées à l'objectif sur le maintien de forêts mûres et surannées - Partie II : intégration à la planification forestière* (Déry et Leblanc, 2005b) avec les modifications suivantes :

- Dimension et configuration

En fonction des mêmes critères que ceux retenus pour les refuges biologiques, la superficie minimale des îlots de vieillissement peut être modulée. Ainsi, la superficie minimale d'un îlot de vieillissement est de 25 ha en forêt mélangée ou feuillue ou de 50 ha en forêt boréale. La

largeur minimale des îlots de 500 m, requise dans le cas des CAAF, peut être réduite à 350 m pour les CvAF. Cette largeur permet tout de même de conserver une portion de forêt d'intérieur, à l'abri des effets de bordure, tout en offrant plus de flexibilité à la configuration des îlots de petite dimension.

- Composition

La répartition des superficies requises en îlots par GPP (Leblanc et Déry, 2005b : tableau 1) doit être réalisée au prorata de la superficie de chacun des GPP présents sur le territoire. Si un petit nombre d'îlots de vieillissement est créé dans un territoire régi par une CvAF, il n'est pas strictement nécessaire d'assurer une répartition parfaite des superficies identifiées pour les GPP. Il serait, en effet, difficile de rassembler tous les GPP au sein d'un ou de deux îlots. Il faut toutefois s'assurer de choisir les GPP les plus représentatifs du territoire.

Par ailleurs, au moment d'implanter des îlots de vieillissement sur le terrain, il faut tenir compte de leur composition de manière à atteindre les objectifs en matière de forêts mûres et surannées. On doit, entre autres, reconstituer partiellement le caractère de vieilles forêts des secteurs où l'on trouve une forte proportion d'essences pionnières résultant de l'historique d'exploitation et des perturbations naturelles. Ainsi, pour les GPP à dominance d'essences climaciques, il faut s'assurer de créer des îlots de vieillissement dominés par des strates d'essences climaciques, plutôt que de disperser celles-ci dans des îlots à dominance d'essences pionnières ou intermédiaires. Cette dominance d'essences pionnières risque de limiter le rôle des îlots qui est de maintenir les espèces associées aux vieilles forêts climaciques. Dans cet esprit, pour les îlots de vieillissement dominés par des essences climaciques, la superficie occupée par des strates appartenant à des GPP à dominance d'essences pionnières ou intermédiaires doit être, si possible, limitée à 15 % de la superficie totale de chaque îlot.

- Superficie comprise dans le calcul de la cible

Toutes les superficies comprises à l'intérieur d'un îlot sont considérées pour l'atteinte de la cible. Contrairement au CAAF, il n'est pas nécessaire de soustraire du calcul de la cible le pourcentage de strates composées d'essences non climaciques situées à l'intérieur d'un îlot de vieillissement (15 %), étant donné que des îlots sont aussi implantés dans des GPP dominés par des essences pionnières ou intermédiaires.

• Pratiques sylvicoles adaptées

Cible

La superficie requise en pratiques sylvicoles adaptées est fixée à partir de la **superficie forestière productive accessible** de chacun des territoires régis par une CvAF (tous GPP confondus) et non à partir de la superficie totale. Pour les PGAF de 2008-2013, seules les CvAF de plus de 1 250 ha se verront fixer une cible de pratiques sylvicoles adaptées. Ainsi, pour les territoires dont la superficie forestière productive est :

- de **1 249 ha et moins**, il n'est pas nécessaire de réaliser des pratiques sylvicoles adaptées, car avec les pourcentages exigés pour les prochains PGAF, la superficie à traiter annuellement ($< 0,5$ ha/an) est inférieure à la superficie minimale requise de 1 ha par année.
- **de 1 250 ha et plus**, les responsables régionaux du MRNF doivent fixer la cible à atteindre en pourcentage de pratiques sylvicoles adaptées (minimum 2 à 4 % selon le sous-domaine bioclimatique), après avoir analysé la situation. Cette analyse doit tenir compte des caractéristiques de chaque convention, en matière de portrait forestier et de capacités

opérationnelles. La cible sera atteinte avec la réalisation de pratiques sylvicoles adaptées sur une superficie minimale de **1 ha par année** ou sur l'équivalent de la superficie à traiter annuellement, fixée à partir du pourcentage exigé. Pour les PGAF suivants, la cible sera réévaluée. Cette décision sera prise en se basant sur le contexte économique, social et environnemental.

Dans les cas problématiques, différentes solutions peuvent être envisagées pour compenser l'atteinte du pourcentage de pratiques sylvicoles adaptées. Si la cible ne peut être atteinte pour diverses raisons, il est possible de compenser l'utilisation de pratiques sylvicoles adaptées par l'implantation de refuges biologiques ou d'îlots de vieillissement supplémentaires. Dans ce cas, il s'agit d'additionner le pourcentage visé en pratiques sylvicoles adaptées à celui des refuges ou des îlots. En dernier recours, dans les cas les plus difficiles, et uniquement pour les **superficies de 1 250 à 2 499 ha**, il serait possible de ne pas fixer de cible en matière de pratiques sylvicoles pour les PGAF de 2008-2013.

Modalités d'applications

Les modalités contenues dans les *Lignes directrices pour la mise en œuvre des pratiques sylvicoles adaptée* (Déry et Leblanc, 2005a) s'appliquent aux territoires sous conventions, avec les modifications suivantes :

- Composition de la superficie à traiter

Dans un territoire sous convention, si la superficie à traiter en pratiques sylvicoles adaptées est petite, il n'est pas nécessaire d'assurer une répartition parfaite des superficies identifiées pour les GPP dominés par des essences climaciques. Il serait, en effet, difficile de rassembler tous les GPP au sein d'une même surface traitée. Il faut toutefois s'assurer de choisir les GPP les plus représentatifs du territoire.

- Répartition spatiale

Au moment de réaliser les pratiques sylvicoles adaptées, les bénéficiaires doivent s'assurer que les territoires traités sont situés à proximité de peuplements composés d'arbres mesurant plus de 7 m de hauteur. La juxtaposition des territoires, où des pratiques sylvicoles adaptées ont été appliquées au cours de plusieurs années successives, doit être favorisée de manière à conserver des superficies relativement grandes qui possèdent des attributs de vieilles forêts. Il faut donc éviter d'isoler une superficie de 1 ha, traitée en pratiques sylvicoles adaptées, au cœur d'une grande superficie en régénération : les conditions permettant le maintien des espèces associées aux vieilles forêts risqueraient de ne pas être obtenues dans un territoire aussi petit.

3.2 Développement et application de patrons de répartition spatiale des coupes adaptés à l'écologie régionale et socialement acceptables

La mise en œuvre de cet OPMV vise le maintien de grands massifs, de l'ordre de 100 km² minimum, dans la pessière à mousses. Par conséquent, elle ne peut se faire que dans les grandes unités d'aménagement forestier. Toutefois, il serait pertinent que cet OPMV soit aussi appliqué dans les grands territoires régis par des CvAF. Dans de tels cas, les modalités présentées dans le document de mise en œuvre des OPMV (MRNFP, 2005) pourront être utilisées intégralement.

3.3 Protection de l'habitat des espèces menacées ou vulnérables du milieu forestier

Pour assurer la protection adéquate des espèces fauniques et floristiques menacées et vulnérables¹ et de leurs habitats, les bénéficiaires de CAAF et de CvAF doivent connaître la localisation précise des sites abritant ces espèces et les mesures permettant de les protéger. La mise en œuvre de cet OPMV ne s'applique qu'aux sites dont les coordonnées et les mesures de protection² ont été communiquées aux bénéficiaires avant le début des activités d'aménagement forestier.

Volet 1 : espèces dont les mesures de protection couvrent de petites superficies

Pour ces espèces (plantes, tortues, salamandres, petits mammifères, nids de rapaces, etc.), les bénéficiaires de CvAF doivent appliquer les mesures de protection aux sites connus et validés. La localisation de ces sites est transmise chaque année aux régions concernées qui l'inscrivent sur les cartes régionales d'affectation.

Pour les espèces fauniques, les bénéficiaires peuvent, en consultation avec le MRNF (Forêt Québec, Faune Québec et Opérations régionales), ajuster les mesures de protection en fonction de la topographie du territoire ou de toute autre condition qui soit justifiée, à condition de ne pas mettre en péril l'occupation du territoire par l'espèce à protéger.

Pour les espèces floristiques, les bénéficiaires peuvent convenir avec le MRNF (Forêt Québec et Opérations régionales) et le MDDEP d'autres mesures que celles proposées afin de faciliter les opérations forestières tout en protégeant adéquatement la ou les espèces concernées.

Volet 2 : espèces dont les mesures de protection couvrent de grandes superficies

Pour ces espèces, notamment pour le caribou des bois, la protection de l'habitat des populations connues est assurée par un plan particulier d'aménagement qui sera revu tous les cinq ans lors de l'élaboration des stratégies d'aménagement des PGAF.

Il est peu probable que les plans particuliers d'aménagement actuellement en préparation pour le caribou forestier puissent être appliqués à des territoires sous CvAF en raison de leur petite taille. Toutefois, comme ces plans couvrent parfois plusieurs centaines de kilomètres carrés, leur élaboration doit tenir compte de la présence des territoires sous conventions et de leur rôle dans l'objectif de protection visé. Des ententes devront être prises, le cas échéant, entre les bénéficiaires de contrats et de conventions afin d'harmoniser l'ensemble des interventions dans les différents secteurs pour assurer la mise en œuvre ou la bonification, selon le cas, des plans particuliers d'aménagement.

1. Cet objectif s'applique aux espèces forestières qui ont été légalement désignées menacées ou vulnérables et à celles qui sont susceptibles de l'être.

2. La localisation des sites et les mesures de protection des espèces fauniques sont déterminées par le MRNF. Dans le cas des espèces floristiques, la localisation des sites et les mesures sont déterminées par le MRNF de concert avec le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP).

- **Cible**

Pour le volet 1, il faut **protéger 100 % des sites connus** qui abritent des espèces forestières menacées ou vulnérables (désignées ou susceptibles de l'être) et qui sont situés dans les territoires visés par les activités d'aménagement.

Pour le volet 2, il faut **respecter les modalités du plan particulier d'aménagement** qui pourrait être appliqué sur un territoire régi par une CvAF.

3.4 Encadrement de la pratique de l'éclaircie précommerciale

Pour la mise en œuvre de cet OPMV, le Ministère considère que les ententes régionales portant sur des modalités d'application particulières de l'éclaircie précommerciale (EPC) doivent être encouragées, tout particulièrement lorsque le territoire sous convention se superpose à des territoires fauniques. Des ententes du même ordre pourraient être prises en ce qui concerne les territoires sous CvAF, là où le maintien de la biodiversité ou de certaines populations fauniques d'importance socio-économique le justifie plus particulièrement.

- **Cible**

À l'échelle du paysage

Pour les territoires sous CvAF de grande taille (> 30 000 ha) où la notion de découpage territorial est applicable, et où la superficie de chaque partie du territoire est équivalente à celle des unités territoriales de référence (UTR) dans les unités d'aménagement forestier (UAF), les bénéficiaires doivent appliquer les mesures suivantes :

- Lorsque le seul objectif visé par ce traitement est la production de matière ligneuse (par exemple dans les sapinières pures), la **superficie traitée en EPC ne doit pas dépasser 66 %** de la superficie des peuplements admissibles à ce traitement dans chaque partie de territoire.
- Lorsque d'autres objectifs sont poursuivis (maintenir la composition forestière, contrer l'enfeuillement, diminuer la vulnérabilité à la tordeuse des bourgeons de l'épinette, etc.), le pourcentage maximal de superficies traitées en EPC peut être supérieur à 66 %. Cette augmentation de la superficie traitée doit toutefois faire l'objet d'une **justification. En aucun cas, la superficie traitée ne doit dépasser 90 %** de la superficie des peuplements admissibles à l'EPC par partie de territoire.

À l'échelle locale

Les mesures suivantes s'appliquent en tout temps aux territoires sous CvAF :

- laisser **intact 10 % de la superficie des blocs de plus de 40 ha** traités en EPC;
- **conserver certaines tiges d'arbustes et d'arbrisseaux** qui ne nuisent pas à la tige éclaircie;
- en ce qui concerne la sélection des tiges à éclaircir, **conserver prioritairement les essences compagnes** tels le thuya, les pins, le bouleau jaune, l'épinette blanche, l'épinette rouge, la pruche et les feuillus tolérants et semi tolérants.

Il est important de noter que deux blocs traités sont considérés comme distincts s'ils sont séparés d'au moins 200 m. Pour avoir plus de précisions concernant les tiges à préserver, les

(MRNF, 2006) et les *Lignes directrices visant à encadrer la pratique de l'éclaircie précommerciale afin d'assurer le maintien de la biodiversité* (Cimon, A. et P. Labbé, 2006).

3.5 Conservation du bois mort dans les forêts aménagées

Dans le cadre de cet OPMV, les quatre mesures visant la conservation du bois mort prévues pour les territoires sous CAAF, peuvent être appliquées aux CvAF (MRNFP, 2005). La mesure concernant la coupe avec rétention de bouquets doit toutefois être à moduler pour les conventions en raison de la petite taille de certains territoires.

• Cible

Pour garantir la pérennité du bois mort dans les forêts aménagées, les mesures suivantes doivent être appliquées :

- soustraire de l'aménagement forestier, **20 % de la superficie des lisières boisées** riveraines, et ce, à perpétuité¹;
- **laisser debout et intact tout chicot ou tout arbre vivant sans valeur commerciale** lors des opérations de récoltes de bois, en autant que cette mesure ne compromette pas les objectifs d'aménagement et la sécurité des travailleurs;
- dans les forêts traitées par coupes de jardinage, **laisser de gros arbres moribonds** (classe de vigueur IV [M]) dont la surface terrière couvre au moins 1 m²/ha;
- réaliser des coupes avec rétention de bouquets sur une superficie équivalente à 5 % de la superficie traitée annuellement en CPRS. Cette mesure doit être adaptée à la petite taille des territoires sous CvAF. Ainsi pour les territoires dont la superficie forestière productive est de :
 - **1 249 ha et moins**, il n'est pas nécessaire de réaliser des coupes avec rétention de bouquets, car avec le pourcentage exigé pour les prochains PGAF, la superficie à traiter annuellement est faible et, dans bien des cas, inférieure à la superficie requise de 1 ha par année²;
 - **de 1 249 ha à 2 499 ha**, la situation doit être analysée afin de déterminer une cible pour les PGAF de 2008-2013. Cette analyse doit tenir compte des caractéristiques de chaque territoire sous convention en matière de portrait forestier et de capacités opérationnelles. Dans les cas problématiques, en dernier recours, il est possible de ne pas fixer de cible pour la coupe avec rétention de bouquets dans les PGAF de 2008-2013 (pour les CvAF de 1 250 à 2 499 ha uniquement).
- **de 2 500 ha et plus**, il faut réaliser des coupes avec rétention de bouquets sur un **minimum de 1 ha par année** ou sur l'équivalent de la superficie à traiter annuellement, fixée à partir du pourcentage exigé.

Références

CIMON, A. et P. LABBÉ, 2006. *Lignes directrices visant à encadrer la pratique de l'éclaircie précommerciale afin d'assurer le maintien de la biodiversité*, Québec, gouvernement du Québec, ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction de l'environnement forestier, 13 p. [<http://www.mrnf.gouv.qc.ca/publications/forets/consultation/def-0269.pdf>].

1. Cette mesure devra être appliquée en conformité avec les lignes directrices présentées dans le document de Déry et Labbé (2006).
2. Pour les territoires de 1 250 ha, la superficie à traiter annuellement par CPRS est calculée en fonction d'une révolution moyenne de 60 ans, ce qui donne environ 20 ha de CPRS par année. L'application de la mesure prévue (5 %) équivaut donc à 1 ha par année de coupes avec rétention de bouquets.

DÉRY, S. et P. LABBÉ, 2006. *Lignes directrices rattachées à l'objectif sur la conservation du bois mort dans les forêts aménagées : sélection de lisières boisées riveraines à soustraire de l'aménagement forestier*, Québec, gouvernement du Québec, ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction de l'environnement forestier, 15 p. [<http://www.mrnf.gouv.qc.ca/publications/forets/consultation/def-0262.pdf>].

DÉRY, S. et M. LEBLANC, 2005a. *Lignes directrices pour l'utilisation des pratiques sylvicoles adaptées rattachées à l'objectif sur le maintien de forêts mûres et surannées*, gouvernement du Québec, ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction de l'environnement forestier, 13 p. [<http://www.mrnf.gouv.qc.ca/publications/forets/consultation/lignes-directrices-utilisation.pdf>].

DÉRY, S. et M. LEBLANC, 2005b. *Lignes directrices pour l'implantation des îlots de vieillissement rattachées à l'objectif sur le maintien de forêts mûres et surannées - Partie II : intégration à la planification forestière*, Québec, gouvernement du Québec, ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction de l'environnement forestier, 11 p. [<http://www.mrnf.gouv.qc.ca/publications/forets/consultation/lignes-ilots-vieillessement-partie2.pdf>].

LEBLANC, M., 2004. *La CPRS à rétention de bouquets : un nouveau traitement sylvicole à expérimenter – Version préliminaire*, Québec, gouvernement du Québec, ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction de l'environnement forestier, 6 p.

LEBLANC, M. et S. DÉRY, 2005a. *Lignes directrices pour l'implantation des refuges biologiques rattachées à l'objectif sur le maintien de forêts mûres et surannée*, Québec, gouvernement du Québec, ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction de l'environnement forestier, 21 p. [<http://www.mrnf.gouv.qc.ca/publications/forets/consultation/lignes-refuges-biologiques.pdf>].

LEBLANC, M. et S. DÉRY, 2005b. *Lignes directrices pour l'implantation des îlots de vieillissement rattachées à l'objectif sur le maintien de forêts mûres et surannées - Partie I : intégration au calcul de la possibilité forestière*, Québec, gouvernement du Québec, ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction de l'environnement forestier, 21 p. [<http://www.mrnf.gouv.qc.ca/publications/forets/consultation/lignes-ilots-vieillessement-partie1.pdf>].

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES, DE LA FAUNE ET DES PARCS (MRNFP), 2005. *Objectifs de protection et de mise en valeur des ressources du milieu forestier, plans généraux d'aménagement forestier 2007-2012 : document de mise en œuvre*, Québec, gouvernement du Québec, 47 p. [<http://www.mrnf.gouv.qc.ca/publications/forets/consultation/document-oeuvre.pdf>].

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE (MRNF), 2006. *Instructions relatives à l'application du règlement sur la valeur des traitements sylvicoles admissibles en paiement des droits : exercice 2006-2007 (version 18 avril 2006)*, Québec, gouvernement du Québec, édition révisée annuellement, 125 p.

4. La prise en compte, dans les choix de développement, des valeurs et des besoins exprimés par les populations concernées

4.1 Harmonisation des usages en forêt par la conclusion d'ententes écrites consignées au plan général d'aménagement forestier

Pour mettre en œuvre cet OPMV, les bénéficiaires doivent appliquer aux CvAF les modalités décrites dans les *Lignes directrices pour la mise en œuvre des objectifs visant le maintien de la qualité visuelle des paysages et l'harmonisation des usages* (Pâquet et Deschênes, 2005) et le document de mise en œuvre des OPMV (MRNFP, 2005). De plus, les bénéficiaires doivent faire participer à la préparation du PGAF d'autres utilisateurs du territoire (MRC, communauté autochtone, etc.) ou d'autres personnes et organismes concernés par le développement du territoire (Gouvernement du Québec, 2001). Pour favoriser le succès de cette démarche de participation à la planification des interventions forestières :

- Les bénéficiaires et les utilisateurs du territoire doivent conclure des ententes précises sur l'harmonisation des usages en aménagement forestier. Ces ententes doivent être écrites et consignées au PGAF.
- Le MRNF doit vérifier le respect de ces ententes.

• Cible

Les bénéficiaires de convention doivent respecter la totalité des ententes qui comportent des mesures d'harmonisation et qui ont été conclues avec les utilisateurs du territoire.

Références

GOUVERNEMENT DU QUÉBEC, 2001. *Loi modifiant la Loi sur les forêts et d'autres dispositions législatives* (L.Q. 2001, c. 6), modifiée par L.Q. 2003, c. 16, L.Q. 2005, c. 3 et L.Q. 2005, c. 19. Éditeur officiel du Québec, 67 p.

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES, DE LA FAUNE ET DES PARCS (MRNFP), 2005. *Objectifs de protection et de mise en valeur des ressources du milieu forestier, plans généraux d'aménagement forestier 2007-2012 : document de mise en œuvre*, Québec, gouvernement du Québec, 47 p. [<http://www.mrnf.gouv.qc.ca/forets/consultation/consultation-objectifs.jsp>].

PÂQUET, J. et L. DESCHÊNES, 2005. *Lignes directrices pour la mise en œuvre des objectifs visant le maintien de la qualité des paysages et l'harmonisation des usages*, Québec, gouvernement du Québec, ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction des programmes forestiers, Direction de l'environnement forestier, 35 p. [<http://www.mrnf.gouv.qc.ca/publications/forets/consultation/qualite-paysage.pdf>].

5. Le maintien des avantages socio-économiques multiples que les forêts procurent à la société

5.1 Maintien de la qualité visuelle des paysages en milieu forestier

Certaines des ententes conclues entre les bénéficiaires de CAAF ou de CvAF et les autres utilisateurs du territoire forestier (voir 4.1) comportent des mesures d'harmonisation des usages en forêt visant le maintien de la qualité visuelle des paysages. Lors de la préparation des PGAF, les bénéficiaires et les utilisateurs du territoire doivent identifier les secteurs d'intérêt majeur en matière de qualité des paysages et convenir de mesures d'harmonisation permettant d'intégrer les coupes dans le paysage forestier. Dans le cas des territoires régis par des CvAF, les bénéficiaires doivent appliquer toutes les modalités qui sont décrites dans les *Lignes directrices pour la mise en œuvre des objectifs visant le maintien de la qualité visuelle des paysages et l'harmonisation des usages* (Pâquet et Deschênes, 2005) et dans le document de mise en œuvre des OPMV (MRNFP, 2005). Ces modalités s'appliquent aussi aux territoires sous conventions qui ne contiennent pas de secteurs d'intérêt majeur, mais qui font partie de paysages sensibles pour d'autres secteurs. À titre d'exemple, un territoire situé dans l'encadrement visuel d'une municipalité ou aux abords d'un lac pourrait être jugé important dans le cadre de cet OPMV.

Dans le cas des grands territoires sous CvAF, les bénéficiaires et les utilisateurs du territoire peuvent s'inspirer des modalités présentées dans les documents cités en référence (Pâquet et Deschênes, 2005; Pâquet, 2003; Pâquet et Bélanger, 1998). Pour les territoires de petite taille, les modalités doivent être ajustées selon la situation. Les bénéficiaires et les utilisateurs du territoire peuvent prendre exemple des modalités appliquées en forêt privée et, plus particulièrement, du schéma d'aménagement de la MRC de Papineau (1998 : articles 26 à 29). Ces documents sont des sources d'informations générales; les modalités doivent être adaptées en fonction des réalités régionales. Par exemple, dans le cas des normes minimales sur l'abattage d'arbres décrites dans le schéma d'aménagement de la MRC de Papineau, les essences forestières de valeur commerciale sont présentées sous deux catégories, soit celles à récolter au moyen de coupes totales et de coupes partielles. Pour les CvAF, ces catégories doivent être ajustées pour chaque région.

• Cible

Pour assurer le maintien de la qualité visuelle des paysages en milieu forestier, les bénéficiaires d'une convention doivent **appliquer toutes les mesures d'harmonisation dont ils auront convenues** avec les autres utilisateurs du territoire. Ainsi, ils doivent :

- **respecter les pourcentages de coupes visibles qui sont acceptables** dans les paysages sensibles;
- **respecter les autres modalités** particulières, comme celles concernant la gestion des débris de coupe (andains), la voirie forestière, les sentiers de débardage et les aires de façonnement et d'empilement.

Références

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES, DE LA FAUNE ET DES PARCS (MRNFP), 2005. *Objectifs de protection et de mise en valeur des ressources du milieu forestier, plans généraux d'aménagement forestier 2007-2012 : document de mise en œuvre*, Québec, gouvernement du Québec, 47 p. [<http://www.mrnf.gouv.qc.ca/forets/consultation/consultation-objectifs.jsp>].

MRC DE PAPINEAU, 1998. *Les normes minimales sur l'abattage d'arbres du schéma d'aménagement révisé de la MRC de Papineau*.

PÂQUET, J., 2003. *Outil d'aide à la décision pour classifier les secteurs d'intérêt majeur et définir les stratégies d'aménagement pour l'intégration visuelle des coupes dans les paysages*, gouvernement du Québec, ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs, Direction des programmes forestiers, 15 p. [<http://www.mrnf.gouv.qc.ca/publications/forets/consultation/outil-decision.pdf>].

PÂQUET, J. et L. BÉLANGER, 1998. *Stratégie d'aménagement pour l'intégration visuelle des coupes dans les paysages*, Charlesbourg, C. A. P. Naturels, Programme de mise en valeur des ressources du milieu forestier du ministère des Ressources naturelles du Québec, 36 p.

PÂQUET, J. et L. DESCHÊNES, 2005. *Lignes directrices pour la mise en œuvre des objectifs visant le maintien de la qualité des paysages et l'harmonisation des usages*, Québec, gouvernement du Québec, ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction des programmes forestiers, Direction de l'environnement forestier, 35 p. [<http://www.mrnf.gouv.qc.ca/publications/forets/consultation/qualite-paysage.pdf>].

PÂQUET, J., L. BÉLANGER et M. A. LIBOIRON, 1994. *Aménagement de la qualité visuelle : inventaire de la sensibilité des paysages*, Charlesbourg, pour le ministère des Ressources naturelles du Québec, Service de l'aménagement forestier, 65 p.

.



**Ressources naturelles
et Faune**

Québec



Délégation de gestion sur territoire forestier résiduel

Prise en compte des enjeux écologiques dans les territoires faisant l'objet d'une entente de délégation de gestion (EDG) ou d'une convention de gestion territoriale (CGT)

Considérant que la superficie des territoires sous EDG ou CGT est réduite par rapport à la taille des unités d'aménagement, certains ajustements ont été apportés aux orientations ministérielles pour l'intégration des enjeux écologiques dans la planification forestière associée à ces territoires.

Les cibles présentées dans ce document s'appliquent aux territoires dont la superficie totale est supérieure à 1 000 ha. Certaines cibles sont applicables lorsque les territoires ont une superficie totale supérieure à 5 000 ha.

Les cibles qui sont d'application obligatoire et celles qui sont recommandées selon les différents enjeux sont présentées ci-après.

Les directions régionales du MFFP peuvent moduler les cibles liées au maintien des vieilles forêts et à la réalisation de coupes à rétention variable transmises aux délégataires, à condition que cela soit justifié, par exemple en fonction de l'historique des niveaux d'aménagement des territoires sous entente ou de leur morcellement.

Enjeux et référence ¹	Éléments considérés	Cibles
Structure d'âge des forêts Cahier 2.1	Le principal enjeu consiste à maintenir ou restaurer une structure d'âge proche de celle de la forêt naturelle. Les vieilles forêts, qui représentent le stade de développement le plus sujet à se raréfier, devraient s'avérer représentatives de la structure et de la composition des forêts naturelles.	
	Refuges biologiques	Cibles obligatoires Les refuges biologiques contribuent au maintien en permanence des vieilles forêts dans les territoires publics sous aménagement. Ils font partie du territoire d'analyse pour mesurer l'atteinte des cibles de vieilles forêts ² . Maintenir 2% de la superficie productive en refuges biologiques. Les critères à respecter sont les mêmes que ceux identifiés pour les unités d'aménagement (Poulin, 2015). Les délégataires doivent assurer la protection des refuges biologiques présents sur le territoire en respectant les lignes

¹ L'ensemble des documents de référence est présenté dans la bibliographie.

² Le territoire d'analyse pour l'enjeu écologique de la structure d'âge des forêts peut différer du territoire légalement désigné en vertu de l'EDG ou de la CGT. La superficie d'analyse prévue pour établir et vérifier l'atteinte de la cible doit intégrer celle des refuges biologiques ou autres territoires exclus de la superficie couverte, mais situés à l'intérieur de son périmètre.

Enjeux et référence ¹	Éléments considérés	Cibles
		directrices relatives à la gestion des refuges biologiques implantés sur le territoire (Poulin, 2014). Si des écarts sont constatés par rapport à la proportion ou aux critères de taille et de configuration, il est possible de procéder à la modification ou à l'implantation de nouveaux refuges ou de compenser la proportion manquante en augmentant la cible identifiée pour le maintien de vieilles forêts (coupes partielles adaptées ou allongement de révolution).
	Maintien de vieilles forêts	Cibles obligatoires • Superficies inférieures à 5 000 hectares : Il n'est pas nécessaire d'intégrer des mesures particulières pour le maintien des vieilles forêts, mis à part les refuges biologiques. Toutefois, des efforts raisonnables doivent être faits afin de maintenir ou d'augmenter la présence de vieilles forêts sur le territoire d'aménagement. • Superficies supérieures à 5 000 ha : Maintenir 5 % de la superficie productive en îlots de vieillissement ou en pratiques sylvicoles adaptées afin de permettre le maintien ou le recrutement de vieilles forêts.
	Forêt en régénération	Cible obligatoire • Superficies supérieures à 5 000 ha : La forêt en régénération (15 ans et moins) occupe au maximum 30 % de la superficie productive du territoire d'aménagement.
Organisation spatiale des forêts	Le principal enjeu consiste à réduire l'écart entre la forêt naturelle et la forêt aménagée sur le plan de la répartition spatiale des coupes et des aires forestières à différentes échelles de perception.	
		Cible obligatoire • Maintenir une proportion minimale de 30 % de forêts de 7 mètres (m) ou plus de hauteur.
Composition végétale Cahier 4.1	Le principal enjeu consiste à maintenir ou à restaurer la composition de la forêt naturelle.	
		Cibles recommandées • Afin d'identifier les enjeux spécifiques pour le territoire d'aménagement de l'entente, le délégataire de gestion peut consulter les PAFI des unités d'aménagement environnantes. Les cibles identifiées pour ces enjeux pour les territoires environnants pourraient être reprises telles quelles ou être adaptées pour le territoire sous entente.

Enjeux et référence ¹	Éléments considérés	Cibles
Structure interne des peuplements et bois mort Cahier 5.1	Le principal enjeu consiste à assurer le maintien ou l'augmentation des peuplements à structure complexe et la présence de bois mort.	
		Cibles obligatoires - La superficie récoltée en coupes totales doit être constituée d'un minimum de 20 % de coupes à rétention variable qui comprennent des modalités de rétention d'au moins 5 % du peuplement. Les coupes à rétention variable doivent être priorisées selon la taille des chantiers de récolte. - La superficie récoltée par coupes de jardinage (régime inéquienne) doit intégrer une directive pour le maintien 1 m² à l'hectare d'arbres classés « M » dans le système « MSCR », tout en favorisant ceux de gros diamètre. Cible recommandée - Faire des efforts pour augmenter la proportion de coupes à rétention variable qui comprennent des modalités de rétention d'au moins 5 % du peuplement. Ces efforts permettent de compenser le fait que les cibles de vieilles forêts sont très peu exigeantes pour ces territoires.
	Forêts perturbées naturellement	Si des perturbations naturelles entraînent des pertes de volume qui nécessitent le déploiement d'un plan spécial d'aménagement, les délégataires de gestion devront appliquer les modalités d'intervention prescrites par le MFFP.
Milieux riverains Cahier 6.1	Le principal enjeu lié aux milieux riverains consiste à maintenir à long terme des milieux riverains qui sont aptes à remplir des fonctions hydrologiques, écologiques et biologiques. Pour ce faire, une analyse et une cartographie du milieu riverain ont été réalisées par le MFFP à l'échelle de la région. Cette analyse a permis d'identifier les lacunes au niveau de la représentativité et de la rareté des milieux riverains et ainsi de déterminer les endroits où une modulation de la lisière boisée s'avère nécessaire. Dans certains cas, des cibles régionales de protection ont été identifiées pour les milieux rares et peu communs.	
	Protection des milieux rares et peu communs	Cible obligatoire - Appliquer les dispositions légales prévues au RNI ou au RADF, le cas échéant, propres à ces milieux. Cible recommandée - Appliquer les cibles locales de protection établies régionalement par le MFFP.
Milieux humides Cahier 6.2	Le principal enjeu lié aux milieux humides consiste à maintenir la diversité et les fonctions écologiques de ces milieux. Pour ce faire, une analyse et une cartographie des milieux humides ont été réalisées par le MFFP à l'échelle de la région. Ceci a	

Enjeux et référence ¹	Éléments considérés	Cibles
		permis d'identifier a) les milieux humides d'intérêt, b) les milieux humides isolés pour lesquels il est souhaitable de maintenir une connectivité avec les lisières boisées périphériques et le milieu forestier et c) les étangs vernaux. Dans certains cas, des cibles locales de protection ont été identifiées pour ces milieux. Cible obligatoire • Appliquer les dispositions légales prévues au RNI ou au RADF, le cas échéant, propres aux milieux humides. Cible recommandée • Appliquer les cibles locales de protection identifiées régionalement par le MFFP.
Espèces menacées, vulnérables ou susceptibles de l'être Cahier 7.1		Le principal enjeu consiste à maintenir des habitats adéquats pour les espèces menacées, vulnérables ou susceptibles de l'être (EMVS) du milieu forestier en tenant compte de leurs exigences particulières. Pour répondre à cet enjeu, il est nécessaire d'intégrer dans la planification et les opérations forestières les mesures et les modalités prévues à l'égard des activités d'aménagement pour les EMVS. Cibles obligatoires • Appliquer les mesures de conservation intégrale ou les modalités particulières permises à certaines conditions mises au point dans le cadre de l'entente administrative concernant la protection des EMVS du territoire forestier (MFFP, 2015). • Le bénéficiaire d'une entente ou d'une convention doit valider auprès du MFFP afin de s'assurer qu'il a la liste complète et à jour des espèces menacées ou vulnérables présentes sur le territoire et l'emplacement précis des sites où la présence d'EMVS requiert des mesures de protection qui doivent être intégrées au PAFI et respectées lors de la réalisation des opérations forestières. • Dans le cas d'EMVS non couvertes par l'entente administrative, définir avec le MFFP la mesure de protection à appliquer.

Pour avoir une meilleure compréhension des enjeux, de la démarche d'analyse et des solutions, les documents de référence peuvent être rendus disponibles sur demande auprès de la Direction générale en région :

<https://www.quebec.ca/gouvernement/ministere/ressources-naturelles-forets/coordonnees/reseau-regional>

Bibliographie

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, 66 p.

[<https://mffp.gouv.qc.ca/documents/faune/especes/GuideIntegrationBesoins-planif-forestiere.pdf>]

JETTÉ, J.-P., et autres (2013a). Intégration des enjeux écologiques dans les plans d'aménagement forestier intégré, Partie I – Analyse des enjeux, [En ligne], Québec, gouvernement du Québec, ministère des Ressources naturelles, Direction de l'aménagement et de l'environnement forestiers, 150 p.

[<https://mffp.gouv.qc.ca/documents/forets/amenagement/analyse-enjeux.pdf>]

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

[<https://mffp.gouv.qc.ca/documents/forets/amenagement/solutions-enjeux.pdf>]

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]

MINISTÈRE DES FORÊTS, DE LA FAUNE ET DES PARCS (2015). *Intégration des enjeux écologiques dans les plans d'aménagement forestier intégré de 2018-2023, Cahier 6.1 – Enjeux liés aux milieux riverains*, Québec, gouvernement du Québec, Direction de l'aménagement et de l'environnement forestiers, 44 p. [https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/forets/documents/gestion/CH_6_1_Enjeux_milieux_riverains_MRNF.pdf]

[https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/forets/documents/gestion/CH_6_1_Enjeux_milieux_riverains_MRNF.pdf]

MINISTÈRE DES FORÊTS, DE LA FAUNE ET DES PARCS (2015). Intégration des enjeux écologiques dans les plans d'aménagement forestier intégré de 2018-2023, Cahier 7.1 – Enjeux liés aux espèces menacées ou vulnérables, Québec, gouvernement du Québec, Direction de l'aménagement et de l'environnement forestiers, 18 p.

[https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/forets/documents/gestion/CH_7_1_Especes_menacees_vulnerables_MRNF.pdf]

MINISTÈRE DES FORÊTS, DE LA FAUNE ET DES PARCS (2016). *Intégration des enjeux écologiques dans les plans d'aménagement forestier intégré de 2018-2023, Cahier 6.2 – Enjeux liés aux milieux humides*, Direction de l'aménagement et de l'environnement forestiers, 58 p. [https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/forets/documents/gestion/CH_6_2_Milieux_humides_MRNF.pdf]

[https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/forets/documents/gestion/CH_6_2_Milieux_humides_MRNF.pdf]

MINISTÈRE DES FORÊTS, DE LA FAUNE ET DES PARCS. 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, Québec, gouvernement du Québec, Direction de

l'aménagement et de l'environnement forestiers. [https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/forets/documents/gestion/CH_2-1_Structure_age_MRNF.pdf]

MINISTÈRE DES FORÊTS, DE LA FAUNE ET DES PARCS. *Intégration des enjeux écologiques dans les plans d'aménagement forestier intégré de 2018-2023, Cahier 5.1 – Enjeux liés à la structure interne des peuplements et au bois mort*, Québec, gouvernement du Québec, Direction de l'aménagement et de l'environnement forestiers. [https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/forets/documents/gestion/CH_5_1_Structure_interne_MRNF.pdf]

POULIN, C. (2014). *Lignes directrices relatives à la gestion des refuges biologiques*, [En ligne], Québec, gouvernement du Québec, ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, Direction de l'aménagement et de l'environnement forestiers, 23 p. [<https://mffp.gouv.qc.ca/documents/forets/amenagement/refuges-biologiques.pdf>]

MODALITÉS POUR L'IMPLANTATION OU LE REMPLACEMENT DES PROJETS DE REFUGES BIOLOGIQUES

Rédaction

Claude Poulin, technicien forestier

Production

Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, Direction de l'aménagement et de l'environnement forestiers, Québec, février 2015

Pour plus de renseignements

Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs
Direction de l'aménagement et de l'environnement forestiers
5700, 4^e Avenue Ouest
Québec (Québec) G1H 6R1
Téléphone : 418 627-8650
Télécopieur : 418 643-2368
Courriel : daef@mffp.gouv.qc.ca
DAEF2-0074

Référence : POULIN, C. (2015). *Modalité pour l'implantation ou le remplacement des projets de refuges biologiques*, Québec, ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, Direction de l'aménagement et de l'environnement forestiers, 15 p.

TABLE DES MATIÈRES

Introduction.....	1
1. Circonstances menant à la recherche de nouveaux territoires pour implanter ou remplacer un projet de refuge biologique.....	3
1.1 Remplacement de projets de refuges biologiques.....	3
1.2 Implantation de nouveaux refuges biologiques.....	4
2. Localisation des nouveaux territoires à implanter ou remplacer.....	5
2.1 Répartition spatiale.....	5
2.2 Prise en compte des contraintes à la désignation	6
3. Choix des peuplements et configuration	7
3.1 Composition et âge des peuplements.....	7
3.2 Éléments de configuration.....	8
4. Cheminement du processus de remplacement ou d'implantation de projets de refuges biologiques.....	11
Documents cités.....	13
Figure 1 Exemple d'enclavement acceptable	9
Figure 2 Exemple d'enclavement inacceptable.....	9

INTRODUCTION

Au milieu des années 2000, le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP) a implanté sur tout le territoire de la forêt publique aménagée québécoise près de 3600 refuges biologiques, apportant ainsi une importante contribution à la protection et au maintien de la biodiversité associée aux vieilles forêts. En 2008, les refuges biologiques issus de cette première implantation massive ont été inscrits dans les plans généraux d'aménagement forestier et ont été, par conséquent, mis à l'abri de toute activité liée à la production forestière.

En principe, cette opération « en bloc » devait constituer l'essentiel du travail d'implantation des refuges biologiques. Dans les faits cependant, il peut arriver qu'on veuille chercher d'autres territoires, soit pour implanter un nouveau projet de refuge biologique ou encore pour remplacer un projet de refuge biologique déjà existant. À cet égard, les lignes directrices relatives à la gestion des refuges biologiques (juin 2014)¹ prévoient la possibilité d'un tel remplacement dans le cas où des activités d'aménagement forestier sont rendues nécessaires pour permettre une exploitation minière ou énergétique. D'autres situations peuvent aussi nécessiter l'implantation de nouveaux territoires. On trouvera à la section 1 la description des circonstances menant à la recherche de nouveaux territoires pour y implanter ou remplacer un refuge biologique.

Le présent document ne vise pas à remplacer les lignes directrices pour l'implantation des refuges biologiques émises en 2005 et qui ont été à la base de l'implantation massive initiale. Il vient plutôt en élargir le champ d'application, considérant que les lignes directrices de 2005 sont difficilement applicables lorsque les refuges biologiques sont implantés individuellement ou lorsqu'on doit chercher à la pièce un territoire de remplacement. Les lignes directrices de 2005 comportaient une méthode détaillée pour bien répartir les refuges biologiques en fonction des groupes de calcul. On considère aujourd'hui que cet objectif de répartition équilibrée a été atteint et qu'il n'y a plus lieu d'y accorder autant d'importance. C'est d'ailleurs ce qui est présenté à la section 2 – Recherche de territoires de remplacement.

Dorénavant, lors de la sélection des peuplements forestiers, on accordera davantage d'importance à leurs qualités intrinsèques, en insistant d'abord sur les classes d'âge les plus appropriées aux fonctions des refuges biologiques, soit celles qui favorisent le maintien de la biodiversité associée aux vieilles forêts. Rappelons que les refuges biologiques sont reconnus à ce titre par le ministère du Développement durable, de

1. Attention de ne pas confondre les lignes directrices relatives à la **gestion** des refuges biologiques et les lignes directrices pour l'**implantation** des refuges biologiques.

l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques et doivent, par conséquent, correspondre au statut défini par ce ministère pour mériter cette reconnaissance. La section 3 décrit les critères retenus en matière de composition et de configuration.

Enfin à la section 4, on s'attarde à décrire le processus visant à officialiser l'inscription des nouveaux projets de refuges biologiques, peu importe qu'ils soient issus d'une nouvelle implantation ou du remplacement d'un projet de refuge biologique existant.

1. CIRCONSTANCES MENANT À LA RECHERCHE DE NOUVEAUX TERRITOIRES POUR IMPLANter OU REMPLACER UN PROJET DE REFUGE BIOLOGIQUE

1.1 REMPLACEMENT DE PROJETS DE REFUGES BIOLOGIQUES

Les lignes directrices relatives à la gestion des refuges biologiques (juin 2014) décrivent brièvement les circonstances exceptionnelles pouvant mener au remplacement d'un refuge biologique, sans toutefois expliquer la façon de procéder à ce remplacement. On y précise qu'en cas d'impacts appréhendés d'une activité d'aménagement forestier¹ pouvant compromettre la désignation légale, « il faudra envisager la modification du projet de refuge biologique ou son déplacement dans la même unité territoriale de référence (UTR) ».

Lorsqu'ils sont libres de droits miniers et sans potentiel en matière de développement minier ou énergétique, les refuges biologiques peuvent être désignés légalement en vertu de la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier et reconnus à titre d'aire protégée. Les autres sites portent l'appellation de « projet de refuge biologique » et bénéficient d'une protection administrative qui a été reconduite dans la version révisée des lignes directrices relatives à la gestion des refuges biologiques (juin 2014). Cette protection administrative les soustrait de la planification forestière, mais ne couvre pas le cas des activités d'aménagement forestier dont la finalité est l'exploitation minière ou énergétique. Rappelons que c'est en raison de la présence de titres miniers actifs, ou encore, d'un potentiel minéral ou énergétique que les projets de refuges biologiques n'ont pas été désignés légalement jusqu'à présent. C'est pour cette raison qu'advenant que les impacts de ces activités ne permettent pas d'assurer le maintien du projet de refuge, et ce, malgré les conditions inscrites au permis d'intervention, un remplacement de ce projet de refuge biologique devra alors être entrepris.

Également, le remplacement pourra être envisagé dans les cas de projets de refuges biologiques pour lesquels on estime que les contraintes à leur désignation vont s'étendre sur une très longue période, sans possibilité d'en entrevoir la levée éventuelle. Précisons également que parfois, l'abandon du projet de refuge biologique dans son entier n'est pas nécessaire, mais qu'il suffit de remplacer une portion du territoire concerné.

1. Par activité d'aménagement forestier, on inclut toute activité d'aménagement forestier dont la finalité n'est pas seulement la production forestière, mais aussi l'exploration et l'exploitation minières ou énergétiques.

1.2 IMPLANTATION DE NOUVEAUX REFUGES BIOLOGIQUES

Insuffisance de refuges biologiques

Si à ce jour l'implantation des refuges biologiques a été complétée dans la totalité des unités d'aménagement (UA), ce n'est pas encore le cas pour les territoires forestiers résiduels avec ententes de délégation. Certains de ces territoires ne rencontrent pas les critères minimaux exigés en matière de composition et de superficie des refuges biologiques, et il serait donc possible et souhaitable qu'on veuille améliorer ou compléter cette portion du réseau.

Toute autre proposition qui pourrait être soumise au ministre

D'autres propositions pour créer des refuges biologiques peuvent être soumises par différents intervenants qui travaillent au MFFP (Secteur des opérations régionales et Secteur de la faune et des parcs) ou pour d'autres organismes (municipalités, municipalités régionales de comté, communautés autochtones, etc.).

À titre d'exemple, un aménagiste peut proposer l'amélioration du réseau des refuges biologiques de son territoire en ciblant des peuplements forestiers dits « orphelins » qui ont été relativement isolés ou sont devenus difficilement aménageables. Citons également le cas où un refuge biologique serait proposé par le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement en guise de compensation.

2. LOCALISATION DES NOUVEAUX TERRITOIRES À IMPLANTER OU REMPLACER

2.1 RÉPARTITION SPATIALE

L'implantation d'une multitude de petites aires forestières protégées bien réparties est au cœur du concept de refuge biologique. Rappelons que la présence d'un grand nombre de refuges biologiques favorise la conservation de la biodiversité, puisqu'ils peuvent servir de « foyer de dispersion » pour les espèces à petit domaine vital associées aux vieilles forêts ou encore de « relais de dispersion » pour les espèces à plus grand domaine vital. La multiplication des petits refuges diminue la possibilité qu'un seul incident, par exemple une grande perturbation du milieu comme un feu, vienne détruire l'ensemble de la superficie protégée. Enfin, ces refuges peuvent aussi contribuer à maintenir une certaine connectivité entre les grandes aires protégées.

Territoires de remplacement

L'UTR, utilisée lors de l'implantation initiale, constitue toujours l'unité de base de la trame des refuges biologiques. Le remplacement d'un projet de refuge biologique doit donc se faire dans la même UTR. Idéalement, on cherchera à trouver les mêmes caractéristiques sur le plan de la composition (grand type forestier et structure d'âge) et de la superficie ou, du moins, à s'en approcher le plus près possible dans le respect des critères décrits à la section 3. Le remplacement d'un projet de refuge biologique peut s'effectuer par l'addition de plusieurs refuges biologiques qui, pris individuellement, satisfont aux critères d'implantation.

On peut remplacer un projet de refuge biologique par un nouveau territoire qui satisfait les critères de la section 3, mais dont la superficie serait largement inférieure à la superficie du projet de refuge biologique à remplacer, par exemple en passant d'un refuge de 180 ha à un autre de 100 ha. Il est tout de même mieux de protéger un plus petit refuge biologique que d'abandonner le projet sans le remplacer.

Si aucun remplacement n'est possible, le projet pourra alors être abandonné. On doit prendre en compte deux éléments.

- La recherche de superficies pour compenser une insuffisance dans une UTR donnée en augmentant la superficie en refuge biologique d'une UTR voisine n'est pas exigée. Toutefois, si une zone adjacente à l'UTR est peu ou mal pourvue en aires protégées, il peut être judicieux d'y implanter le refuge biologique.
- Si, depuis l'implantation initiale du refuge biologique, de nouvelles aires protégées ont été créées dans l'UTR, et qu'à l'intérieur de ces aires il y a un ou des ensembles de peuplements forestiers pouvant constituer des refuges biologiques, et dont on peut

faire le contour théorique selon les critères de la section 3, on peut considérer que ces peuplements forment un territoire de remplacement adéquat. Comme ce territoire est déjà protégé, on est alors dispensé d'y créer un nouveau projet de refuge biologique.

Nouveaux refuges biologiques

Dans le cas d'implantations à la pièce de nouveaux refuges biologiques, comme ces territoires s'ajoutent à un réseau considéré comme étant déjà bien réparti, aucun enjeu particulier n'est lié à cette problématique.

Toutefois, si l'on désire implanter un grand nombre de refuges biologiques ($n > 5$) dans un territoire donné, on devra assurer une répartition équitable parmi les grands types forestiers. À cette fin, on pourra s'inspirer des lignes directrices d'implantation de 2005. Le but de cette mesure est d'éviter d'induire un biais systématique dans le choix des groupements d'essences (ex. : ne choisir que des tremblaies ou ne choisir aucune pessière).

2.2 PRISE EN COMPTE DES CONTRAINTES À LA DÉSIGNATION

Afin de permettre son éventuelle désignation légale, un refuge biologique devrait être implanté prioritairement dans un territoire libre de droits miniers ou sans potentiel reconnu de développement minier ou énergétique. Si on ne peut implanter un refuge biologique dans un secteur sans contraintes à la désignation, on tentera de l'implanter là où les contraintes sont les moins fortes ou davantage susceptibles d'être levées dans un proche avenir.

Deux types d'éléments doivent être considérés.

- **Les titres miniers actifs (*claims*).** On peut obtenir la localisation des titres miniers actifs sur le site Web GESTIM (www.mern.gouv.qc.ca/mines/titres/titres-gestim.jsp) et y télécharger les fichiers de formes (*shape files*) nécessaires à l'analyse.
- **L'évaluation des potentiels.** Même s'ils ne sont pas affectés par des restrictions légales, on considère que les territoires qui ont un grand potentiel sur le plan du développement minier ou énergétique présentent des contraintes à la désignation. Pour connaître ces potentiels, on doit consulter Géologie Québec et le Secteur de l'énergie du ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles.

Comme ce sont des secteurs centraux, la Direction de l'aménagement et de l'environnement forestiers du MFFP est bien placée pour procéder à ces consultations, ce qu'elle réalise déjà couramment dans le processus de désignation légale. Pour chaque territoire à remplacer, il pourrait être judicieux de proposer plusieurs sites candidats à Géologie Québec, notamment lorsqu'on soupçonne la présence d'un fort potentiel minéral. Cela permettrait de limiter le nombre de démarches à entreprendre auprès d'eux.

3. CHOIX DES PEUPLEMENTS ET CONFIGURATION

3.1 COMPOSITION ET ÂGE DES PEUPLEMENTS

Peuplements recherchés

La principale fonction des refuges biologiques étant la protection et le maintien de la biodiversité associée aux vieilles forêts, les peuplements forestiers qui les composent doivent être constitués en priorité de vieux peuplements. Ceux-ci ont été définis par le MFFP¹ comme comportant les classes d'âge de 120 ans, VIN (vieux inéquienne) et VIR (vieux irrégulier), auxquelles s'ajoute la classe de 90 ans dans les domaines bioclimatiques de la sapinière à bouleau jaune et de la sapinière à bouleau blanc. Si des peuplements plus jeunes sont admis, leurs superficies ne doivent cependant pas dépasser un certain seuil (voir le tableau à la page suivante).

Les peuplements recherchés devront comporter les caractéristiques suivantes, selon leur appellation cartographique.

- En priorité, les vieux peuplements forestiers qui, selon la cartographie écoforestière, sont dans les classes d'âge suivantes : 120, VIN et VIR.
- Les peuplements forestiers matures ou prématures qui, selon la cartographie écoforestière, sont dans les classes d'âge 70 et 90, ainsi que les peuplements étagés comportant les classes d'âge 70, 90 et 120.
- Les sapinières et tremblaies² des classes d'âge 50, JIN (jeune inéquienne) et JIR (jeune irrégulier). Ces peuplements sont composés d'essences peu longévives qui atteignent, par conséquent, le stade de maturité plus rapidement.
- Les peuplements dont la principale essence compagne est le sapin ou le tremble de classes d'âge JIN et JIR. Même si ces peuplements sont jeunes, on considère que leur structure inéquienne avec une composante de sapins ou de trembles matures est susceptible d'offrir une structure végétale propice à remplir les fonctions attendues d'un refuge biologique.

La superficie des peuplements recherchés devra couvrir **au moins 60 %** du territoire proposé à titre de refuge biologique.

1. Voir le document *Intégration des enjeux écologiques dans les plans d'aménagement forestier intégré, Partie 1 — Analyse des enjeux* (Jetté et autres, 2013).

2. On désigne ainsi les peuplements dominés par les sapins ou les trembles.

Peuplements « neutres »

Les peuplements JIN et JIR autres que ceux décrits précédemment (c'est-à-dire autres que les sapinières, les tremblaies et les groupements à sapin ou à tremble) sont trop jeunes pour être classés avec les peuplements recherchés. Toutefois, leur structure inéquienne est susceptible de contenir certains des attributs recherchés, c'est pourquoi plutôt que de les rejeter, on les considère comme « neutres ».

Territoires ou peuplements non considérés

Tous les autres types de territoires qui n'entrent pas dans les catégories précédentes ne répondent pas aux critères de refuge biologique. C'est le cas des terrains non forestiers (gravières, lacs, etc.), des terrains forestiers non productifs (tourbières, dénudés secs, etc.), des terrains forestiers en régénération et autres peuplements forestiers jeunes. La proportion de ces territoires **ne doit pas excéder 25 %** de la superficie totale du refuge biologique.

Proportions maximale et minimale des types de peuplements

	Minimum (%)	Maximum (%)
Peuplements recherchés	60	100
Peuplements neutres	0	40
Territoires non considérés	0	25

3.2 ÉLÉMENTS DE CONFIGURATION

Superficie minimale

La superficie minimale d'un refuge biologique est fixée à 50 ha en zone de forêt feuillue et mélangée et de 100 ha en zone de forêt boréale.

Enclavement des territoires non considérés

Les territoires ou peuplements non considérés (ou non désirés) doivent être bien répartis à l'intérieur du périmètre du refuge biologique (figure 1). On doit éviter de les concentrer dans un même secteur (figure 2).

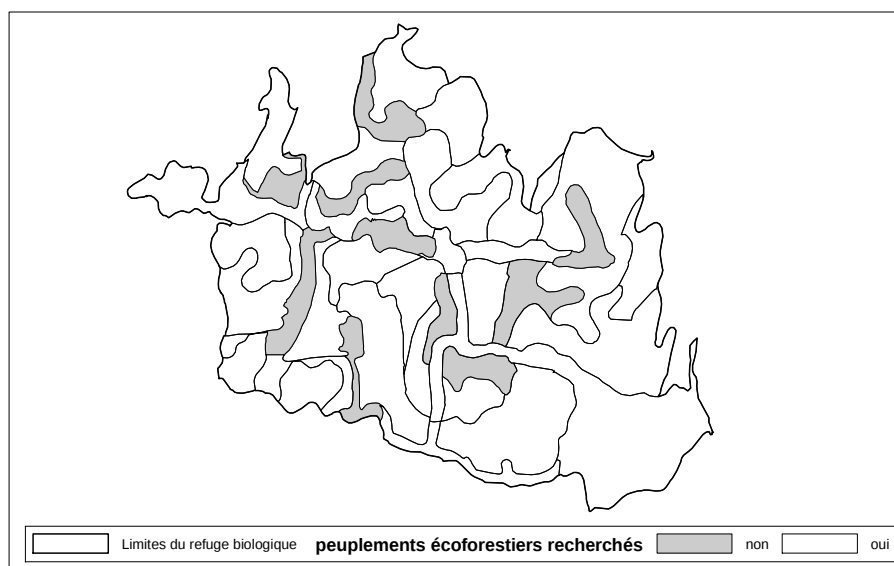


Figure 1 Exemple d'enclavement acceptable

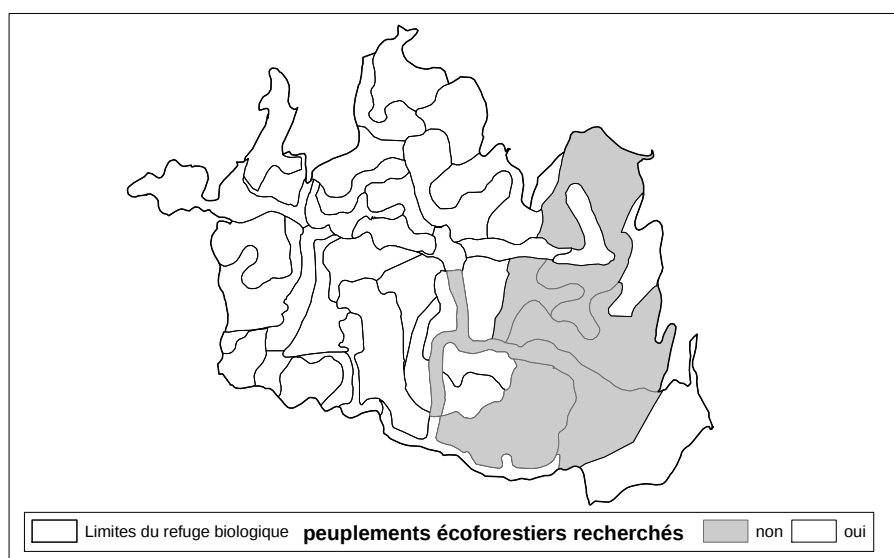


Figure 2 Exemple d'enclavement inacceptable

Autres éléments de configuration

- On doit éviter une configuration longue et mince; la largeur minimale est de 500 m.
- Ces territoires ne doivent pas comporter d'éléments séparateurs de plus de 25 m de largeur, comme des chemins et des emprises de chemin, des cours d'eau ou des lignes de transport d'énergie. Si tel est le cas, le territoire est scindé et chacune des composantes doit satisfaire aux critères d'implantation.
- On doit éviter de localiser un refuge biologique sur une île puisque ce type de milieu ne permet pas d'atteindre un des objectifs du refuge biologique, soit la recolonisation des forêts de seconde venue en périphérie, le plan d'eau constituant une barrière jugée trop importante.
- Les limites doivent être cohérentes et pratiques pour la gestion du territoire : il faut éviter l'empiètement de plans d'eau, l'inclusion de chemins en périphérie, les invaginations, les excroissances ou d'autres anomalies apparentes. Les limites peuvent être ajustées pour s'appuyer sur les entités physiques périphériques comme les chemins (prévoir un tampon suffisant pour l'emprise), les plans d'eau ou les ruisseaux. Les superficies ainsi ajoutées ne doivent pas être considérées dans les forêts matures définies précédemment (peuplements recherchés).

4. CHEMINEMENT DU PROCESSUS DE REMPLACEMENT OU D'IMPLANTATION DE PROJETS DE REFUGES BIOLOGIQUES

Ce sont les unités régionales du Secteur des opérations régionales qui ont la responsabilité de procéder à la recherche de territoires de remplacement, selon les modalités de ce document, et ce, dans la foulée de l'application des lignes directrices relatives à la gestion des refuges biologiques, dont elles assument également la charge.

D'autre part, les propositions d'implantation de nouveaux projets de refuges biologiques doivent d'abord être traitées et analysées par les unités régionales, conformément aux présentes modalités.

La Direction de l'aménagement et de l'environnement forestiers peut être consultée à tout moment dans le processus. En bout de ligne, la proposition de remplacement ou d'implantation de nouveau projet de refuge biologique est soumise à la Direction de l'aménagement et de l'environnement forestiers qui l'approuve et la transmet à la Direction de la gestion de l'information forestière pour l'inscription à la cartographie officielle (combiné administratif des subdivisions territoriales forestières), et soustraction à la production forestière.

DOCUMENTS CITÉS

JETTÉ, J.-P., et autres (2013). *Intégration des enjeux écologiques dans les plans d'aménagement forestier intégré, Partie I – Analyse des enjeux*, Québec, gouvernement du Québec, ministère des Ressources naturelles, Direction de l'aménagement et de l'environnement forestiers, 150 p.

LEBLANC, M., et S. DÉRY (2005). *Lignes directrices pour l'implantation des refuges biologiques rattachées à l'objectif sur le maintien de forêts mûres et surannées*, Québec, gouvernement du Québec, ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction de l'environnement forestier, 21 p.

POULIN, C. (2014). *Lignes directrices relatives à la gestion des refuges biologiques*, Québec, gouvernement du Québec, ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, Direction de l'aménagement et de l'environnement forestiers, 21 p.

Projet de refuge biologique 08351R020

Tableau 5. Répartition par classe d'âge

La superficie des refuges à analyser exclut les GC non considérés.

Refuge No	Classe d'âge selon 5 niveaux (voir la légende en bas du tableau)				Surannée (ha)	Total (ha)	Mûre + surannée	
	En voie de rég (ha)	Régénéré (ha)	Jeune (ha)	Mûre (ha)			%	Justifications
083512090R020	-		10	67	106 -		183	58%
								EE50 toléré - Tel que mentionné par la DEF - Nancy Caron

Tableau 7. Caractéristiques et justification du choix des refuges biologiques

Refuge No	Nom (facultatif)	Superficie totale (ha)	Superficie forestière (ha)	Superficie GC non considérés (ha)	% non comptabilisable Max. 15%	Superficie comptabilisable (ha)
083512090R020	SAGITTAIRE - K4		218	183	3	2% 180

Projet de modification des limites d'un refuge biologique

No du refuge biologique : 089-007

1. NATURE DU PROJET¹ :

En 2019, le MERN a déposé une demande d'avis sur un échange de terrain à Val-d'Or, dans le coin de l'aéroport, pour le développement d'un secteur d'industries légères. Puisque le territoire chevauchait un projet de refuge biologique, nous avons demandé d'exclure cette superficie de l'échange. Le MAMH, le MERN, la MRC et la Ville de Val-d'Or nous sont revenus en disant qu'ils étaient dans leur droit puisqu'en 2014, lors d'une modification au SAD, nous n'avions émis aucun commentaire sur l'agrandissement du périmètre urbain dans le projet de refuge biologique.

Les limites du développement actuellement envisagé ont été clarifiées ainsi qu'un argumentaire sur les besoins futurs en développement et les échéanciers. Le projet est plus large que ce qui est visé par l'échange de terrain et s'appuie sur le nouveau périmètre urbain. Selon le périmètre urbain actuellement utilisé par la Ville de Val-d'Or, un retrait d'environ 3 ha du refuge serait nécessaire. Après validation, ce retrait ne nuirait pas au maintien du refuge puisque sa taille demeurerait supérieure à 100 ha et cela n'abaisserait pas non plus la contribution de 2% des refuges à l'entente de délégation concernée.

À la suite de discussions, il a été convenu de procéder à une modification du contour du projet de refuge biologique afin d'en soustraire la portion actuellement dans le périmètre urbain.

1.1 Contexte légal

Il s'agit d'un projet de refuge biologique soumis aux Lignes directrices relatives à la gestion des refuges biologiques.

2. JUSTIFICATIONS :

Le MFFP a omis, lors de la modification du SAD de la MRC de la Vallée-de-l'Or en 2014, de soulever la superposition des limites de l'agrandissement du périmètre d'urbanisation demandé avec les limites du projet de refuge biologique. Le gouvernement ayant entériné la modification du SAD, on se retrouve avec un conflit d'usage.

Cette superposition constitue une erreur et doit être corrigée puisque la vocation première du périmètre d'urbanisation dans ce secteur est le développement d'industries légères.

3. DÉTAIL DE LA MODIFICATION :

Selon le périmètre urbain actuellement utilisé par la Ville de Val-d'Or, un retrait d'environ 3 ha du refuge serait nécessaire.

Le refuge visé par la modification se situe à environ 3 km au sud de l'agglomération urbaine de la Ville de Val-d'Or et à moins de 500 m des installations aéroportuaires de la ville. Le refuge sera éventuellement adjacent à une zone industrielle, destinée à des industries légères.

Le refuge biologique est essentiellement constitué de peuplements de pin gris équien mature de 90 ans (tableau 1 et carte 1 en annexe). Quelques peuplements plus mixtes dominés par du bouleau blanc y sont aussi présents ainsi que quelques peuplements de pin gris surmature présentant plus de structure. Le retrait de 3 ha affectera d'ailleurs ce dernier type de peuplements. Enfin, ce refuge présente peu de jeunes peuplements, de peuplements improductifs ou de secteurs d'anthropisation. Un sentier de motoneige associé à une zone récréative adjacente (ouest, nord-ouest) traverse le refuge.

En périphérie du refuge, on retrouve le même type de peuplements, soit une dominance de peuplements de pin gris équien mature de 90 ans (tableau 2 et carte 1 en annexe), un peu plus de zones improductives et ayant subi une anthropisation. On retrouve également plus de jeunes forêts ou de forêts en régénération.

¹ Par projet on entend l'ensemble des activités d'aménagement forestier faisant l'objet de la demande
Canevas réalisé en date du 7 juillet 2015

Tableau 1. Composition du refuge biologique 089-007 et de la partie à retirer selon le 5^e inventaire décennal à jour en 2019

			Portion à maintenir				Portion à retirer		
			Dominance des peuplements composant le refuge						
Classe de densité	Classe de hauteur	Classe d'âge	Bouleau blanc	Pin gris	Peuplier faux-tremble	Dénudés humides ou inondées	Bouleau à Papier	Pin gris	Superficie totale
AB	1-2	90	31,3				0,2	0,2	31,3
		JIR	0,5						0,5
		VIR	7,5						7,5
	3	30	0,1	16,7	16,9				
		50	0,6	0,8					
	4	30	0,0	0,2					0,2
3090		0,1	0,1						
C		1-2	70JIN	0,2	0,2				
	90		39,1	39,1					
	9030		12,1	12,1					
	VIR		7,4	3,0					
			0,5	0,5					
Total général			8,3	106,9	0,5	0,5	0,2	3,3	119,7

Tableau 2. Composition de la zone périphérique (100 m) du refuge biologique 089-007 selon le 5^e inventaire décennal à jour en 2019

			Dominance des peuplements composant la zone périphérique						
Classe de densité	Classe de hauteur	Classe d'âge	Bouleau blanc	Pin gris	Peuplier faux-tremble	Mixte résineux et feuillus	Dénudés humides ou inondées	Zone d'anthro-pisation	Superficie totale (ha)
AB	1-2	90	14,7						14,7
		JIR	5,7						5,7
		VIR	1,3	0,1				1,4	
	3	30	4,7	2,3					6,9
		50	2,7					2,7	
	4	10	1,7				1,7		
		30	3,4					3,4	
C	1-2	3090	5,7				5,7		
		70JIN	2,4				2,4		
		90	6,3				6,3		
		9030	0,5				0,5		
		VIR	2,0				2,0		
	3	70	0,8				0,8		
								11,9	0,2
Total général			12,1	34,7	5,7	1,8	11,9	0,2	66,4

4. ENJEUX

Cette superposition entre les limites du projet de refuge et le périmètre urbain de la Ville de Val-d’Or constitue une erreur et doit être corrigée puisque la vocation première du périmètre d’urbanisation dans ce secteur est le développement d’industries légères.

5. DÉTAIL DE LA MODIFICATION ET ÉVALUATION DES IMPACTS SUR LA BIODIVERSITÉ :

À la lumière de la description du territoire au point 3 de ce formulaire, on constate que le refuge et son environnement ne sont pas constitués de peuplements très diversifiés ou structurés et d’espèces très longévives. Ce refuge constitue néanmoins un vestige assez intègre des peuplements de son environnement. Après modification, la taille du refuge demeurera supérieure à 100 ha, soit la taille minimale requise pour constituer un refuge, et la représentativité des refuges biologiques dans le territoire forestier résiduel sous entente de délégation de la MRC de la Vallée-de-l’Or sera toujours d’au moins 2%, soit la cible visée.

Étant donnée l’environnement forestier peu diversifié, le niveau de dérangement associé à la zone récréotouristique adjacente et à la proximité de zones industrielles et aéroportuaires, il ne semble pas justifié ou intéressant de compenser, à cet endroit, la partie soustraite.

6. AUTRES ÉLÉMENTS D’INFORMATION

Ce projet de refuge biologique superpose des droits miniers actifs (voir carte 2 en annexe).

7. CONSULTATIONS DES INSTANCES GOUVERNEMENTALES CONCERNÉES

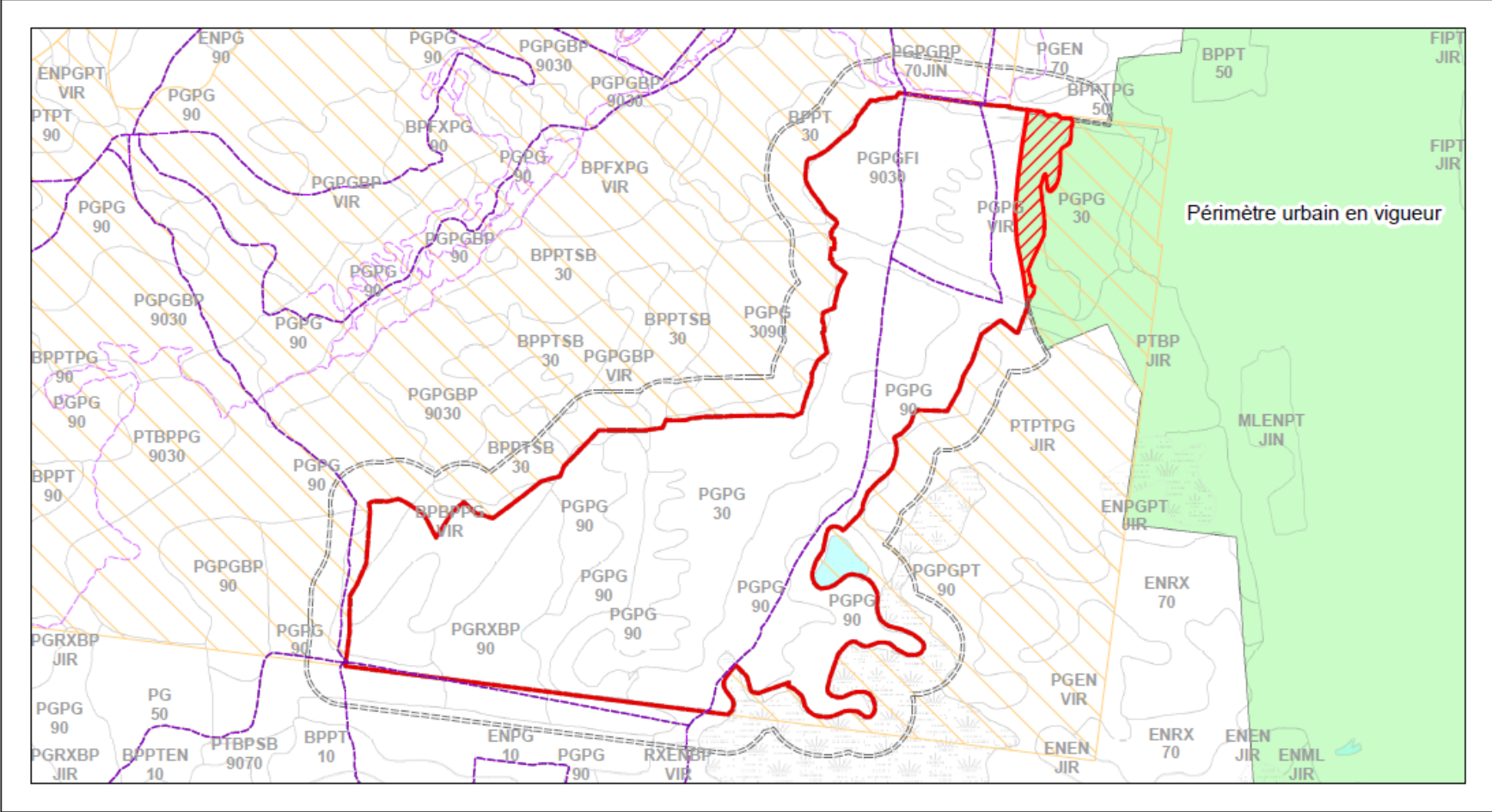
7.2 AVIS DE LA DPF

Une demande d’avis à la Direction de la protection des forêts (**DPF**) a été déposée le 19 janvier 2022.

Préparé et recommandé par : Nancy Delahaye et Annie Belleau
En date du : 19 janvier 2022

Refuge biologique 089-007

Environnement immédiat



Lieu d'enregistrement et nom du fichier : J:/BD_GEOM/Usager/BELAND/API/AVIS_VD_AEROPORT_REFUGE

- Élément**
- Partie refuge biologique à maintenir
 - Partie refuge biologique à retirer
 - Périphérie du refuge
 - Périmètre urbain
 - Territoire sous entente de délégation de gestion

- Élément**
- Seniliter motoneige et quad
 - Piste cyclable

0 100 200 300 400 Mètres
1 / 15 000

Projection cartographique
NAD_1983_Quebec_Lambert

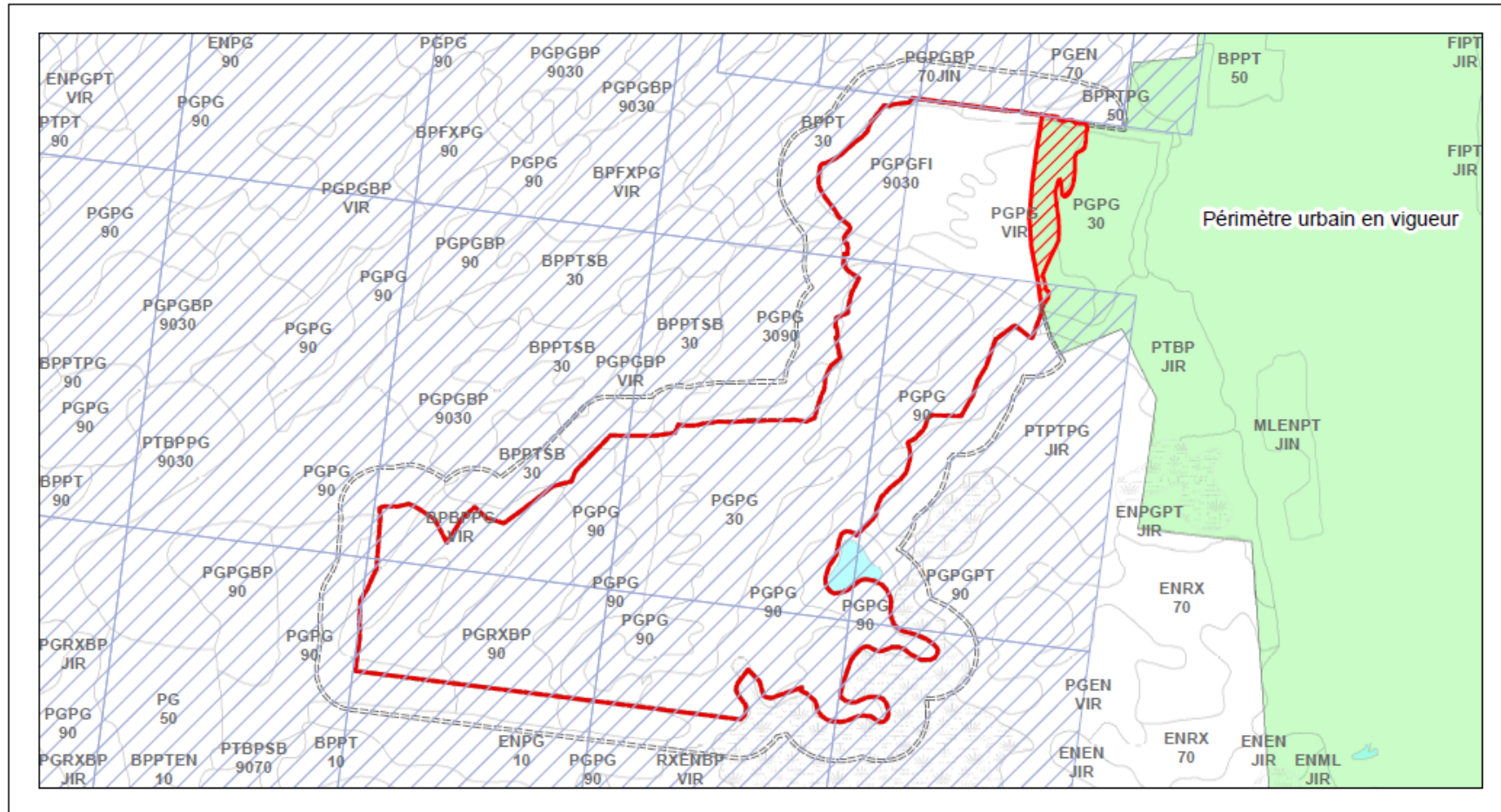
Sources
Base de données géographiques, MERN

Réalisation
Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs
Direction générale secteur nord-ouest
Note : Le présent document n'a aucune portée légale.
© Gouvernement du Québec

**Forêts, Faune
et Parcs**
Québec

Refuge biologique 089-007

Environnement minier



Lieu d'enregistrement et nom du fichier : J:\BD_GEOM\Usager\BELAND\AP\AVIS_VD_AEROPORT_REFUGE

Élément

- Partie refuge biologique à maintenir
- Partie refuge biologique à retirer
- Périphérie du refuge
- Périmètre urbain
- Titres miniers actifs

0 100 200 300 400 Mètres
1 / 15 000

Projection cartographique
NAD_1983_Québec_Lambert

Sources
Base de données géographiques, MERN

Réalisation
Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs
Direction générale secteur nord-ouest
Note : Le présent document n'a aucune portée légale.
© Gouvernement du Québec

**Forêts, Faune
et Parcs**
Québec

PAR COURRIEL

DESTINATAIRE : Monsieur Pascal Simard, ing.f., directeur
Direction de la gestion des forêts de l'Abitibi-Témiscamingue

DATE : Le 8 février 2022

OBJET **Modification des limites du projet de refuge
biologique 089-007**

La Direction de la protection des forêts (DPF) a pris connaissance de la demande de modification du contour du projet de refuge biologique 089-007. Les refuges biologiques sont voués à la protection des forêts mûres et surannées et à la conservation de la biodiversité qui y est associée. Il s'agit d'une pierre angulaire des efforts du MFFP en matière d'aménagement forestier durable des forêts. La pérennité de ces territoires est donc importante.

Les explications et justifications soumises dans votre demande d'avis nous apparaissent justifiées pour corriger une erreur et éviter de futurs conflits d'usage. Par conséquent, la DPF est d'accord avec la proposition régionale de modifier le contour du projet de refuge biologique 089-007.

Afin de procéder officiellement à la modification du contour, nous vous demandons de nous faire parvenir le fichier de forme, en format shp, correspondant au contour contenu dans votre demande d'avis. Ce nouveau contour pourra alors être intégré à nos bases de données sur les refuges biologiques. Nous pourrions, par la même occasion, faire le suivi avec la Direction des inventaires forestiers pour que le contour modifié soit intégré aux bases de données officielles du MFFP.

Pour toute précision, vous pouvez communiquer avec M. Stéphane Déry, par courriel, à stephane.dery@mffp.gouv.qc.ca ou via l'application Teams.

Le directeur,

Original signé

Sébastien Lacroix, ing.f., M. Sc.

c. c. M^{me} Myriam Gosselin, DPGT
MM. Sylvain Dallaire, DPGT
François Labbé, SGFR