LE NOUVEAU RÉGIME FORESTIER

Sommaire du plan d'aménagement forestier intégré tactique

Document de travail

Région 07

UA 072-51

Québec

Document de travail
ayant pour but la préparation du sommaire
d'un plan d'aménagement forestier intégré tactique

Ministère des Ressources naturelles

Direction générale de l'Outaouais

Direction des opérations intégrées

Gatineau, 18 décembre 2012

Réalisation

Unité de gestion de la Basse-Lièvre
Ministère des Ressources naturelles
16, impasse de la Gare-Talon, RC 100
Gatineau (Québec)
J8T 0B1
Téléphone : 819 246-4827
Télécopieur : 819 246-5049
Courriel : outaouais@mrn.gouv.qc.ca

Cette publication, conçue pour une impression recto verso, est disponible en ligne uniquement à l'adresse : http://www.crrnto.ca/consultations_publiques/pafi2013-2014.php

© Gouvernement du Québec
Ministère des Ressources naturelles
Dépôt légal – Bibliothèque nationale du Québec, 4e trimestre, 2012

Table des matières

Introduction 1
1. Contexte légal 3
1.1 Dispositions relatives aux activités d'aménagement 3
1.2 Dispositions relatives aux communautés autochtones 5
1.3 Politique du Ministère à l'égard de la certification 5
2. Historique de la gestion des forêts 6
3. Orientations nationales 7
4. Description et historique du territoire, de ses ressources et de son utilisation 8
4.1 Localisation de l'unité d'aménagement 8
4.2 Caractéristiques socio-économiques 11
4.2.1 Importance des forêts privées et des forêts du domaine de l'État 11
4.2.2 Main-d'œuvre 11
4.2.3 Informations générales sur les communautés autochtones de l'Outaouais 11
4.2.4 Préoccupations des communautés autochtones 12
4.3 Description et utilisations du territoire 12
4.3.1 Infrastructures existantes 12
4.3.2 Réseau hydrographique et aménagements hydriques 13
4.3.3 Ressources et utilisations fauniques 13
4.3.4 Récréation et tourisme 14
4.3.5 Sites historiques et culturels 14
4.3.6 Productions forestières non ligneuses 14
4.3.7 Listes des espèces menacées ou vulnérables 14
4.3.8 Lisières boisées soustraites à l'aménagement forestier 15
4.3.9 Identification des refuges biologiques 15
4.3.10 Autres éléments particuliers 16
4.4 Caractéristiques biophysiques de la forêt 16
4.4.1 Contenance et contenu 16
4.4.2 Mosaïque forestière naturelle 19
4.5 Historique des perturbations naturelles 19
4.5.1 Insectes 20

4.5.2 Feux 20
4.5.3 Maladies et autres perturbations 20
4.6 Historique des traitements sylvicoles réalisés 20
4.7 Territoire d'analyse 21
4.8 Territoire sur lequel des activités d'aménagement s'exercent (UA) 21
5. Objectifs d'aménagement 22
5.1 Objectifs provinciaux 23
5.2 Objectifs pour assurer la durabilité des écosystèmes forestiers 23
5.2.1 Mise en œuvre de l'aménagement écosystémique 24
5.3 Objectifs pour perpétuer un milieu forestier productif et créateur de richesses diversifiées 28
5.3.1 Production de bois tenant compte de l'écologie des sites et des objectifs visés 28
5.3.2 Amélioration de la rentabilité économique des investissements sylvicoles 28
5.3.3 Production de bois sur des territoires dédiés 28
5.3.4 Mise en valeur intégrée des ressources et des fonctions de la forêt 29
5.4 Objectifs régionaux 30
5.5 Objectifs locaux 30
6. Stratégie d'aménagement 31
7. Mise en application et suivi des travaux 43
7.1 Procédé de récolte 44
8. Signatures 46
9. Annexes 47
Bibliographie 70

Introduction

Le ministère des Ressources naturelles (MRN) doit produire un sommaire de plan d'aménagement forestier intégré tactique (PAFIT) pour chaque unité d'aménagement. Ce sommaire servira à la consultation publique et permettra de satisfaire à certaines exigences de la certification forestière (particulièrement à celles du Forest Stewardship Council [FSC]).

Il est important de noter que l'ensemble des démarches et des résultats requis dans un Plan d'aménagement forestier intégré tactique (PAFIT) ne sont pas complétés à l'heure actuelle et n'ont pu être inclus dans le présent document. Lorsque de nouveaux résultats et de nouveaux éléments de contenu seront disponibles, il faudra modifier le PAFIT et tenir une nouvelle consultation publique en vue de permettre au public de prendre connaissance des nouveaux éléments et de prendre position à leur égard.

1. Contexte légal

1.1 Dispositions relatives aux activités d'aménagement

Le MRN intervient sur le plan de l'utilisation et de la mise en valeur du territoire et des ressources forestières, fauniques, minières et énergétiques. Plus précisément, il gère tout ce qui a trait à l'aménagement durable des forêts du domaine de l'État. Il favorise le développement de l'industrie des produits forestiers et la mise en valeur des forêts privées. Il élabore et met en œuvre des programmes de recherche et de développement pour acquérir et diffuser des connaissances dans les domaines liés à la saine gestion des forêts et à la transformation des produits forestiers. La réalisation des inventaires forestiers, la production de semences et de plants de reboisement, ainsi que la protection des ressources forestières contre le feu, les maladies et les insectes, font également partie des responsabilités à l'égard de la forêt québécoise.

À compter du mois d'avril 2013, la nouvelle Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier régira les activités d'aménagement. Selon l'article 1 de cette loi, le régime forestier institué a pour but : 1) d'implanter un aménagement durable des forêts, notamment par un aménagement écosystémique; 2) d'assurer une gestion des ressources et du territoire qui sera intégrée, régionalisée et axée sur la formulation d'objectifs clairs et cohérents, sur l'atteinte de résultats mesurables et sur la responsabilisation des gestionnaires et des utilisateurs du territoire forestier; 3) de partager les responsabilités découlant du régime forestier entre l'État, des organismes régionaux, des communautés autochtones et des utilisateurs du territoire forestier,; 4) d'assurer un suivi et un contrôle des interventions effectuées dans les forêts du domaine de l'État; 5) de régir la vente du bois et d'autres produits de la forêt sur un marché libre, et ce, à un prix qui reflète leur valeur marchande ainsi que l'approvisionnement des usines de transformation du bois; 6) d'encadrer l'aménagement des forêts privées; 7) de régir les activités de protection des forêts.

La nouvelle loi remplacera le contrat d'approvisionnement et d'aménagement forestier par une garantie d'approvisionnement. Le MRN pourra également élargir l'accès à la matière ligneuse par la mise aux enchères de volumes de bois issus de la forêt publique et maintenir une sécurité d'approvisionnement pour les usines de transformation. Le gouvernement s'efforce d'adapter ses modes de gestion aux réalités nouvelles et aux besoins sans cesse croissants des communautés locales et régionales. Le nouveau régime forestier a pour but de diversifier, en démocratisant l'accès à la ressource forestière, les possibilités de développement socioéconomique que procurent les forêts publiques du Québec.

Selon l'article 54 de la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier :

> « Un plan tactique et un plan opérationnel d'aménagement forestier intégré sont élaborés par le ministre, pour chacune des unités d'aménagement, en collaboration avec la table locale de gestion intégrée des ressources et du territoire mise en place pour l'unité concernée en vertu de la Loi sur le ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire (chapitre M-22.1). Le ministre peut

aussi s'adjoindre les services d'experts en matière de planification forestière au .0.cours de l'élaboration des plans.

Le plan tactique contient notamment les possibilités forestières assignées à l'unité, les objectifs d'aménagement durable des forêts, les stratégies d'aménagement forestier retenues pour assurer le respect des possibilités forestières et l'atteinte de ces objectifs ainsi que les endroits où se situent les infrastructures principales et les aires d'intensification de la production ligneuse. Il est réalisé pour une période de cinq ans. »

Selon l'article 55 de la loi :

« La table locale de gestion intégrée des ressources et du territoire est mise en place dans le but d'assurer une prise en compte des intérêts et des préoccupations des personnes et organismes concernés par les activités d'aménagement forestier planifiées, de fixer des objectifs locaux d'aménagement durable des forêts et de convenir des mesures d'harmonisation des usages. Sa composition et son fonctionnement, y compris les modes de règlement des différends, relèvent des organismes régionaux responsables de sa mise en place. Ces derniers doivent cependant s'assurer d'inviter à participer à la table les personnes ou les organismes concernés suivants ou leurs représentants :

1. les communautés autochtones, représentées par leur conseil de bande;
2. les municipalités régionales de comté et, le cas échéant, la communauté métropolitaine;
3. les bénéficiaires d'une garantie d'approvisionnement;
4. les personnes ou les organismes gestionnaires de zones d'exploitation contrôlée;
5. les personnes ou les organismes autorisés à organiser des activités, à fournir des services ou à exploiter un commerce dans une réserve faunique;
6. les titulaires de permis de pourvoirie;
7. les titulaires de permis de culture et d'exploitation d'érablière à des fins acéricoles;
8. les locataires d'une terre à des fins agricoles;
9. les titulaires de permis de piégeage détenant un bail de droits exclusifs de piégeage;
10. les conseils régionaux de l'environnement. »

Selon l'article 58 de la loi :

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

1.2 Dispositions relatives aux communautés autochtones

La prise en considération des préoccupations, des valeurs et des besoins des communautés autochtones présentes sur les territoires forestiers fait partie intégrante de l'aménagement durable des forêts. En effet, une consultation distincte des communautés autochtones affectées par la planification forestière est menée afin de connaître les préoccupations de celles-ci relativement aux effets que pourraient avoir les activités planifiées sur leurs activités exercées à des fins domestiques, rituelles ou sociales. À partir du résultat obtenu par ces consultations, les préoccupations, valeurs et besoins des communautés autochtones sont pris en considération dans l'aménagement durable des forêts et dans la gestion du milieu forestier.

1.3 Politique du Ministère à l'égard de la certification

Dans le contexte de la mise en oeuvre de la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier, le MRN sera responsable, à compter du 1er avril 2013, de la gestion et de la planification forestière sur les terres du domaine de l'État. De ce fait, il devient également responsable de la certification forestière des territoires publics sous aménagement. La Loi sur le ministère des Ressources naturelles a également été modifiée afin d'ajouter l'obligation que le Ministère se munisse d'un système de gestion environnementale. Comme ce système s'applique à la planification forestière, aux opérations forestières de même qu'au suivi et au contrôle des activités, la responsabilité de sa mise en oeuvre revient au secteur des Opérations régionales du MRN. Le système de gestion environnementale permettra également de soutenir le maintien du statut des territoires forestiers actuellement certifiés en vertu des normes issues des organismes suivants :

- l'Association canadienne de normalisation (CSA) pour l'aménagement forestier durable;
- le Forest Stewardship Council (FSC);
- la Sustainable Forestry Initiative (SFI).

Dans la poursuite de cet objectif, le secteur des Opérations régionales du MRN a défini et adopté une politique environnementale et forestière. Cette politique place la gestion environnementale et forestière au sommet de ses préoccupations. Ainsi, le secteur des Opérations régionales affirme son engagement à se conformer aux exigences légales et, même, à les dépasser, à améliorer de façon continue sa performance environnementale et forestière, à non seulement prévenir et réduire la pollution, mais également à lutter contre celle-ci, et à agir en propriétaire averti.

Le slogan « Mettons le CAP sur l'aménagement durable des forêts » est une indication des orientations de la politique pour les employés et les fournisseurs. L'acronyme « CAP » tire son appellation de :

- la conformité aux lois, règlements et autres exigences;
- l'amélioration continue;
- la prévention de la pollution.

Pour véhiculer sa politique environnementale et forestière, le Secteur des opérations régionales met en place un système qui satisfait aux exigences de la norme internationale ISO 14001. Ce système permettra au MRN de respecter ses engagements sur le plan environnemental et de gérer ses responsabilités sur ce même plan. Les activités inhérentes au système de gestion environnementale touchent la planification, la récolte, la voirie, le transport, les travaux sylvicoles ainsi que les suivis et les contrôles exécutés dans les unités d'aménagement des forêts du domaine de l'État.

2. Historique de la gestion des forêts

Au cours des quarante dernières années, plusieurs initiatives ont été mises de l'avant afin de faire le point sur le régime forestier québécois, de recommander des mesures de changement et d'ajuster les politiques et le cadre législatif entourant la gestion des forêts du domaine de l'État.

La politique forestière du Québec en 1972. Son principal objectif était de dissocier le mode d'allocation de la matière ligneuse de celui de la gestion de la ressource forestière; la réforme envisagée partait de la constatation énonçant que les besoins accrus en matière ligneuse et en espaces boisés pour d'autres fins allaient exiger, de la part de l'État, une reprise en main, beaucoup plus ferme et directe, de la forêt. La gestion des forêts publiques ne pouvait être laissée entre les mains des utilisateurs de matière ligneuse, ceux-ci ayant des obligations de résultats financiers à court terme, alors que la gestion des forêts exige des actions à long terme. L'État qui exerçait le rôle de simple gardien de la ressource voulait passer au rôle de gestionnaire actif des ressources forestières pour le mieux-être de la collectivité. À partir de ce moment, il était temps d'abolir le régime de concessions forestières.

La nouvelle politique forestière en 1986. Un changement important de perspective se met en place puisque le gouvernement instaure un nouveau mode d'allocation de la matière ligneuse sous forme de contrat d'approvisionnement et d'aménagement forestiers (CAAF). Le gouvernement accorde alors au titulaire de contrat le droit d'obtenir annuellement, sur un territoire forestier bien délimité, un permis de coupe pour la récolte d'un volume de bois rond sur pied; ainsi, les titulaires de contrats se voient investis de la mission d'aménager la forêt de ce territoire bien délimité. La gestion de la ressource vient d'être remise aux utilisateurs de matière ligneuse.

La Stratégie de protection des forêts en 1994. À cette époque, c'est le Conseil des ministres qui décide de faire élaborer cette stratégie dans laquelle seraient dégagées des orientations permettant de réduire l'usage des pesticides, tout en assurant la production soutenue de matière ligneuse. Fruit d'une vaste consultation qui, en 1991, a conduit le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) dans plus de 70 villes et villages, cette stratégie tient compte des préoccupations et des demandes pressantes des citoyens soucieux de laisser, aux générations futures, des forêts saines et bien gérées. Avec la publication de la Stratégie de protection des forêts, le gouvernement annonçait un principe de première importance lié à la prévention, soit le fait de privilégier la régénération naturelle.

La révision du régime forestier en 2000. La Loi sur les forêts est modifiée à la suite des consultations qui font ressortir les attentes du public : territoires protégés accrus, forêts anciennes conservées, patrons de coupes socialement acceptables, gestion par résultats favorisant les entreprises performantes. Le caractère patrimonial de la forêt est renforcé. La nouvelle législation confirme la volonté du gouvernement du Québec de mettre en place les assises d'une gestion participative par des dispositions obligeant, notamment, la consultation du public sur les orientations de protection et de mise en valeur des forêts et la participation d'autres utilisateurs au processus de planification forestière relevant des bénéficiaires de contrats.

La nouvelle Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier qui régira les activités d'aménagement forestier à partir d'avril 2013. Cette loi amène des innovations d'avant-garde dans la gestion des forêts. Le Québec cherche ainsi à assurer la pérennité des ressources forestières et à protéger leur diversité, à permettre une participation plus directe des régions et des collectivités à la gestion des forêts, à répondre aux enjeux de l'évolution et de la rentabilité de l'industrie des produits forestiers, à intégrer les valeurs et le savoir des communautés autochtones, à fournir des emplois stimulants dans des communautés et des régions qui renouent avec la prospérité.

3. Orientations nationales

Le projet de Stratégie d'aménagement durable des forêts (SADF) expose la vision retenue et énonce des orientations et des objectifs d'aménagement durable des forêts s'appliquant aux territoires forestiers, notamment en matière d'aménagement écosystémique. Il définit également les mécanismes et les moyens qui assurent la mise en œuvre de cette stratégie, de même que son suivi et son évaluation (art. 12, de la Loi sur l'aménagement durable des du territoire forestier). Ainsi, le projet de SADF est conçu en fonction des six défis suivants :

- une gestion et un aménagement forestiers qui intègrent les intérêts, les valeurs et les besoins de la population québécoise et des nations autochtones;
- un aménagement forestier qui assure la durabilité des écosystèmes;
- un milieu forestier productif et créateur de richesses diversifiées;
- des industries des produits du bois et des activités forestières diversifiées, compétitives et innovantes;
- des forêts et un secteur forestier qui contribuent à la lutte contre les changements climatiques et qui s'y adaptent;
- une gestion forestière durable, structurée et transparente.

La loi en question tisse les liens entre les divers documents de vision stratégique du MRN et leur application sur le terrain. Dans cette perspective, le plan d'aménagement forestier intégré tactique (PAFIT) constitue un maillon important de cette chaîne qui permet de concrétiser plusieurs des objectifs sous-jacents aux défis de la SADF. Il a été conçu selon une approche de gestion participative, structurée et transparente.

4. Description et historique du territoire, de ses ressources et de son utilisation

4.1 Localisation

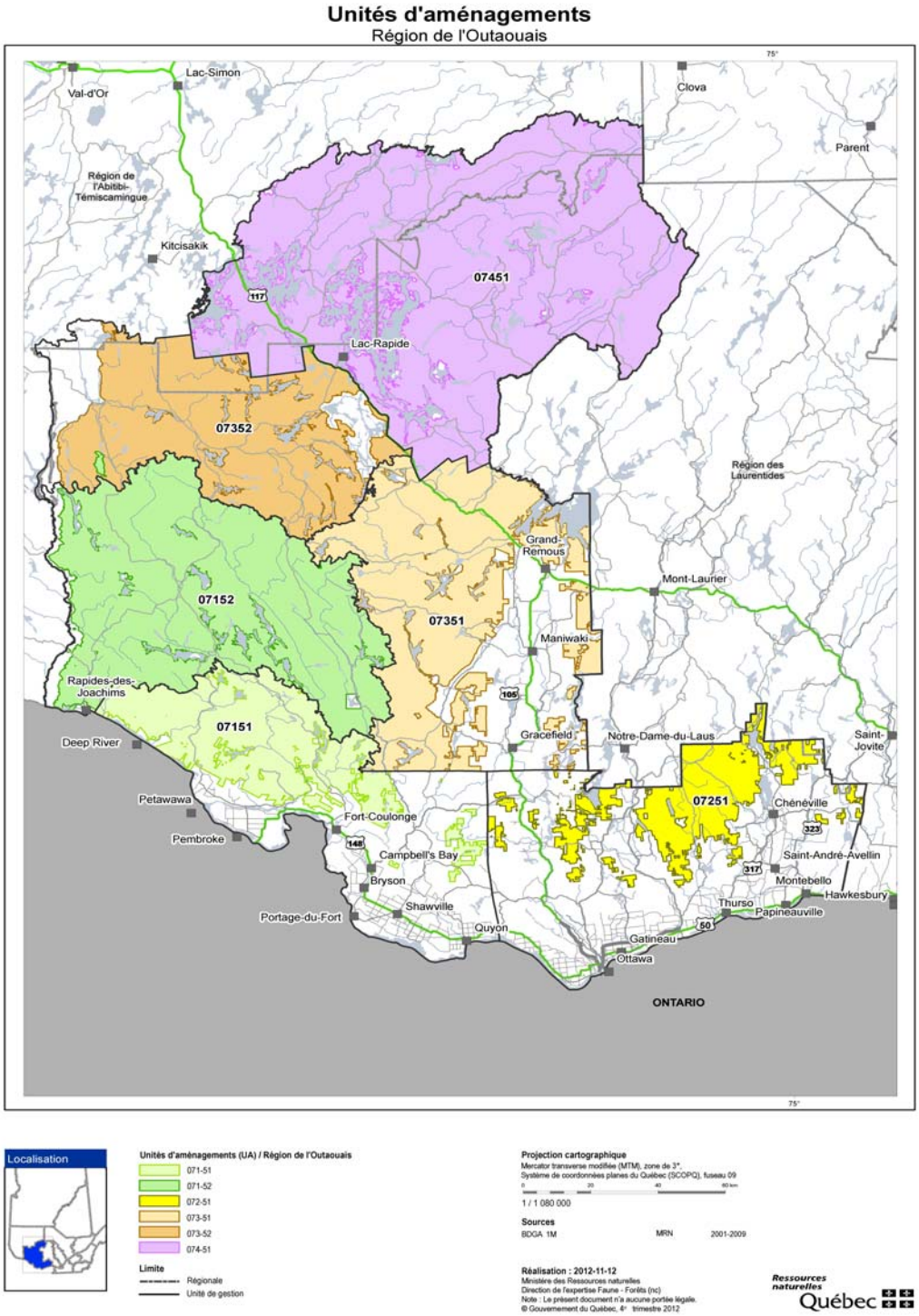
L'unité d'aménagement forestier 072-51 est localisée dans la région administrative de l'Outaouais (voir carte 1), plus particulièrement dans l'unité de gestion 72 de la Basse-Lièvre du MRN (voir carte 2). La superficie totale de l'UA 072-51 est d'environ 151 537 ha, dont 140 510 ha (93 %) sont considérés comme des superficies destinées à la production forestière. Elle se situe dans la région de l'Outaouais, au nord-est de l'agglomération de Gatineau, dans l'ouest du Québec. La municipalité régionale de comté (MRC) de Papineau couvre la majeure partie de la superficie du territoire avec 81,6 %, mais les MRC Les Collines de l'Outaouais, avec 4,6 %, de la Vallée de la Gatineau, avec 12,4 %, et Les Laurentides, avec 1,3 %, reçoivent également une partie du territoire de l'UA.

L'UA 072-51 est bordée au sud par des terres privées, à l'exception des territoires des unités d'aménagement (UA) 073-51 au nord-ouest, 064-52 au nord et 061-51 à l'est. Pour en savoir davantage sur ces territoires, consulter les plans d'aménagement forestier intégré de ces UA.

On retrouve plusieurs villes et villages importants sur le territoire de l'UA 072-51 : Gatineau, Thurso, Saint-André-Avellin et plusieurs autres.

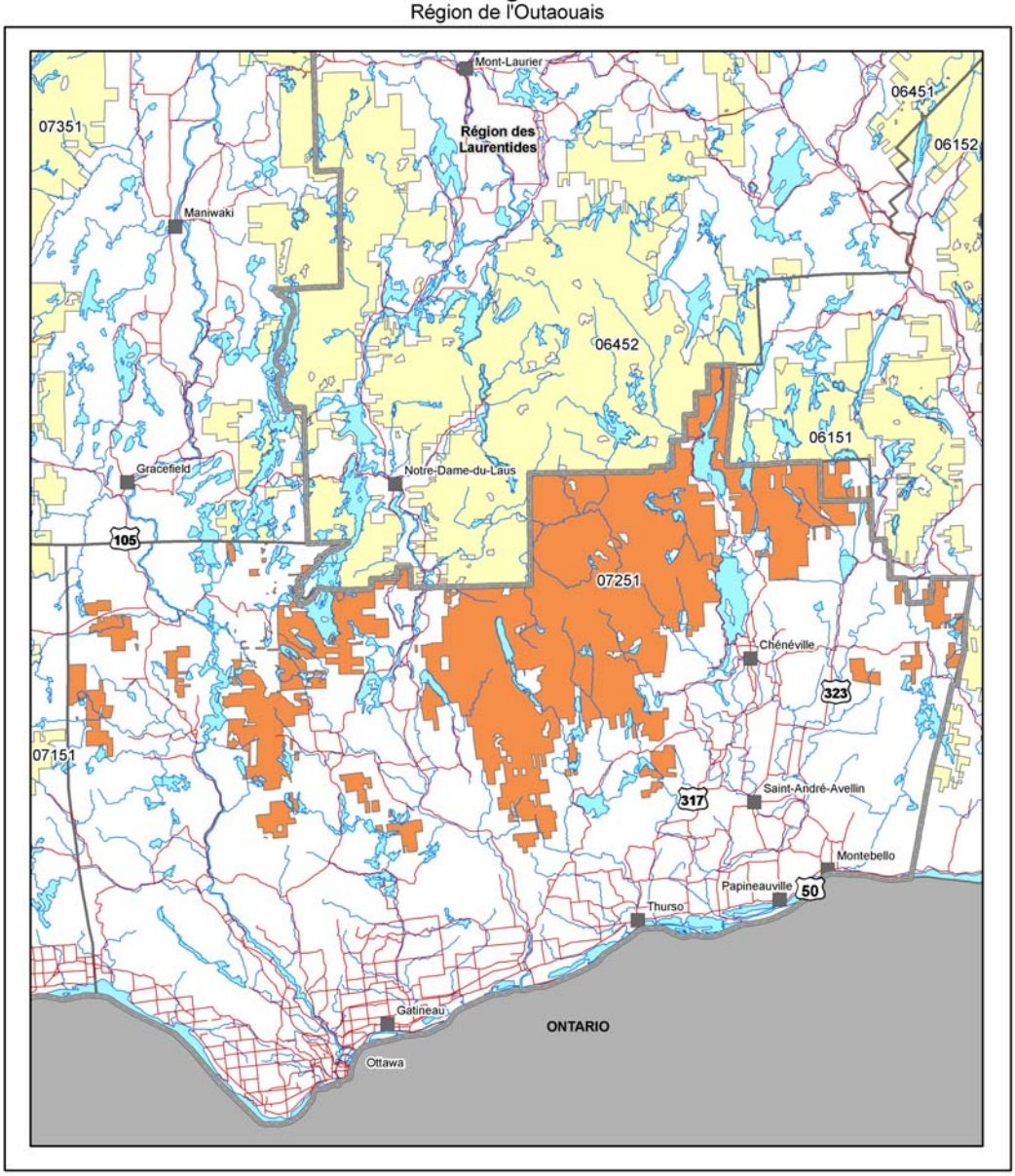
L'unité d'aménagement est constituée de terres de différentes tenures, dont des terres publiques et des propriétés privées. Ces dernières sont exclues du territoire sous aménagement et du calcul de possibilité.

Carte 1


Unités d'aménagements
Région de l'Outaouais
Lac-Simon
Val-d'Or
Clova
Parent
Région de l'Abitibi-Témiscamingue
Kitcisakik
07451
Lac-Rapide
07352
Région des Laurentides
Grand-Remous
Mont-Laurier
07152
07351
Maniwaki
Rapides-des-Joachims
07151
Deep River
Gracefield
Notre-Dame-du-Laus
Saint-Jovite
07251
Chéneville
Petawawa
Pembroke
Fort-Coulonge
Campbell's Bay
Saint-André-Avellin
Bryson
Montebello
Hawkesbury
Shawville
Thurso
Papineauville
Portage-du-Fort
Quyon
Gatineau
Ottawa
ONTARIO
Localisation
Unités d'aménagements (UA) / Région de l'Outaouais
071-51
071-52
072-51
073-51
073-52
074-51
Limite
Régionale
Unité de gestion
Projection cartographique
Mercator transverse modifiée (MTM), zone de 3°,
Système de coordonnées planes du Québec (SCOPQ), fuseau 09
1 / 1 080 000
Sources
BDGA 1M MRN 2001-2009
Réalisation : 2012-11-12
Ministère des Ressources naturelles
Direction de l'expertise Faune - Forêts (nc)
Note : Le présent document n'a aucune portée légale.
© Gouvernement du Québec, 4e trimestre 2012
Ressources naturelles
Québec

Carte 2

Unité d'aménagement 072-51
Région de l'Outaouais



Élément
- Unité d'aménagement 072-51
- Autres unités d'aménagements
- Hors unités d'aménagements

Limite administrative
- Région

Projection cartographique
Mercator transverse modifiée (MTM), zone de 3°,
Système de coordonnées planes du Québec (SCOPQ), fuseau 09
0 5 10 15 km
1 / 700 000

Sources
BDTA 250k MRNF 2002

Réalisation : 2012-11-12
Ministère des Ressources naturelles
Direction de l'expertise Faune - Forêts (nc)
Note : Le présent document n'a aucune portée légale.
© Gouvernement du Québec, 4e trimestre 2012

Ressources naturelles Québec

4.2 Caractéristiques socio-économiques

4.2.1 Importance des forêts privées et des forêts du domaine de l'État

Le territoire de la région de l'Outaouais couvre une superficie totale de 34 118 km^2. L'ensemble des propriétés privées présente une superficie de 7 904 km^2, ce qui correspond à 23 % du territoire. Pour leur part, le territoire public québécois et le territoire fédéral représentent respectivement 75 % et 2 % de l'ensemble de la région, avec des superficies de 25 669 km^2 et 545 km^2.

Vous trouverez à l'annexe C la liste des usines qui peuvent s'approvisionner des bois issus régionalement des récoltes provenant des 6 unités d'aménagement de la région 07. Conformément à la *Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier*, la garantie d'approvisionnement a une portée régionale. Ces unités d'aménagement couvrent la région forestière de l'Outaouais et les régions administratives de l'Outaouais et de l'Abitibi-Témiscamingue - portion de la MRC de La Vallée-de-l'Or.

4.2.2 Main-d'œuvre

Une étude récente menée par le groupe Del Degan Massé en collaboration avec Emploi Québec contient quelques chiffres sur la main d'œuvre du secteur forestier en Outaouais.

La présence de l'industrie forestière sur le territoire génère des retombées économiques non négligeables et plusieurs milliers d'emplois y sont directement rattachés. En 2005, la forêt générait près de 5 000 emplois dans la région de l'Outaouais, pour l'ensemble des sphères d'activités répertoriées. Environ 27 % de ces emplois étaient comblés dans le secteur de l'aménagement forestier, 29 % l'étaient dans le secteur de la première et deuxième transformations et, finalement, 44 % relevaient des pâtes et papiers.

La crise économique des dernières années a forcé la fermeture de plusieurs usines et entraîné la perte de milliers d'emplois. En 2010, en Outaouais, le nombre d'emplois a fondu à moins de 2 200 dans le secteur forestier.

4.2.3 Informations générales sur les communautés autochtones de l'Outaouais

Il existe deux réserves amérindiennes à l'intérieur des limites régionales de l'Outaouais : Kitigan Zibi (communauté de Kitigan Zibi Anishinabeg) et Lac-Rapide (communauté de Lac-Barrière). L'Outaouais comprend aussi des territoires de consultation des communautés de Wolf Lake, Kitcisakik et Lac-Simon, bien que ces communautés ne soient pas situées dans cette région.

Traditionnellement, les activités de subsistance des communautés des Premières Nations présentes en Outaouais variaient au rythme des saisons et s'articulaient autour de la chasse, de la pêche, du piégeage et de la cueillette. Plusieurs membres des communautés des Premières Nations pratiquent toujours ces activités traditionnelles.

De nos jours, l'économie des communautés algonquines se fonde principalement sur les secteurs d'activité suivants : services à la population en matière d'éducation, de santé, de logement et de développement des infrastructures municipales, foresterie, tourisme, pourvoiries, art et artisanat, construction, transport, commerce, piégeage et agriculture.

La communauté autochtone dont le territoire de consultation touche à l'UA 072-51 est la communauté de Kitigan Zibi Anishinabeg.

Kitigan Zibi Anishinabeg

Cette communauté voisine de la ville de Maniwaki compte 2 827 membres au total, dont 1 248 vivent hors-réserve (source : Secrétariat aux affaires autochtones, Statistiques des populations autochtones du Québec 2011). La réserve de Kitigan Zibi a été créée en 1851. Cette communauté dispose de nombreuses infrastructures qui lui permettent de fournir beaucoup de services à sa population, notamment un département des ressources naturelles. Kitigan Zibi Anishinabeg est active dans de nombreux secteurs économiques différents. Citons par exemple sa présence dans l'exploitation des ressources forestières par l'entremise de l'entreprise Mitigog enr. et dans le secteur acéricole avec l'entreprise *Awazibi Maple Syrup* . Le conseil de bande de Kitigan Zibi Anishinabeg détient par ailleurs un contrat d'aménagement forestier (CtAF) avec le MRN depuis 2008. Le même CtAF avait été détenu par l'entreprise Mitigog entre 2003 et 2008. On peut mentionner également que cette communauté a conclu plusieurs ententes avec Rexforêt dans les dernières années en vertu du programme de création d'emplois en forêt. Ces ententes visent la formation de membres de la communauté en vue d'occuper des emplois dans le domaine forestier, notammentpour le débroussaillage et l'abattage d'arbres.

Kitigan Zibi Anishinabeg participe à des projets de recherche sur des espèces en situation précaire comme la tortue des bois et l'esturgeon et en lance certains de sa propre initiative.

4.2.4 Préoccupations des communautés autochtones

Nous avons recueilli les préoccupations des communautés autochtones en lien avec la planification de l'aménagement forestier intégré. Il nous reste à valider notre compréhension de ces préoccupations avec les communautés et à continuer à réfléchir avec elles sur des modalités qui répondraient aux préoccupations soulevées.

4.3 Description et utilisations du territoire

4.3.1 Infrastructures existantes

Plusieurs infrastructures sont existantes sur le territoire de l'UA 072-51. Les principales voies d'accès à l'UA sont le chemin de la Baie de l'Ours, le chemin du Lac Gagnon Ouest, le chemin Sioui, le chemin du Smallian et le chemin Saint-Denis. La partie ouest de la 072-51 est bien desservie par le réseau routier municipal, notamment par la

Trans-Outaouaise. Au total, on y compte 159 km de chemins forestiers répertoriés dans le réseau stratégique régional, y compris des tronçons de chemins municipaux.

On y trouve un réseau routier secondaire bien développé rattaché à ces accès principaux ainsi qu'environ 121 ponts. À court terme, plusieurs d'entre eux devront être reconstruits.

4.3.2 Réseau hydrographique et aménagements hydriques

On compte plusieurs rivières et lacs importants sur le territoire de l'UA 072-51. Les cours d'eau importants qui traversent le territoire sont la rivière Gatineau, la rivière La Lièvre et la rivière de la Petite-Nation. Il y a aussi les lacs Simon, des Plages, Écho et plusieurs autres cours d'eau.

4.3.3 Ressources et utilisations fauniques

Les utilisateurs fauniques fréquentent en grand nombre le territoire de l'UA 072-51. Outre le nombre important de chasseurs et de pêcheurs venant pratiquer leur activité favorite sur le territoire « libre », on retrouve deux (2) pourvoyeurs à droits exclusifs, soient la pourvoirie Gagné et fille et la pourvoirie du Chevreuil Blanc. Une seule pourvoirie sans droits exclusifs offre également ses services sur le territoire. Aucune zone à exploitation contrôlée (ZEC) n'est présente sur le territoire.

Une faune terrestre et aquatique très abondante et variée fréquente le territoire de l'UA 072-51. Les principales espèces présentes sur le territoire et recherchées par les chasseurs et les pêcheurs sont l'orignal, le cerf de Virginie, la gélinotte huppée, le lièvre d'Amérique, l'ours noir, différentes espèces de canards, le doré jaune, le grand brochet, le maskinongé, l'achigan à petite bouche, l'achigan à grande bouche et le touladi. En ce qui concerne le piégeage, les principales espèces exploitées sont le castor, le pékan, la martre, le raton laveur, le rat musqué et la loutre de rivière.

Les sites fauniques d'intérêt (SFI) sont un autre élément particulier du territoire. La Direction régionale du Ministère des Ressources naturelles en Outaouais a identifié différents sites fauniques d'intérêt afin de les protéger des impacts des activités humaines en milieu forestier. Par exemple, on recense plusieurs frayères sur le territoire de l'UA. Ces sites sont très sensibles à l'aménagement. Des modalités d'application spécifiques doivent être respectées aux abords des différents sites fauniques d'intérêt. Notons quelques SFI, dont ceux du lac Gagnon, du lac Simon, du lac de l'Argile, les tourbières de Kazabazua et plusieurs autres.

Les ravages de cerf de Virginie représentent, en superficie, de plus de 32 474 hectares. Les deux (2) principaux ravages sont celui de Duhamel, avec une superficie de 12 285 hectares, et celui de Venosta, avec 14 932 hectares. Plusieurs autres ravages sont aussi présents. En ce qui concerne les héronnières, elles sont aux nombres de 6 (six) sur le territoire de l'UA 072-51.

Le milieu forestier n'est pas seulement une source de matière ligneuse, il est aussi un habitat pour la faune, un site de récréation ou un lieu de villégiature. Dans cette optique,

l'utilisation du territoire à des fins récréatives et touristiques est aussi présente sur l'UA 072-51. À cet effet, la réserve faunique de Papineau-Labelle couvre plus de 160 025 hectares du territoire de l'UA 072-51.

Les différentes activités proposées dans la réserve faunique et les pourvoiries sont la chasse, la pêche, la villégiature, le camping, le canot-camping et d'autres activités récréotouristiques. Les espèces qui font l'objet de chasse sont : la gélinotte huppée, le lièvre d'Amérique, le cerf de Virginie, l'orignal et l'ours noir. Pour ce qui est de la faune aquatique, plusieurs espèces sont présentes dans les différents lacs du territoire permettant la pratique de la pêche : le grand brochet, l'omble de fontaine, l'achigan à petite bouche et le touladi.

4.3.4 Récréation et tourisme

On retrouve dans l'UA 072-51 un nombre appréciable de camps sous bail, utilisés dans le cadre de prélèvement faunique ainsi que pour d'autres activités récréatives. Également plusieurs chalets sont situés sur le territoire, parfois associés à des zones récréo-touristiques en bordure de certains lacs. On compte 78 rampes de mise à l'eau sur le territoire. Des parcours de canot-camping sillonnent le territoire, les plus importants se situant sur les principales rivières, dont la rivière du Sourd et plusieurs autres. Un grand nombre de sites de camping rustiques sont répartis tout le long de ces circuits. On trouve sur le territoire des sites de restauration et d'hébergement ainsi qu'un vaste réseau de sentiers de motoneige.

4.3.5 Sites historiques et culturels

Plusieurs sites historiques et culturels sont présents sur le territoire de l'UA 072-51. La plupart d'entre eux sont concentrés le long de la rivière des Outaouais. Notons le parc de Plaisance, entre autres.

4.3.6 Productions forestières non ligneuses

Présentement, neuf (9) érablières sous bail sont exploitées sur le territoire de l'UA 072-51. Actuellement, il n'y a pas d'autres productions non ligneuses sur le territoire.

4.3.7 Liste des espèces menacées ou vulnérables

Une espèce dite menacée est un attribut que l'on donne a un animal ou à un végétal indigène qui sera vraisemblablement menacé d'extinction au Canada si les facteurs qui la rendent vulnérable ne sont pas éliminés, alors qu'une espèce dite vulnérable est particulièrement en péril à cause du nombre limité d'individus ou de son aire de répartition restreinte causée par la perte de l'habitat ou pour toute autre raison (OIFQ 2003). Bref, une espèce vulnérable devient menacée si aucune précaution n'est prise.

À ce jour, 68 espèces de la flore sauvage et 38 de la faune ont été légalement désignées menacées ou vulnérables au Québec.

À l'heure actuelle dans la région de l'Outaouais, on dispose de l'information nécessaire pour trente-quatre (34) espèces fauniques et cent trente-deux (132) espèces floristiques. De ce nombre, dix (10) espèces végétales et douze (12) espèces fauniques ont été répertoriées

espèces menacées ou vulnérables sur le territoire de l'UA 072-51 (Gouvernement du Québec, 2010).

Des renseignements sur le processus de désignation et de conservation des espèces menacées ou vulnérables sont disponibles sur le site du MRN à l'adresse Internet suivante : http://www.mrnf.gouv.qc.ca/faune/especes/menacees/conservation.jsp#resume

Lorsque des plans existent ou sont en élaboration par le gouvernement pour protéger l'habitat et les populations d'espèces en péril en forêt, le MRN met en oeuvre l'ensemble des mesures pertinentes à ses activités. Lorsque de tels plans n'existent pas, sont incomplets ou inadéquats, une approche de précaution est adoptée dans la gestion des habitats de ces espèces.

Les mesures de protection des espèces fauniques menacées ou vulnérables en forêt publique ainsi que les plans de rétablissement sont disponibles à l'adresse Internet suivante : http://www3.mrnf.gouv.qc.ca/faune/especes/menacees/liste.asp#susceptibles

Les plans de conservation des espèces floristiques légalement protégées au Québec sont disponibles à l'adresse suivante :

http://www.mddep.gouv.qc.ca/biodiversite/especes/index.htm#menacees

4.3.8 Lisières boisées soustraites à l'aménagement forestier

Partie intégrante de l'objectif sur la conservation du bois mort dans les forêts aménagées, les lisières boisées riveraines soustraites à l'aménagement forestier constituent une mesure importante pour le maintien de la biodiversité. La mesure consiste à laisser des arbres de diverses essences atteindre de fortes dimensions pour éventuellement devenir de gros chicots ou de gros débris ligneux. La présence de ces attributs en forêt revêt une grande importance, puisque plusieurs espèces animales et végétales en sont tributaires pour compléter leur cycle vital.

Une proportion de 20 % de la superficie forestière productive a été soustraite à l'aménagement forestier

4.3.9 Identification des refuges biologiques

Le concept de refuge biologique vise la conservation de la biodiversité associée aux vieilles forêts vierges par l'élaboration d'un réseau de forêts de faible superficie dont la protection intégrale est assurée de façon permanente.

Lors de l'élaboration des plans généraux d'aménagement forestier 2008-2013, plusieurs critères devaient être respectés pour l'établissement des refuges biologiques. Une répartition des refuges est en cours de finalisation dans l'unité d'aménagement tout en respectant la cible de 2 % de la superficie des peuplements forestiers d'essences longévives. Actuellement, 2 384 ha ont été localisés. Lors de cet exercice, au total, 2 627 hectares seront soustraits de la superficie totale disponible pour l'aménagement forestier.

4.3.10 Autres éléments particuliers

Le territoire couvert par l'UA 072-51 possède d'autres attributs particuliers à mentionner. Tout d'abord, certaines portions du territoire sont assujetties à des droits miniers. Le mode d'attribution des droits miniers au Québec repose sur le principe du « *free mining* » selon lequel toute partie intéressée peut s'approprier un droit sur la ressource (MRN 2007). Toutefois, le droit d'exploiter la ressource s'effectue selon certaines conditions définies par le MRN.

4.4 Caractéristiques biophysiques de la forêt

4.4.1 Contenance et contenu

Dans l'UA 072-51, trois types de couvert forestier sont présents sur le territoire : le couvert résineux, le couvert mélangé et le couvert feuillu. Le couvert mélangé se subdivise en mélangé à dominance résineuse et en mélangé à dominance feuillue. Le tableau suivant (tableau 1) présente la répartition des superficies par type de couvert pour les terrains forestiers productifs.

Au total, 140 510 hectares de forêts productives sont qualifiés de zones exploitables à des fins de production ligneuse. De ce total, 5 320 hectares sont occupés par des forêts de type résineuses, soit approximativement 3,8 % du territoire. Toutefois, c'est la forêt feuillue qui occupe la plus grande proportion du territoire, avec 73 628 hectares, soit plus de la moitié du territoire sous aménagement (52,4 %). Enfin, la forêt mélangée couvre à elle seule 32,9 % du territoire, avec 46 202 hectares, alors que 10,9 % du territoire (15 361 hectares), ne possède pas de couvert forestier ni de groupement d'essences, car se sont des peuplements en régénération ou en voie de régénération.

Tableau 1

Types de couvert et classes d'âge UA 07251			
Couvert	**Classes Âge**	**%**	**Superficie**
		10.9%	15 361.0
Sans couvert	**Sous total**	**10.9%**	**15 361.0**
F		0.3%	361.6
F	10	1.1%	1 597.9
F	30	3.3%	4 658.6
F	50	1.5%	2 104.1
F	JIN-JIR	19.6%	27 474.3
F	70	1.0%	1 390.9
F	90	2.3%	3 253.0
F	VIN-VIR	22.6%	31 744.6
F	120	0.7%	1 042.6
Feuillu	**Sous total**	**52.4%**	**73 627.6**
M		0.1%	85.5
M	10	1.3%	1 782.3
M	30	1.0%	1 465.5
M	50	0.9%	1 196.2
M	JIN-JIR	10.0%	14 115.0
M	70	1.0%	1 426.2
M	90	1.4%	1 958.3
M	VIN-VIR	16.6%	23 278.3
M	120	0.6%	894.5
Mélangé	**Sous total**	**32.9%**	**46 201.8**
R		0.3%	353.5
R	10	0.5%	727.2
R	30	0.8%	1 088.5
R	50	0.1%	121.6
R	JIN-JIR	0.1%	182.4
R	70	0.2%	269.7
R	90	0.2%	300.5
R	VIN-VIR	1.0%	1 438.8
R	120	0.6%	837.9
Résineux	**Sous total**	**3.8%**	**5 320.1**
Total		**100%**	**140 510.5**

Notes

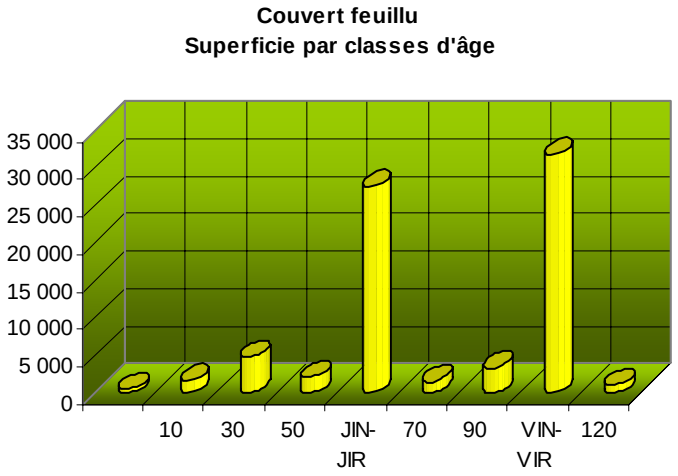
Les peuplements étagés sont comptabilisés dans la première classe d'âge par exemple 70120=70

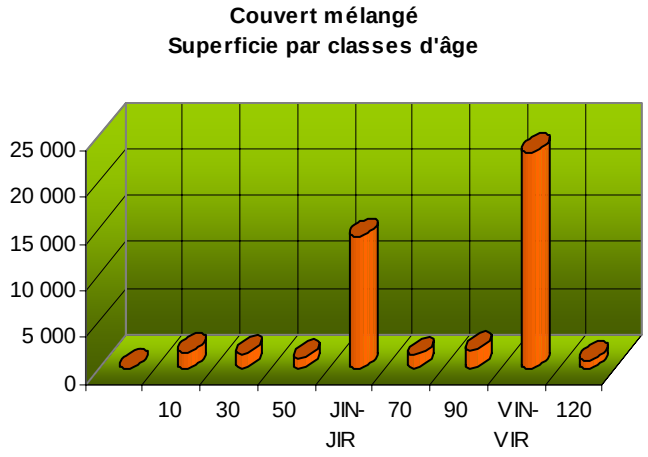
La superficie totale comprend:

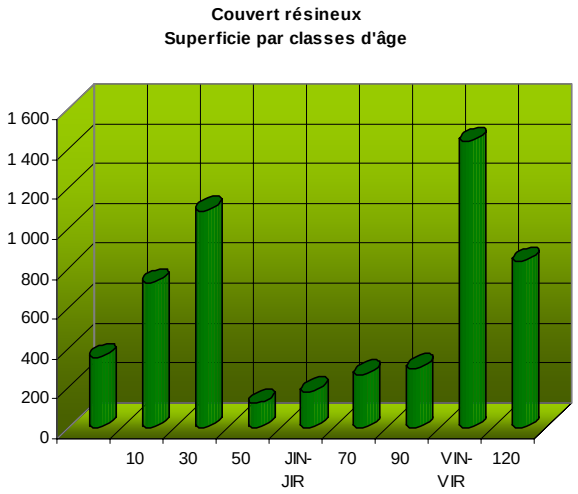
01 Unité d'aménagement (UA)

06 Forêt d'expérimentation sur Unité d'aménagement (UA)

Source : Couche numérique BFEC-CFEC


Couvert feuillu
Superficie par classes d'âge
35 000
30 000
25 000
20 000
15 000
10 000
5 000
0
10
30
50
JIN-JIR
70
90
VIN-VIR
120


Couvert mélangé
Superficie par classes d'âge
25 000
20 000
15 000
10 000
5 000
0
10
30
50
JIN-JIR
70
90
VIN-VIR
120


Couvert résineux
Superficie par classes d'âge
1 600
1 400
1 200
1 000
800
600
400
200
0
10
30
50
JIN-JIR
70
90
VIN-VIR
120

4.4.2 Mosaïque forestière naturelle

La variabilité des écosystèmes s'exprime par la composition forestière, la répartition des classes d'âge, la structure des peuplements et leur organisation spatiale. Cependant, la description des variations se fait à l'échelle régionale, laquelle dépasse les limites de l'unité d'aménagement forestier. Par conséquent, la description de la mosaïque forestière naturelle de chacune des unités d'aménagement correspondant au portrait de la forêt avant son exploitation à grande échelle est faite en utilisant le portrait régional comme base de comparaison. Cette description est réalisée par le MRN pour chacun des sous-domaines bioclimatiques.

L'UA 072-51 est caractérisée par deux sous-domaines bioclimatiques, soit l'érablière à tilleul de l'Ouest et l'érablière à bouleau jaune de l'Ouest.

Des fichiers numériques à jour à propos des forêts, des lacs et des cours d'eau, ainsi que des reliefs, dépôts et drainages peuvent être obtenus à la Géoboutique du gouvernement du Québec. Il est également possible de se procurer des documents sur papier auprès de divers concessionnaires.

Géoboutique :Géoboutique Québec

PATP :MRN- Le plan d'affectation du territoire public

CRRNTO :Commission régionale sur les ressources naturelles et le territoire public de l'Outaouais CRRNTO

MRN :Ministère des Ressources naturelles

Document FHVC 072-51 : http://www.afd-uaf-7251 6452.com/fsc/documentation/index.html

4.5 Historique des perturbations naturelles

Les perturbations naturelles font partie intégrante de la dynamique des écosystèmes forestiers naturels. Elles ont une influence directe sur la diversité biologique des forêts. La variabilité d'un territoire est liée à la présence de plusieurs types de perturbations combinées aux effets du climat et des milieux physiques. Enfin, l'occurrence des perturbations a une influence directe sur la succession des peuplements et sur le type d'aménagement forestier à pratiquer.

Plusieurs types de perturbations naturelles peuvent affecter la dynamique forestière d'un écosystème : les insectes, les feux, les maladies et d'autres perturbations. Les prochaines sections dressent le portrait historique de tous les cataclysmes naturels qui ont pu affecter le couvert forestier de la région forestière de l'Outaouais, et plus particulièrement l'UA 072-51.

4.5.1 Insectes

Deux insectes retiennent note attention dans l'UA 072-51 dans les forêts naturelles : la tordeuse des bourgeons de l'épinette et la livrée des forêts. Du côté des plantations, un insecte compromet l'avenir de certaines essences résineuses : le charançon du pin blanc.

4.5.2 Feux

Le cycle de feux dans l'UA 072-51 est de plus de 1000 ans. (Chabot M. *et al*, 2003)

En général, l'impact des feux de forêts est assez négligeable sur le territoire. La superficie brûlée depuis les années 1970 est plutôt faible.

4.5.3 Maladies et autres perturbations

Outre les feux de forêt et les insectes, qui peuvent influencer grandement la dynamique forestière, certaines autres perturbations ont également une grande importance sur la composition et la structure de la forêt. Ces perturbations incluent les chablis, les maladies et le verglas.

Sur l'UA 072-51, bien que la forêt ait été grandement touchée, la majeure partie de la forêt n'a subi que de faibles dégâts et la majorité des arbres ont résisté aux bourrasques. Cependant, d'autres secteurs ont été grandement affectés et une forte proportion de la forêt a été renversée ou cassée (chablis 2006).

Plusieurs autres maladies et perturbations sont présentes sur le territoire, à des échelles plus locales. Mentionnons plus particulièrement la rouille vésiculeuse du pin blanc. Les observations de l'été 2006 confirment sa présence dans les stations expérimentales, à des niveaux variant de trace à élevé. Notons la présence de la maladie corticale du hêtre dans certaines parties de l'UA 72-51. Cette affection cause la mort de l'arbre touché. Sa progression est en constante augmentation. D'un autre côté, l'envahissement du hêtre en sous-étage dans les érablières a été désignée comme étant une situation problématique par la Table Locale de Gestion Intégrée des Ressources et du Territoires (TLGIRT).

4.6 Historique des traitements sylvicoles réalisés

À ce jour, une grande variété de travaux sylvicoles ont été réalisés sur le territoire de l'UA 072-51. D'abord, en ce qui concerne les travaux dits commerciaux, la coupe de jardinage est sans contredit le type de coupe qui a été effectué à la plus grande échelle sur le territoire au cours de ces années. Les autres types de coupes réalisées en quantité appréciable sont la coupe progressive d'ensemencement (CPE), la coupe d'amélioration et la coupe partielle.

De plus, des travaux dits non commerciaux ont été réalisés au cours de cette période. Ces traitements sont le reboisement, le dégagement mécanique et l'éclaircie

précommerciale. Au total, c'est plus de 34 000 hectares de traitements sylvicoles commerciaux et non commerciaux qui ont été réalisés sur le territoire de l'UA 072-51.

4.7 Territoire d'analyse

Dans le PAFIT, la prise en considération de certains enjeux, tels que la structure d'âge de la forêt, le déploiement du réseau routier principal, nécessite de considérer des portions de territoire sur lesquelles des activités d'aménagement forestier ne sont pas permises de même que les territoires adjacents. Il peut alors s'agir des aires protégées, des refuges biologiques, des tenures publiques utilisées à d'autres fins que la production forestière, des pentes abruptes, des tenures privées, etc.

4.8 Territoire sur lequel des activités d'aménagement s'exercent (UA)

Le territoire de l'UA 7251 contient l'ensemble des superficies forestières sur lesquelles des activités d'aménagement peuvent être exercées. Toutefois, certains sites circonscrits, dont la superficie est souvent petite, sont exclus des activités d'aménagement ou font l'objet de modalités particulières (par exemple, une récolte par coupe partielle). Ainsi, l'UA 072-51, à l'image d'un gruyère, est constellée d'exclusions territoriales ou de sites sur lesquels des modalités particulières s'appliquent.

Des fichiers numériques présentant l'ensemble de ces sites sont disponibles au bureau de l'unité de gestion 072-51 où ils peuvent être consultés. Ces fichiers ne sont pas présentés dans le présent plan parce qu'ils sont continuellement mis à jour, contrairement au présent plan qui est déposé à dates fixes. Par contre, ils sont considérés au moment de la planification et sur le terrain.

En vertu du Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine de l'État les sites exclus, ou ceux auxquels des modalités particulières s'appliquent, touchent principalement :

- la protection de sites récréotouristiques, notamment des paysages visuellement sensibles;
- le maintien de la qualité des habitats fauniques, notamment en ce qui concerne l'habitat du poisson;
- la protection de sites culturels et de sites d'utilité publique;
- la protection de sites importants pour les autochtones;
- la protection des sols et de l'eau;
- la protection des écosystèmes fragiles;
- le maintien de la productivité des écosystèmes;
- l'utilisation optimale des bois.

Pour obtenir davantage d'information, vous êtes invités à consulter le texte du RNI.

Le ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs (MDDEP) publie une carte intitulée les aires protégées au Québec qui permet de visualiser les aires protégées situées à l'intérieur ou à proximité de l'UA. Elle est accessible à l'adresse Internet suivante :

http://www.mddep.gouv.qc.ca/biodiversite/aires_protegees/aires-carte.pdf

D'autres sites, qui ne font pas partie du RNI sont protégés ou font l'objet de modalités particulières. Par exemple :

- les espèces menacées ou vulnérables (y compris celles susceptibles d'être ainsi désignées) sont prises en considération, et ce, autant en ce qui concerne les espèces floristiques qu'en ce qui a trait aux espèces fauniques;
- les projets d'aires protégées dont les limites ont été retenues par le gouvernement du Québec sont soustraits aux activités d'aménagement forestier;
- des modalités particulières s'appliquent sur certains sites fauniques d'intérêt;
- des FHVC, qui ont été repérées dans le contexte du processus de certification FSC (se reporter au rapport sur les FHVC), sont soumises à certaines modalités d'intervention visant le maintien de leur valeur de conservation associée (le lien : http://www.afd-uaf-7251-6452.com/fsc/documentation/_FHVC_7264.pdf;)

Par ailleurs, l'utilisation d'espèces exotiques en plantation constitue un élément sensible au regard de la certification forestière. L'utilisation d'espèces exotiques dans les plantations a pour but principal d'intensifier la production ligneuse sur certaines portions bien délimitées du territoire. Selon le « Invasive Species Specialist Group » (ISSG), les espèces exotiques utilisées en plantation au Québec ne sont pas considérées comme envahissantes.

L'épinette de Norvège et le peuplier hybride sont les seules essences arborescentes exotiques qui ont été utilisées en Outaouais. Selon les données du système informatisé de suivi des commandes de plants, depuis 2002, seul le peuplier hybride (PEH) a fait l'objet de reboisement sur terres publiques.

Il n'y a pas de superficies reboisées en peuplier hybride sur le territoire de l'UA 072-51.

L'épinette de Norvège a été reboisée sur peu de surfaces et principalement en mélange avec le pin blanc et, parfois, l'épinette blanche. Les superficies reboisés entre 1930 et 1990 totalisent 303 ha.

5. Objectifs d'aménagement

Le PAFIT présente les objectifs d'aménagement qui doivent s'appliquer localement à l'UA 072-51. Ceux-ci regroupent les objectifs stratégiques du MRN résultant du projet de la

SADF et les objectifs qui ont été définis régionalement autant que les objectifs définis localement par la table locale de gestion intégrée des ressources et du territoire (TLGIRT), lorsque ces objectifs auront été retenus par le MRN.

Les objectifs d'aménagement retenus relèvent d'un processus par lequel les enjeux sont discutés et entérinés par la TLGIRT.

Un tableau intitulé *Objectifs du cadre de gestion du régime forestier (y compris le projet de SADF*), en rapport avec la planification, la réalisation, le suivi et le contrôle des activités d'aménagement forestier, a été produit. Il regroupe l'ensemble des objectifs issus du régime forestier, notamment du projet de SADF et du futur RADF, et permet d'obtenir une compréhension globale de l'ensemble des engagements du MRN au regard de l'aménagement durable des forêts. En ayant une vision complète de ce qui est déjà pris en considération, il est plus simple de définir les objectifs locaux au regard des préoccupations définies par les TLGIRT, sans dédoublements. Ce tableau est disponible dans le site Internet du MRN, à l'adresse suivante :

www.mrnf.gouv.qc.ca/forets/gestion/cadre-gestion-2013-2018.jsp.

La Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier succède à la Loi sur les forêts. Elle a pour but de satisfaire davantage aux exigences relatives à l'aménagement durable des forêts. Conséquemment, les obligations en matière de reddition de comptes seront accrues. En vertu de la nouvelle loi, le MRN doit produire un bilan quinquennal de l'aménagement durable des forêts. Le premier bilan couvrira la période allant du 1er avril 2013 au 31 mars 2018 et sera déposé à l'Assemblée nationale au cours de l'année 2019. Les indicateurs présentés dans le tableau des *Objectifs du cadre de gestion du régime forestier* alimenteront ce bilan. Par ailleurs, plusieurs de ces indicateurs permettront également :

- de faciliter le maintien de la certification forestière;
- d'alimenter la reddition de comptes nationale (Conseil canadien des ministres des forêts) et internationale (Processus de Montréal).

5.1 Objectifs provinciaux

Les objectifs provinciaux sont énoncés dans la Stratégie d'aménagement durable des forêts. Ils ont fait l'objet d'une consultation, dans tout le Québec, auprès des acteurs nationaux du domaine forestier et de la population en général.

5.2 Objectifs pour assurer la durabilité des écosystèmes forestiers

Plusieurs objectifs concourent à assurer la durabilité des écosystèmes forestiers. Certaines mesures de protection, telles que la soustraction des sites aux activités d'aménagement forestier et ceux sur lesquels des modalités particulières s'appliquent, y contribuent. Ces sites sont souvent protégés par voie réglementaire (se reporter au texte du futur RADF). Ils sont considérés dans les toutes premières étapes de la confection du PAFIT.

Toutefois, la période allant de 2013 à 2018, qui est visée par le présent PAFIT, sera marquée par l'instauration de l'aménagement écosystémique.

5.2.1 Mise en œuvre de l'aménagement écosystémique

Selon la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier, l'aménagement écosystémique consiste à assurer le maintien de la biodiversité et la viabilité des écosystèmes en diminuant les écarts entre la forêt aménagée et la forêt naturelle. Ainsi, c'est en maintenant les forêts aménagées dans un état proche de celui des forêts naturelles que l'on peut le mieux assurer la survie de la plupart des espèces, perpétuer les processus écologiques et, par conséquent, soutenir la productivité, à long terme, des biens et des services que procure la forêt.

Afin de concrétiser la mise en œuvre de l'aménagement écosystémique, le projet de SADF prévoit qu'une analyse des enjeux écologiques, faite à l'échelle locale, doit être intégrée dans chacun des PAFI de même que le déploiement de solutions adaptées à la manifestation locale de ces enjeux. Les principaux enjeux écologiques, qui découlent des écarts observés entre la forêt aménagée et la forêt naturelle, sont les suivants :

- les changements observés dans la structure d'âge des forêts;
- les changements observés dans la taille des peuplements forestiers, dans leur répartition et dans leur connectivité (l'organisation spatiale des peuplements);
- les changements dans la composition végétale;
- la simplification de la structure interne des peuplements forestiers;
- la raréfaction de certaines formes de bois mort;
- l'altération des fonctions écologiques remplies par les milieux humides et riverains.

Des solutions à ces enjeux, élaborées en synergie avec l'ensemble des enjeux d'aménagement du territoire de l'UA et en complémentarité de ceux-ci, sont intégrées dans la stratégie d'aménagement du PAFIT et déployées sur le terrain au moyen du plan d'aménagement forestier intégré opérationnel (PAFIO).

Dans le cadre de ses démarches visant à mettre en œuvre l'aménagement écosystémique et un système de gestion environnementale (SGE), la Direction générale du MRN en Outaouais a retenu les objectifs suivants :

1. augmenter la quantité de bouleau jaune dans le paysage;
2. augmenter la quantité de chêne rouge dans le paysage;
3. augmenter la quantité de pin blanc dans le paysage;
4. protéger les milieux humides d'intérêt pour la conservation;
5. faire en sorte que la structure d'âge des forêts aménagées s'apparente à celles qui existent dans la forêt naturelle;
6. maintenir la structure complexe dans les peuplements perturbés par la récolte forestière;
7. maintenir ou augmenter la présence de vieux peuplements à structure complexe;

8. protéger les milieux aquatiques, riverains et humides en améliorant les interventions forestières et l'aménagement du réseau routier;
9. préserver la productivité des écosystèmes en contrôlant l'orniérage sur les parterres de coupe et les perturbations du sol aux abords des chemins.

À ce jour, les objectifs 1 à 4 ont été développés et approuvés par la DGR (voir annexe D). Pour ce qui est de l'objectif 5, des portraits préliminaires de la structure d'âge des forêts (carte 3) ont été élaborés sur la base cartographique. Les classes d'âge présentées dans le tableau suivant (tableau 2) ont été utilisées.

Tableau 2 Classes d'âge correspondant aux trois stades de développement*

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

* Lorsque pertinent, les classes cartographiques correspondantes sont indiquées.
** Pour le stade « régénération », l'abondance actuelle est calculée en fonction de la date de perturbation d'origine et non de la classe d'âge.
*** Pour les classes d'âge cartographiques doubles, on considère que la première classe d'âge prévaut. Par exemple, pour une classe d'âge « 70-120 », on considérerait qu'il s'agit d'un peuplement de 70 ans.

Afin de dresser un portrait de l'écart entre la forêt actuelle et la forêt naturelle, les portraits présentés dans le registre des états de référence (Boucher et al.) ont été utilisés. Des seuils d'altération ont été fixés en se basant sur le tableau suivant (tableau 3). Le degré d'altération a été évalué par unité territoriale de référence (UTR) et regroupé afin d'assurer une certaine répartition spatiale des vieilles forêts.

Tableau 3 Résumé des seuils d'altération proposés pour déterminer le degré d'altération des unités territoriales

Seuil d'altération	Stade de régénération (seuil maximal)	Stade de vieux peuplement (seuil minimal)
Seuil d'altération acceptable : entre les degrés d'altération faible et moyen	25 % de la superficie de l'UT (pessière) 20 % de la superficie de l'UT (sapinière et érablière)	> 50 % du niveau de la moyenne historique
Seuil d'alerte : entre les degrés d'altération moyen et élevé	35 % de la superficie de l'UT (pessière) 30 % de la superficie de l'UT (sapinière et érablière)	> 30 % du niveau de la moyenne historique

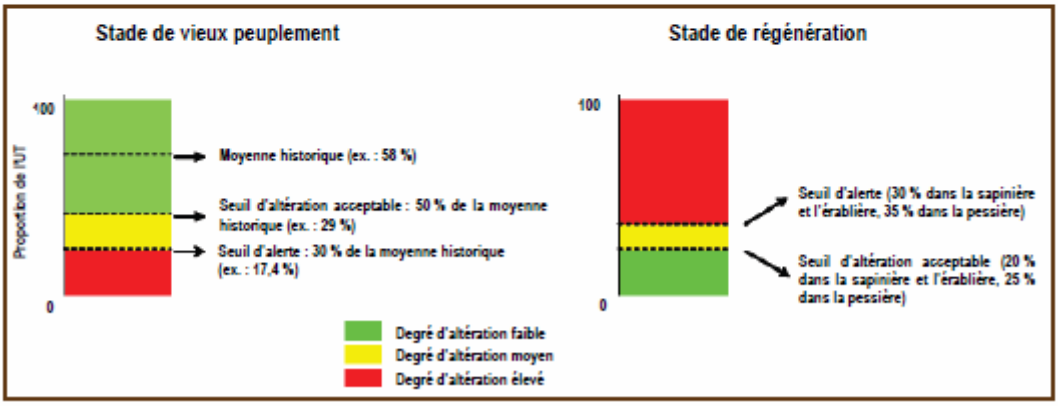
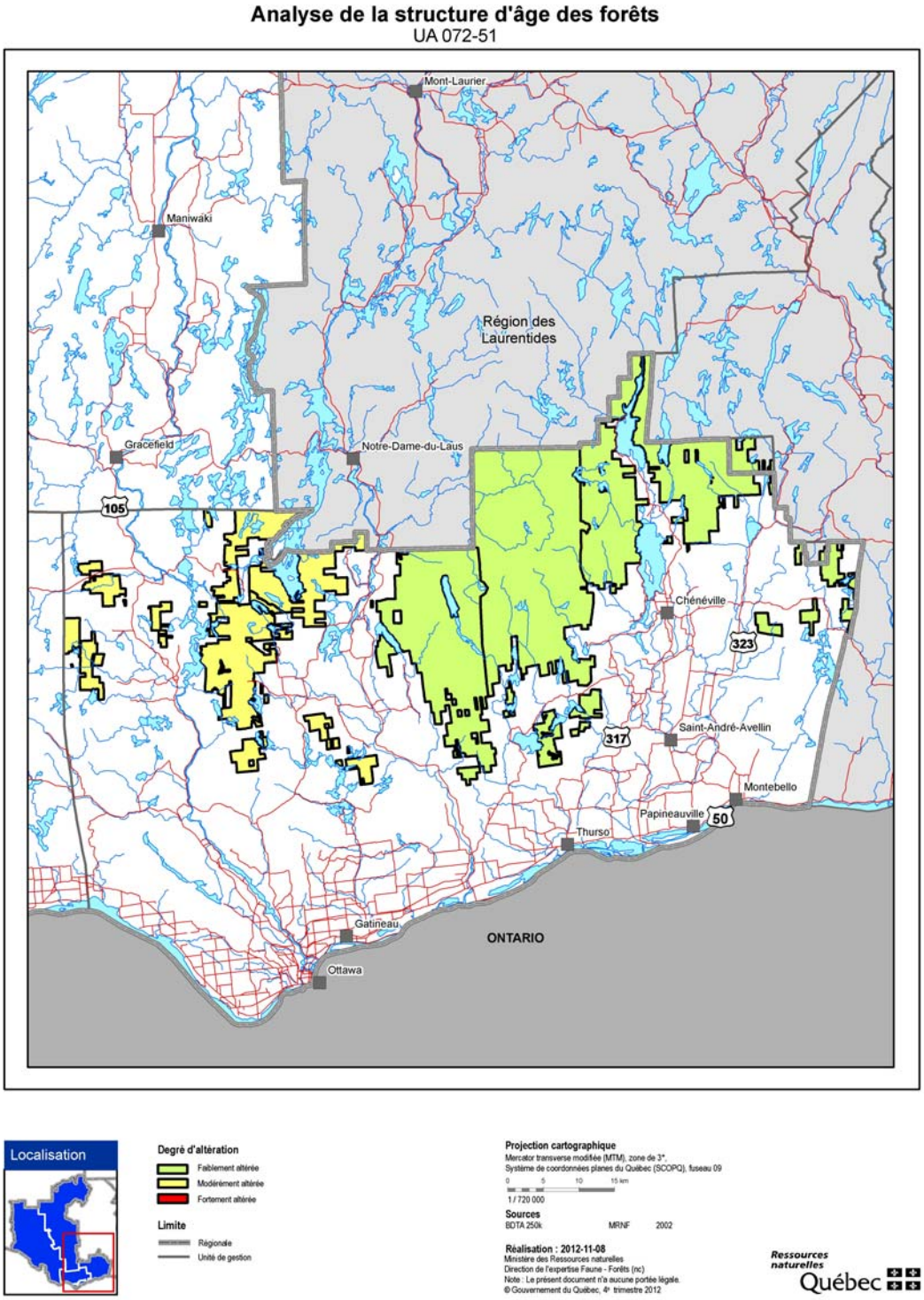


Figure 4 Exemple illustrant le lien entre les seuils d'altération et les niveaux d'altération pour les stades de vieille forêt et de régénération

De plus, une démarche est présentement en cours avec le bureau du forestier en chef pour s'arrimer au calcul de possibilité forestière et déterminer des cibles à moyen et long termes.



Carte 3 Structure d'âge des forêts

5.3 Objectifs pour perpétuer un milieu forestier productif et créateur de richesses diversifiées

Le projet de SADF mentionne que le défi est de tirer le meilleur parti possible de ce que la forêt peut produire en bois et en d'autres ressources et fonctions, tout en respectant la capacité de production des écosystèmes forestiers.

5.3.1 Production de bois tenant compte de l'écologie des sites et des objectifs visés

Avec la sylviculture, il est possible d'améliorer la production de la forêt. En se basant sur les caractéristiques écologiques des sites et en fonction des objectifs poursuivis, les interventions sylvicoles qui maximisent le potentiel de la forêt font l'objet d'un choix.

Afin de valoriser les efforts sylvicoles déployés, le MRN a mis au point des guides pour que la sylviculture pratiquée au Québec soit adaptée à l'écologie des sites et aux multiples objectifs d'aménagement recherchés. Ces guides contiennent également les choix de scénarios sylvicoles (ou séquences de traitements) possibles afin que la stratégie d'aménagement permette de produire du bois, tout en respectant la capacité de production des sites et leurs contraintes par rapport à l'aménagement (risques de chablis, susceptibilité aux insectes et maladies, traficabilité, etc.).

Au Québec, la régénération naturelle est largement favorisée. Pour les sites qui ne se régénèrent pas de manière naturelle, le regarni ou le reboisement en espèces indigènes est préconisé.

Finalement, il est important de noter que, dans toutes les UA, l'utilisation de phytocides est proscrite.

5.3.2 Amélioration de la rentabilité économique des investissements sylvicoles

Lorsqu'il investit, le MRN tient à obtenir le meilleur rendement possible. Pour choisir les scénarios sylvicoles qui satisferont le mieux aux objectifs économiques, tout en tenant compte des objectifs environnementaux et sociaux, des outils et processus d'évaluation économique et financière sont utilisés. Ces outils et processus ont pour but de faciliter la prise de décision pour que les investissements sylvicoles créent la plus grande valeur à partir du bois.

5.3.3 Production de bois sur des territoires dédiés

Le MRN souhaite intensifier la production de bois sur certaines portions du territoire. Ces aires d'intensification de la production ligneuse (AIPL) seront établies, prioritairement, sur les sites les plus productifs, qui sont considérés comme sans contraintes importantes pour la sylviculture (par exemple, une pente forte, un risque élevé d'orniérage) et qui sont situés à proximité des usines de transformation et près de la main-d'œuvre. Les AIPL seront également établies de concert avec les personnes et les organismes du milieu, ce qui

permet de minimiser les conflits d'usage. L'établissement des AIPL permet, notamment, de suivre de près les scénarios sylvicoles afin que les traitements prévus soient faits au moment opportun et, ainsi, il permet également d'obtenir le meilleur retour sur les investissements.

5.3.4 Mise en valeur intégrée des ressources et des fonctions de la forêt

Le PAFIT intègre également des objectifs liés au développement ainsi qu'à la protection des ressources et des fonctions variées de la forêt dont les habitats fauniques, les produits récréotouristiques, les produits forestiers non ligneux, l'acériculture, la qualité visuelle des paysages, etc. Ces objectifs sont discutés et identifiés aux TLGIRT.

5.4 Objectif régionaux

Les objectifs régionaux qui s'appliquent à l'aménagement forestier du territoire de l'UA 072-51 sont issus des objectifs qui ont été retenus par le ministre.

Différentes nations, communautés ou groupes de communautés autochtones ont convenu d'ententes officielles, telles que des ententes écrites, des plans de travail, des tables de discussion ou des mesures d'harmonisation, en ce qui concerne les activités d'aménagement exercées sur toute l'UA ou sur une partie de celle-ci (072-51).

5.5 Objectifs locaux

Des objectifs locaux sont identifiés par la TLGIRT. La gestion intégrée des ressources et du territoire (GIRT) est un processus coopératif de gestion et de concertation. Ce processus réunit l'ensemble des acteurs et des gestionnaires du milieu, porteurs de préoccupations collectives publiques ou privées, pour un territoire donné. Ce processus continu a pour but d'intégrer, dans la mesure du possible, dès le début de la planification et tout au long de celle-ci, leur vision du développement du territoire, laquelle doit s'appuyer sur la conservation et la mise en valeur de l'ensemble des ressources et fonctions du milieu. Il en résulte, notamment, une planification et une mise en oeuvre plus intégrées et mieux concertées de l'aménagement des ressources et du territoire du milieu forestier. La GIRT concourt à accroître les bénéfices et les retombées pour les collectivités, de même qu'à maximiser l'utilisation du territoire et des ressources. Ultimement, il revient au MRN d'identifier les enjeux et les mesures qui seront considérés dans la planification des interventions.

Les participants à la TLGIRT et les organismes qu'ils représentent sont nommés en annexe du présent document.

Dans l'UA 072-51, les enjeux identifiés par la TLGIRT sont présentés ci-dessous (Tableau 4)

RÉGION DE L'OUTAOUAIS
Table de gestion intégrée des ressources U.G. 72
Plan d'aménagement forestier intégré - tactique

Résultat 12 : Liste des enjeux entérinés

	Thèmes		Enjeux		Objectif
1.	Aménagement écosystémique	1.1	Structure d'âge des forêts	1.1.1	Faire en sorte que la structure d'âge des forêts s'apparente à celle qui existe dans la forêt naturelle.
				1.1.2	Maintien de massifs forestiers.
		1.2	Composition végétale	1.2.1	Restauration du Chêne rouge.
				1.2.2	Restauration du pin blanc et rouge.
				1.2.3	Augmentation du bouleau jaune.
				1.2.4	La réduction de l'envahissement par le hêtre dans les érablières.
		1.3	Structure interne et bois mort	1.3.1	Maintenir ou augmenter la présence de peuplements à structure complexe.
				1.3.2	Assurer une présence suffisante de legs biologiques dans les parterres de coupe de CPRS.
				1.3.3	Éviter la simplification et l'uniformisation de la forêt de seconde venue.
				1.3.4	Assurer le maintien d'attributs propres aux forêts perturbées naturellement.
		1.4	Milieux humides et riverains	1.4.1	Protection des habitats riverains et aquatiques.
				1.4.2	Protection des milieux humides non-riverains.
				1.4.3	Protection des milieux humides de petite taille.
				1.4.4	Protection des milieux humides d'intérêt pour la conservation.
		1.5	Espèces menacées ou vulnérables	1.5.1	Protection des espèces menacées ou vulnérables
		1.6	Protection des sites fauniques d'intérêt (SFI)	1.6.1	Maintien des sites fauniques d'intérêt.
2.	Habitats fauniques particuliers	2.1	Habitat des animaux à fourrure	2.1.1	La protection de l'habitat des animaux à fourrure.
		2.2	Habitat du poisson	2.2.1	Protection de l'habitat du poisson (frayères).
		2.3	Habitat du petit gibier	2.3.1	Maintien de l'habitat du petit gibier en bordure des chemins fortement utilisés par les chasseurs.
		2.4	Habitat de l'orignal	2.4.1	Maintien de l'habitat de l'orignal.
		2.5	Ravages de cerfs	2.5.1	Maintien des ravages de cerf
3.	Les paysages forestiers	3.1	La qualité des paysages en milieu forestier	3.1.1	Le maintien de la qualité des paysages dans les zones d'intérêts.
4.	La cohabitation entre l'ensemble des utilisateurs	4.1	Qualité de l'expérience en forêt	4.1.1	Maintenir un niveau acceptable de tranquilité pour maintenir la qualité de l'expérience en forêt.
				4.1.2	Assurer la sécurité des usagers.
		4.2	Limites territoriales des territoires fauniques structurés	4.2.1	Respecter les limites territoriales des territoires fauniques structurés.
5.	L'approvisionnement en matière ligneuse	5.1	L'approvisionnement en volume et qualité	5.1.1	Disponibilité des produits en fonction des essences, de la qualité et des saisons.
		5.2	Les coûts d'approvisionnement	5.2.1	La diminution des coûts d'approvisionnement.

Note : Les enjeux d'aménagement écosystémique sont conditionnels à l'adoption de la SADF.

6.	Réseau routier	6.1	Le maintien de l'accessibilité aux ressources naturelles par un réseau routier stratégique durable	6.1.1	Maintien de l'accessibilité aux ressources naturelles par un réseau routier stratégique durable
		6.2	La gestion de la déprédation causée par le castor	6.2.1	

Note : Les enjeux de la section 6 sont des enjeux régionaux qui seront traités par le comité chemins de la CRRNTO qui se penchera sur ces questions, ce ne sont pas des enjeux directements liés aux PAFI.

6. Stratégie d'aménagement

La stratégie d'aménagement traduit l'ensemble des actions retenues pour satisfaire aux divers objectifs d'aménagement. Sa confection s'insère dans un processus itératif par lequel les solutions aux enjeux retenus et, parfois, les objectifs d'aménagement sont ajustés au fur et à mesure de l'élaboration de la stratégie. Ainsi, les impacts environnementaux, sociaux et économiques sont examinés en vue de déterminer des solutions optimales. Cela suppose que les objectifs d'aménagement ne seront fixés, de manière finale, qu'à la fin du processus.

Pour faciliter la confection de la stratégie d'aménagement et dans un but de synergie et de complémentarité des solutions mises de l'avant, un regroupement des enjeux qui requièrent des solutions similaires est d'abord fait.

Par la suite, des solutions sont élaborées pour répondre aux différents regroupements d'enjeux. Ces solutions sont soit liées aux actions de conservation, et au mode de répartition spatiale et temporelle des interventions forestières, ou aux actions sylvicoles.

Le MRN et les TLGIRT en Outaouais ont conjointement adopté des mesures temporaires afin de répondre de façon provisoire aux enjeux relevés par les TLGIRT. Ainsi, chacun des enjeux identifiés par les tables sera repris au cours des prochaines années et étudié plus en profondeur. Au fur et à mesure que de nouvelles propositions seront faites par les tables et acceptées par le MRN, elles viendront remplacer les mesures temporaires. D'ici là, le MRN s'engage à appliquer les mesures temporaires (tableau 5).

Mesures temporaires appliquées aux prescriptions dans le cadre du PAFI-O 2013-2014

TLGIRT: Basses Lièvres

	Thèmes		**Enjeux**		**Objectifs**	**Mesures temporaires proposées pour les prescription dans le cadre du PAFIO 2013**	Cible
1.	Aménagement écosystémique	1.1	Structure d'âge des forêts	1.1.1	Faire en sorte que la structure d'âge des forêts s'apparente à celle qui existe dans la forêt naturelle.	Maintenir les unités territoriales de référence (UTR) regroupées dans la catégorie évaluée dans le projet structure d'âge	

				1.1.2	Maintien de massifs forestiers.	Utiliser la notion de massif inclus aux forêts à haute valeur de conservation (FHVC) des certificats FSC actifs, ceux-ci sont localisés et ont des modalités	
		1.2	Composition végétale	1.2.1	Restauration du Chêne rouge.	Dans les végétations potentielles identifiées (guide sylvicoles), favoriser le chêne rouge	réintroduction de 75 ha/an
				1.2.2	Restauration du pin blanc et rouge.	(1) Dans les végétations potentielles identifiées (guide sylvicoles), favoriser le pin (2) Plantation en pin blanc et en pin rouge	réintroduction de 50 ha/an
				1.2.3	Augmentation du bouleau jaune.	Dans les végétations potentielles identifiées (guide sylvicoles), favoriser le bouleau jaune	réintroduction de 130 ha/an
				1.2.4	La réduction de l'envahissement par le hêtre dans les érablières.	Dans les végétations potentielles identifiées (guide sylvicoles), diminuer le hêtre	traiter 50 ha/an
		1.3	Structure interne et bois mort	1.3.1	Maintenir ou augmenter la présence de peuplements à structure complexe.	(1) Ne pas récolter les îlots de vieillissement déterminés aux PGAF 2008 (2) Minimiser la récolte des reliquats des vieux peuplements à structure complexe (3) Ne pas récolter dans les refuges biologiques (4) Laisser debout 1 m²/ha d'arbres moribonds de qualité pâte (MP), tel que spécifié aux	

						instructions relatives	
				1.3.2	Assurer une présence suffisante de legs biologiques dans les parterres de coupe de coupe pour la protection de la régénération et des sols (CPRS).	(1) Favoriser les CPRS bouquets aux endroits qui s'y prêtent. Explication : 5% de la superficie du parterre de coupe en bouquet intègres représentatifs du peuplement (entre 150 et 300 m² et contenant minimum 5 tiges marchandes vivantes, une structure verticale multiétagée, un chicot ou un débris ligneux au sol ou un arbre à valeur faunique ou un arbre qui répond à un enjeu de composition). (2) Favoriser les autres type de coupes à rétention variable (ex.: coupe avec protection des petites tiges marchandes (CPPTM), coupe avec protection de la haute régénération et des sols (CPHRS)) aux endroits qui s'y	

						prêtent.	
				1.3.3	Éviter la simplification et l'uniformisation de la forêt de seconde venue.	(1) Respecter l'Objectif de protection et de mise en valeur des ressources et du milieu forestier (OPMV) sur l'EPC (ie : limiter à 66% le pourcentage de la superficie admissibles à l'EPC qui sera traité, par UTR; conserver intact 10% de tout bloc traité en EPC dont la superficie dépasse 40 ha, conserver prioritairement les tiges qui répondent aux enjeux de composition)	

				1.3.4	Assurer le maintien d'attributs propres aux forêts perturbées naturellement.	(1) Suite à une perturbation naturelle laisser minimalement 10% de la superficie intacte (sans récupération) (ex : suite à un chablis)	
		1.4	Milieux humides et riverains	1.4.1	Protection des habitats riverains et aquatiques.	(1) Respecter l'OPMV qui soustrait 20 % des lisières boisées riveraines de chaque unité d’aménagement (UA) à perpétuité (caractéristiques des lisières : le plus long possible, minimum 200m de long, largeur de 20m) (2) Modulation des bandes riveraines dans les sites fauniques d'intérêt (SFI) (3) Minimiser le nombre de traverses de cours d'eau (4) Porter une attention particulière aux secteurs sensibles identifiés par la table faune au niveau aquatique par les biologistes de la DGR	
				1.4.2	Protection des milieux humides non-riverains.	Pas de mesure temporaire identifiée, donc respect du Règlement sur les normes d'intervention (RNI)	
				1.4.3	Protection des milieux humides de petite taille.	Pas de mesure temporaire identifiée, donc respect du RNI	

				1.4.4	Protection des milieux humides d'intérêt pour la conservation.	Sélection de milieux humides d'intérêt d'ici 2015	
		1.5	Espèces menacées ou vulnérables		Protection des espèces menacées ou vulnérables	(1) Aucune récolte permise dans les secteurs connus (2) Modalités pour certaines espèces (ex: tortue des bois, secteurs récoltés en hiver) (3) Formation des travailleurs, collecte de données lors des visites en forêt	
		1.6	Protection des sites fauniques d'intérêt (SFI)	1.6.1	Maintien des sites fauniques d'intérêt.	Application des modalités prévues	
2.	Habitats fauniques particuliers	2.1	Habitat des animaux à fourrure	2.1.1	La protection de l'habitat des animaux à fourrure.	(1) Les mesures temporaires pour répondre aux enjeux 1.1 et 1.3 répondent aussi à cet enjeu (2) Appliquer la position provinciale à venir concernant le guide sur la martre de la FTGQ	
		2.2	Habitat du poisson	2.2.1	Protection de l'habitat du poisson (frayères).	(1) Les mesures temporaires pour répondre à l'enjeu 1.6 répondent aussi à cet enjeu (2) Limiter les traverses de cours d'eau (3) Maximiser l'utilisation du réseau routier existant (4) Respect du RNI	

		2.4	Habitat de l'orignal	2.4.1	Maintien de l'habitat de l'orignal.	(1) Respect du RNI (notamment la coupe en mosaïque) (forme irrégulière?) (2) Favoriser les CPRS de moins de 100 ha (3) Les mesures temporaires pour répondre à l'objectif 1.4.1 répondent aussi à cet enjeu (4) Maximiser l'utilisation du réseau routier existant (5) Dans la réserve Papineau-Labelle, dans les végétations potentielles identifiées favoriser le SEPM dans l'habitat de l'orignal.	
		2.5	Ravages de cerfs	2.5.1	Maintien des ravages de cerf	(1) Conservation intégrale de la pruche et du thuya (2) Plantation d'épinette blanche (3) Favoriser la création de trouées par notamment par la récolte de gros feuillus (4) Modalités additionnelles déterminées au cas par cas par les biologistes de la DGR selon les besoins particuliers dans chacun des ravages	

3.	Les paysages forestiers	3.1	La qualité des paysages en milieu forestier	3.1.1	Le maintien de la qualité des paysages dans les zones d’intérêts.	(1) Respect du RNI (2) Les mesures temporaires pour répondre aux objectifs 1.3.2, 1.3.1 et 1.1.1 répondent aussi à cet enjeu. (3) Protection intégrale du premier 30m et coupe partielle dans la bande de 30 à 60m autour d'un chalet ayant un bail de villégiature. Si le chalet est à moins de 20m d'un lac, la coupe partielle sera élargie à 70m plutôt que 60m.	
4.	La cohabitation entre l’ensemble des utilisateurs	4.1	Qualité de l'expérience en forêt	4.1.1	Maintenir un niveau acceptable de tranquilité pour maintenir la qualité de l'expérience en forêt.	Calendrier des opérations à convenir avec la table GIRT	
				4.1.2	Assurer la sécurité des usagers.	Ne s'applique pas aux prescriptions sylvicoles	
		4.2	Limites territoriales des territoires fauniques structurés	4.2.1	Respecter les limites territoriales des territoires fauniques structurés.	(1) Limiter les nouvelles entrées à l'intérieur des territoires fauniques structurés (2) Limiter les ouvertures complètes du couvert qui chevauchent les limites des territoires fauniques structurés.	
5.	L'approvisionnement en matière ligneuse	5.1	L’approvisionnement en volume et qualité	5.1.1	Disponibilité des produits en fonction des essences, de la qualité et des saisons.	Préparer un PAFI-O complet selon la stratégie 2008	

		5.2	Les coûts d'approvisionnement	5.2.1	La diminution des coûts d'approvisionnement.	(1) Pour une portion des strates utiliser le logiciel ASEF, pour l'évaluation économique (2) Lors de la préparation de la programmation annuelle avec le logiciel FPinterface, valider les coûts (après les prescriptions)	

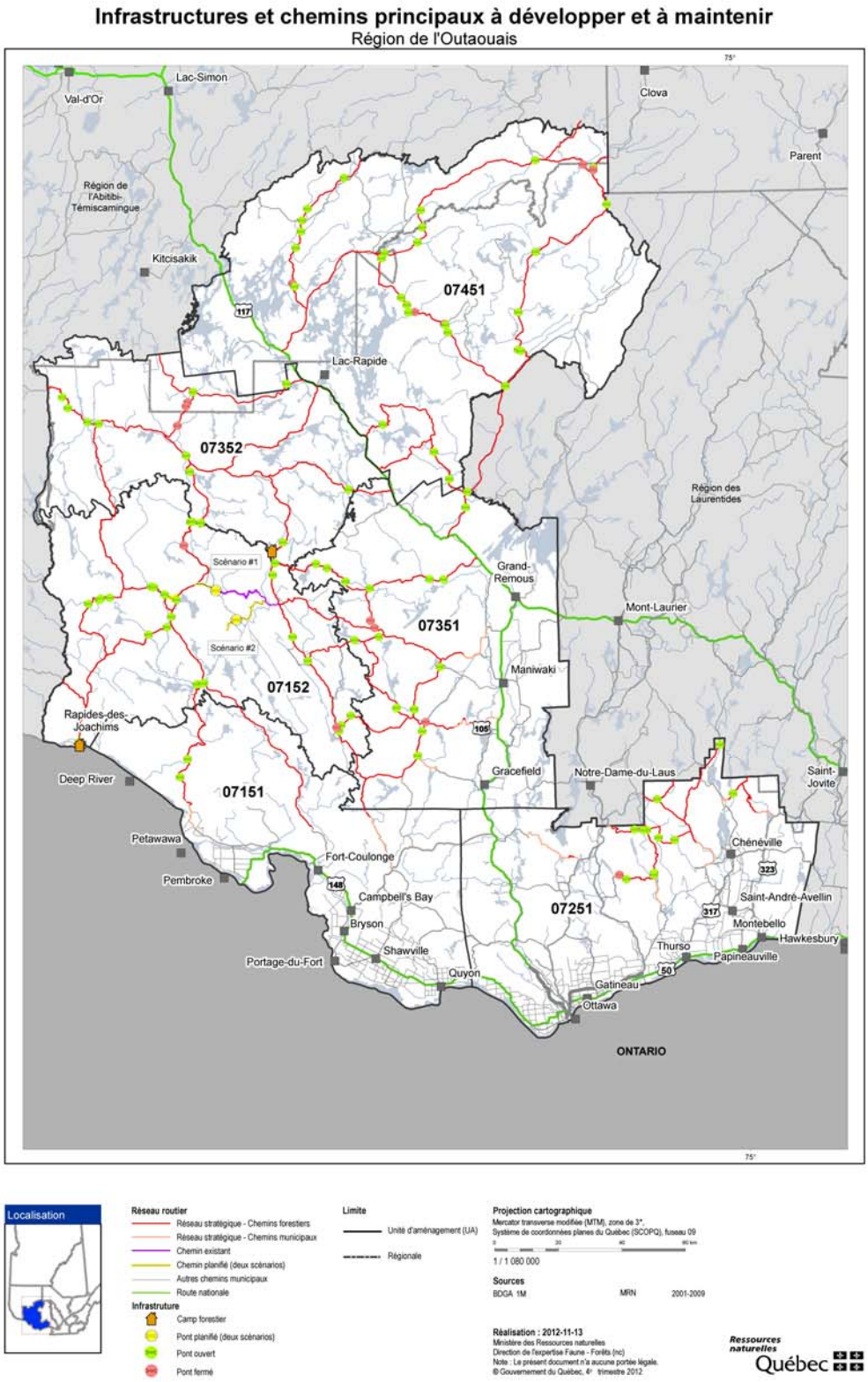
Note : Les enjeux d'aménagement écosystémique sont conditionnels à l'adoption de la SADF.
Préparé par Paméla Garcia Cournoyer et Julie Thiboutot
Le 14 novembre 2011
Présenté TLGIRT de Novembre 2011
Mise à jour le: 28 novembre 2011

Les infrastructures principales et les chemins principaux sont localisés pour déterminer les contraintes d'accès et permettre le raccordement aux futurs chemins planifiés dans le but de mettre en valeur l'ensemble des ressources du milieu forestier.

En juin 2009, la Commission régionale sur les ressources naturelles et le territoire public de l'Outaouais (CRRNTO) publiait son Plan stratégique sur le Réseau routier principal sur le territoire public en Outaouais. En janvier 2012, une deuxième version était adoptée par la CRRNTO, et ensuite par la CRÉO. Ce réseau est constitué de 1 900 km de chemins forestiers, et de 132 km de chemins municipaux. L'objectif actuel visé par le milieu et coordonné par le comité régional sur les chemins forestiers est d'assurer sa remise à niveau et son entretien récurent dans le temps. La Direction générale régionale de l'Outaouais (DGR) se rallie à la CRRNTO et au milieu régional dans la poursuite de cet objectif.

Par ailleurs, la DGR favorise le développement d'un axe est-ouest dans l'UA 071-52. Ce tronçon, qui serait la continuité de l'actuel chemin Maniwaki-Témiscamingue, relierait l'est et l'ouest de la région, réduisant ainsi de beaucoup les distances de transport nécessaires actuellement pour effectuer le trajet. Pour ce tronçon à aménager, deux scénarios sont exposés sur la carte suivante (voir carte 4). Le choix du scénario final dépendra de plusieurs facteurs, dont les projets d'aires protégées actuellement en consultation, et des considérations techniques au sujet du meilleur emplacement possible du futur pont qui enjambera la rivière Coulonge. Ces différentes considérations pourraient aussi entraîner le changement de l'emplacement qui sera retenu au final

La carte ci-dessous (voir carte 4) montre également les camps forestiers, ainsi que les ponts faisant partie du réseau stratégique. L'état indiqué pour ces ponts (ouvert/fermé) reflète la situation à la date de publication de la présente carte.



Carte 4 : Infrastructures et chemins principaux

Les éléments qui ont été traités via des fiches VOIC (valeurs, objectifs, indicateurs et cibles) et éléments de stratégie pour l'UA 072-51 sont mentionnés dans la section 5.2 et les fiches VOIC sont présentées à l'annexe D.

Au regard des solutions sylvicoles, les forêts et les sites qui présentent des caractéristiques similaires sont d'abord regroupés et analysés en vue d'en faire un diagnostic sylvicole. Ce diagnostic permet de déterminer les scénarios sylvicoles possibles, pour chacune des strates regroupées. Ces choix sont faits non seulement en fonction des objectifs provinciaux, régionaux et locaux déterminés à l'étape précédente, mais également à l'aide des guides sylvicoles qui préconisent une sylviculture adaptée à l'écologie des sites.

Au terme de cet exercice, des analyses d'impacts économiques, financiers ou autres sont également utilisées en vue de faire les choix les meilleurs pour la société, en fonction des moyens dont elle dispose. Parfois, ces analyses amèneront à réviser les objectifs, les délais fixés pour les atteindre, les scénarios sylvicoles, etc. Le processus itératif se fait en collaboration avec la TLGIRT.

En forêt feuillue et mixte, la valeur des bois sur pied varie grandement en fonction des essences présentes et de leur qualité. La rentabilité économique des interventions de coupes partielles varie donc en fonction de la qualité et de la quantité des essences prélevées et laissées sur pieds. La croissance et la mortalité des tiges résiduelles doit par la suite être simulée pour capter dans l'analyse les gains liés à la sélection des tiges effectuée lors du martelage ou de la récolte.

L'analyse économique des différents scénarios est en cours et les résultats seront intégrés graduellement dans le processus d'élaboration des prescriptions sylvicoles.

Les scénarios et traitements sylvicoles retenus pour l'UA 072-51 ont pour but d'aménager les forêts de structures irrégulières et jardinées en ayant principalement recours aux coupes partielles. Pour les forêts de structures régulières, ce sont les coupes d'éclaircie, les coupes progressives et les coupes de régénération quoi sont principalement appliquées. Les objectifs des travaux préconisés sont divers; notamment la régénération, l'éducation et le contrôle de certaines essences. Ils contribuent également à satisfaire à certains enjeux dont la structure d'âge, les autres usages, la raréfaction de certaines essences, etc. Au moment des travaux, la régénération naturelle préétablie des essences désirées est protégée et des conditions favorables à la régénération sont créées pour les sites insuffisamment régénérés. Le reboisement et le regarni sont utilisés uniquement lorsque la régénération naturelle en essences désirées est insuffisante ou lorsque les semenciers des essences désirées sont absents. Sur le plan sylvicole, les efforts subséquents ont pour but de favoriser et d'éduquer les espèces à promouvoir, ainsi que de gérer les espèces à maîtriser, sans recours aux pesticides et dans le respect de l'écologie du site.

Actuellement, le niveau des travaux d'aménagement et les scénarios sylvicoles prévus pour la période 2013-2018 ne sont pas encore disponibles. Le Bureau du forestier en chef est à finaliser le processus de détermination des possibilités forestières et il devrait présenter ses résultats au printemps 2013. Dans ce contexte les niveaux

d'aménagement et les scénarios sylvicoles contenus dans le PGAF 2008-2013 sont reconduit en intégrant en partie les orientations prévues aux guides sylvicoles (tableau 6). Le PGAF 2008-2013 a aussi été mis à jour pour tenir compte des projets de Garantie d'approvisionnement.

Les scénarios sylvicoles retenus et les superficies par type de traitement apparaissent ci-dessous.

GPP	Type coupe	Hectares
BOU	CR	68
BOU	CP	42
ERS	CR	67
ERS	CP	1046
FPT	CR	10
FPT	CP	223
MIXTERFPTF	CR	2
MIXTERFPTF	CP	347
MIXTERFTF	CR	7
MIXTERFTF	CP	336
PEU	CR	18
PIN	CR	34
PIN	CP	45
SEPM	CR	39
THO	CR	14
THO	CP	92

Tableau 6 : Niveaux d'aménagement pour l'UA 072-51

Certaines portions de territoire, les AIPL, seront réservées à l'intensification de la production de bois. En raison de la diversité, de la complexité et du potentiel des forêts de l'Outaouais, la Direction Générale Régionale (DGR), en collaboration avec la Commission Régionale sur les Ressources Naturelles et le Territoire de l'Outaouais (CRRNTO), travaille sur une adaptation de la méthodologie provinciale élaborée en vue d'identifier les AIPL. Une fois la méthodologie élaborée, elle sera présentée au milieu régional. La consultation du milieu permettra de bonifier la stratégie d'intensification. Elle permettra également d'établir une position consensuelle quant à la localisation des AIPL et aux travaux qui seront réalisés sur ces superficies.

L'aménagement écosystémique s'applique à l'ensemble du territoire et, par conséquent, il s'applique aussi aux AIPL. L'intégration des objectifs d'intensification de la production de bois et des objectifs d'aménagement écosystémique se concrétiseront lorsque l'ampleur, la localisation et la répartition des AIPL seront choisies. De plus, dans certains cas, des mesures d'atténuation seront élaborées. Au même titre que pour les autres portions de l'UA,

les objectifs adoptés à la TLGIRT et les mesures d'harmonisation seront respectés dans les AIPL.

Le forestier en chef a estimé les possibilités forestières de l'UA 072-51. Le présent plan précise des niveaux de travaux sylvicoles en concordance avec les volumes indiqués.

Les possibilités forestières estimées par le forestier en chef sont disponibles à l adresse internet suivante :

www.forestierenchef.gouv.qc.ca

Le Manuel de détermination des possibilités forestières 2013-2018 sert à encadrer le processus conduisant à fixer les possibilités forestières pour la prochaine période quinquennale de planification, ainsi qu'à diffuser les orientations, les principes et les hypothèses retenus par le Forestier en chef pour accomplir son mandat. Il peut être utilisé pour en savoir davantage sur la justification des volumes annuels récoltés et sur le choix des essences. Ce manuel est disponible à l'adresse Internet suivante :

http://www.forestierenchef.gouv.qc.ca/grands-dossiers/manuel-de-determination-des-possibilites-forestieres/

7. Mise en application et suivi des travaux

La stratégie sert de base pour l'élaboration du PAFI, y compris les prescriptions sylvicoles. Ces prescriptions ainsi que les directives de martelage et les directives opérationnelles qui les accompagnent encadrent toute exécution de travaux sur le terrain. En quelque sorte, elles constituent le devis d'exécution du contrat conclu entre le MRN et l'exécutant. Les ententes et les mesures d'harmonisation sont également considérées à toutes les étapes.

Des listes de contrôle (PAFIT, PAFIO et prescriptions) facilitent le travail des responsables des diverses parties afin de s'assurer que tous les éléments prévus sont pris en considération à toutes les étapes de travail.

Lorsque les PAFI et les prescriptions sont mis en oeuvre, les travaux découlant de ces derniers font l'objet de suivis opérationnels. Ces suivis sont couverts par un plan de surveillance.

Le plan de surveillance s'appuie sur la notion d'amélioration continue ou, encore, d'aménagement adaptatif. Le principe d'aménagement adaptatif est beaucoup plus qu'une façon d'apprendre par essais et erreurs. Il fait référence à un processus structuré d'ajustement en fonction de la mise en place d'un programme de suivi. Il permet de tester les hypothèses qui ont été formulées et d'effectuer une révision des stratégies et pratiques d'aménagement forestier en fonction des résultats de suivi.

Le plan de surveillance est donc nécessaire pour déterminer le rendement (atteinte des objectifs) et les effets de l'aménagement forestier sur le milieu. En somme, les résultats de ces suivis nous permettront d'adapter ou d'améliorer, au besoin, les pratiques et les stratégies d'aménagement forestier.

La mise en œuvre du plan de surveillance est réalisée et adaptée à l'échelle régionale. La fréquence et le degré du suivi sont déterminés en fonction de l'échelle et de l'intensité de l'activité, de la fragilité, des risques sur l'environnement et de la performance antérieure.

Le dossier des suivis forestiers prévus sur l'UA 072-51 est en cours de réalisation.

7.1 Procédés de récolte

Les opérations menées de 2008 à 2011 se sont réalisées en majorité (63 %) par tronc entier (arbre ébranché et écimé sur le parterre de coupe). Dans ce cas de figure, la machinerie utilisée est principalement la débusqueuse à câble. Vous trouverez tous les détails à ce sujet dans le tableau ci-dessous (tableau 7).

Tableau 7

Volumes récoltés par procédé de récolte / UA

Années d'exercice 2008 à 2011

CODE_DE_PR	Total	%
03	23867	9.1%
08	21797	8.3%
10	34426	13.1%
12	165380	63.1%
14	16724	6.4%
17	0	0.0%
	262194	100.0%

Code	Descriptif
	Arbre entier (arbre débardé avec ses branches)
03	Abattage mécanisé, débusqueuse à câble ou à grappin
05	Abattage manuel, débusqueuse à câble ou à grappin
18	Abattage mécanisé, débardage par engin semi-porteur
	Tronc entier (arbre ébranché et écimé sur le parterre de coupe)
08	Abattage et ébranchage mécanisés, débusqueuse à câble ou à grappin
10	Abattage mécanisé, ébranchage manuel, débusqueuse à câble ou à grappin
12	Abattage et ébranchage manuels, débusqueuse à câble ou à grappin
	Bois tronçonné (arbre ébranché et tronçonné en billes sur le parterre de coupe)

14	Abattage, ébranchage et tronçonnage mécanisés, débardage par engin porteur
16	Abattage, ébranchage et tronçonnage manuels, débardage par engin porteur
17	Abattage, ébranchage et tronçonnage manuels, débusqueuse à câble ou à grappin

* Liste des procédés de récolte, figure 9 , Méthode de mesurage des bois, administration et formulaires

Le suivi de la croissance et de l'évolution des écosystèmes forestiers se fait à trois niveaux :

- Par les données recueillies lors des suivis forestiers susmentionnés;
- Par les inventaires décennaux de la Direction des Inventaires Forestiers (DIF). Consulter le document http://www.mrn.gouv.qc.ca/publications/forets/connaissances/evolution-foret-publique.pdf.
- Par le réseau d'échantillonnage ciblant le suivi des effets réels des différents traitements sylvicoles en forêt publique que la Direction de la Recherche Forestière a établi : http://www.mrnf.gouv.qc.ca/publications/enligne/forets/activites-recherche/sylviculture/forets.asp

La synthèse de ces données permet à la DRF et au BFEC d'établir des profils de croissance et d'évolution de la forêt : http://www.mrn.gouv.qc.ca/publications/enligne/forets/activites-recherche/sylviculture/modelisation.asp

8. Signatures

Le plan d'aménagement forestier intégré tactique pour l'unité d'aménagement 072-51 a été réalisé sous ma responsabilité dans le respect des lois, des règlements et des ententes en vigueur ainsi que dans le respect des objectifs fixés par le ministre des Ressources naturelles et de la Faune.

Pierre Ménard
Directeur général de l'Outaouais

_____ing. f.

L'annexe B contient les noms des personnes ayant participé à l'élaboration du présent plan d'aménagement forestier intégré tactique (PAFIT) et leurs contributions spécifiques.

9. Annexes

Annexe A :

La liste des membres à jour des tables GIRT est disponible à l'adresse suivante :

http://www.crrnto.ca/tables_locales/table_basse-lievre.php

Annexe B

NOM	TITRE	CONTRIBUTION
Nathalie Coulombe	Technicienne en arts appliqués et graphiques	Élaboration de cartes
Solajo Couturier	Ingénieur forestier	Information réseau stratégique, cartes
Paméla Garcia Cournoyer	Biologiste	Aménagement écosystémique, TGIRT
Guillaume Godbout	Biologiste	Liste des espèces menacées
Danny Jean	Ingénieur forestier	Responsable et rédaction PAFIT, suivi forestier
Éliane Lafrenière	Technicienne forestière	Information forestière (procédé de récolte)
Coralie Laurendeau	Agente de recherche et de planification socio-économique	Description des communautés autochtones
Sébastien Meunier	Ingénieur forestier	Stratégie, espèces exotiques et AIPL
François Paradis	Ingénieur forestier, adjoint au DGR	Révision linguistique
Pascale Roy	Secrétaire du directeur général	Validation de la conformité du français, mise en page du document
Julie Thiboutot	Ingénieure forestière	Coordinatrice PAFIT
Jacqueline Tremblay	Technicienne forestière	Information hyperliens, annexe, cartes et tableaux

Annexe C

Liste des usines qui s'approvisionnent de la région forestière Outaouais R07-6UA

Usines- région Outaouais	**#usine**
Bois K.M.S. (GM) Ltée.	023
Stella-Jones inc.	025
EACOM Timber Corporation (Val d'Or)	032
Scierie Bondu inc.	138
Bois nobles Ka'N'Enda ltée (Mont-Laurier-déroulage)	139
152599 Canada Inc (Les produits forestiers Laurentiens enr.)	141
La Compagnie Commonwealth Plywood Ltée (Mont-Laurier) .	145
Commonwealth Plywood ltée (Rapides-des-Joachims)	149
Produits Forestiers du Pontiac inc.	150
Pin Davidson inc.	152
Commonwealth Plywood ltée (Low)	153
Fortress Speciality Cellulose inc. (Fortress Cellulose Spécialisée)	159
Lauzon-Planchers de bois exclusifs inc.	160
Forespect inc.	161
Commonwealth Plywood ltée (Kipawa-Déroulage)	170
La corporation internationale Masonite	226
La Compagnie Commonwealth Plywood ltée (Princeville)	251
Les Produits forestiers B. & B inc.	273
La Commenwealth plywood ltée (Sainte-Thérèse)	281
Maibec inc. (Saint-Théophile - 340, route 173)	309
Louisiana Pacific Canada Ltd. (Bois-Franc)	343
Maibec inc. (Clarendon)	379
Produits Forestiers Résolu Canada inc .	404
Groupe Crêtes division St-Faustin inc.	405
Trebio Inc.	430

Annexe D

Fiches VOIC

Numéro de l'objectif	
Nom de l'objectif	Représentativité des forêts de bouleau jaune
VI ☐	VO ☒
Date	14 septembre 2012
UA	071-51, 071-52, 072-51, 073-51, 073-52, 074-51

Origine de l'objectif

SGE-ADF provincial	☐	SGE-ADF régional	☐	TGIRT	☒	PRDIRT	☒
Exigence de certification	☐	SADF	☒	Cadre ADF	☐	Autres DGR-07	☒

Critère ADF :	Conservation de la biodiversité
Élément ADF (Exigence norme CSA) :	Diversité des écosystèmes
Valeur (enjeu) :	Diminution des forêts de bouleau jaune en peuplements purs et mélangés
Objectif :	Augmenter la quantité de bouleau jaune dans le paysage Maintien et augmentation de la présence de bouleau jaune dans les peuplements où cette essence est présente et restauration sur les sites à meilleur potentiel.
Indicateur:	1- Lors de la planification, prévoir des traitements sylvicoles adaptés pour le bouleau jaune sur les superficies où ce dernier est présent à plus de 25% 2- Restauration ou recrutement par regarni et reboisement sur des sites à grand potentiel
Cible :	<u>Régionalement</u>: 1- sur 100 % des secteurs où il y présence de bouleau jaune sur des sites appropriés 2- au total, 100 ha/an (30 000 plants/an) de regarnis et de reboisement combiné à équilibrer sur l'horizon de la période quinquennale

Écart : 10% (pour les 2 cibles)

Échelle :

Peuplement ☒ Paysage ☒ UA ☐ Autres ☐

Précisions sur l'enjeu:

En forêt feuillue québécoise, les volumes de matière ligneuse de qualité ont chuté de manière importante et la régénération en espèces semi-tolérantes demeure problématique. Cela est particulièrement vrai pour le bouleau jaune.

Les coupes à diamètre limite réalisées sur un horizon de plusieurs décennies ont fortement contribué à diminuer la qualité des tiges dans les forêts feuillues, puisque les arbres récoltés étaient essentiellement les plus beaux et les plus gros, donc les plus vigoureux. À la fin des années 80, le jardinage a été introduit et avait comme objectif de corriger les lacunes du passé; ce régime de coupe n'a pas favorisé la régénération des essences semi-tolérantes comme le bouleau jaune. En effet, le jardinage n'entraîne pas une ouverture du couvert suffisante pour assurer l'installation d'une régénération abondante de bouleau jaune. En outre, ce traitement sylvicole est mal adapté aux peuplements dont la structure et la composition en essences nobles sont dégradées. (CERFO, 2007)

Précisions sur l'indicateur :

Un indicateur d'action, plutôt qu'un indicateur d'état, est utilisé en raison des longs délais de réaction à un traitement et des exigences d'inventaire nécessaires pour mesurer les changements d'état.

Les sylviculteurs pourront se référer aux guides sylvicoles pour la liste des traitements adaptés pour le bouleau jaune.

Description : s.o.

Définitions utiles :

Types écologiques : combinaison permanente de la végétation potentielle et des caractéristiques physiques de la station.

Formules :

Nombre de secteurs où des traitements adaptés pour le bouleau jaune ont été planifiés divisé par le nombre de secteurs dans la planification où le bouleau jaune est présent à plus de 25 %, multiplié par 100

Fréquence : Suivi annuel et suivi quinquennal

Ventilation : s.o.

État de l'indicateur à l'origine : Depuis 2010, les deux cibles sont atteintes.

Précisions sur la cible : la cible est régionale

Délais : s.o.

Liens avec les exigences des normes :

FSC GLSL : indicateurs 6.2.4, 6.2.5, 6.3.1, 6.3.2 et 6.3.14

Exigences juridiques et autres exigences :

1. Permet d'atteindre l'objectif d'aménagement écosystémique sur la composition végétale, qui découle de la SADF.
2. Permet d'atteindre l'objectif fixé par le PRDIRT, qui est de diminuer l'écart de 20 % pour les peuplements où l'on retrouve une proportion de 0 à 50 % de la surface terrière en bouleau jaune, d'ici 25 ans.

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

Stratégie 1 :

Deux volets :

Maintien :

1. Sécuriser la possibilité en bouleau jaune à long terme en favorisant la régénération du bouleau jaune (incluant tous les traitements d'éducation) dans les peuplements possédant déjà une composante de bouleau jaune, lorsque le site est approprié, pour ainsi aider à combler la faible représentativité des strates en régénération.
2. Augmenter l'abondance du bouleau jaune dans les peuplements.

Restauration :

- Regarni : à la suite d'une coupe dans des peuplements avec présence de bouleau jaune; si la présence de régénération naturelle est déficiente; dans les peuplements après coupe où il y a absence de bouleau jaune sur les sites les plus favorables à sa croissance.
- Reboisement : en association avec certaines essences compagnes sur les meilleurs sites; dans d'autres sites propices (se référer aux types écologiques, aux guides sylvicoles et à la littérature).

Stratégie 2 : S.O.

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

Stratégie 1 : On agit directement sur le recrutement en bouleau jaune et la compétition.

Stratégie 2 : S.O.

Stratégie retenue

La stratégie 1 est retenue.

Liens avec d'autres enjeux (au besoin) :

Activités significatives pour la mise en œuvre de la stratégie

Activités significatives	Responsable (peut être différent du responsable du VOIC)	Calendrier
Déterminer l'ensemble des strates forestières représentées par le bouleau jaune en qualifiant la densité et les classes d'âge.	DOI	automne 2012
Cartographier les types écologiques correspondant aux sites potentiels prioritaires et secondaires.	DEX	automne 2012
Déterminer les différentes contraintes pouvant avoir une incidence sur l'augmentation de la représentativité du bouleau jaune en région.	DEX	hiver 2013
Décider d'une stratégie d'aménagement par UA	DOI et BFEC	hiver 2013
Dans le PAFI-O, déterminer les peuplements où appliquer la stratégie 1.	ingénieurs forestiers qui réalisent les prescriptions dans les UG	en continu lors de la réalisation des prescriptions sylvicoles

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

À chaque année, il y aura un bilan de ce qui a été planifié et réalisé par l'entremise des rapports annuels. Il y aura également un bilan quinquennal.

Suivi des indicateurs (analyse des résultats)

Voir la fiche de suivi correspondante

Fiche d'objectif préparée par (professionnel responsable) :	Denis Bouillon et Guy Lesage
Approuvée par (gestionnaire responsable) :	Pierre Ménard
Date :	14 septembre 2012

Numéro de l'objectif	
Nom de l'objectif	Représentativité des forêts de chêne rouge
VI ☐	VO ☒
Date	14 septembre 2012
UA	071-51, 071-52, 072-51, 073-51

Origine de l'objectif

SGE-ADF provincial	☐	SGE-ADF régional	☐	TGIRT	☒	PRDIRT	☒
Exigence de certification	☐	SADF	☒	Cadre ADF	☐	Autres DGR-07	☒

Critère ADF :	Conservation de la biodiversité
Élément ADF (Exigence norme CSA) :	Diversité des écosystèmes
Valeur (enjeu) :	Raréfaction des forêts de chêne rouge en peuplements purs et mélangés
Objectif :	Augmentation de la quantité de chêne rouge dans le paysage Maintien et augmentation de la présence de chêne rouge dans les peuplements où cette essence est présente et restauration sur les sites à meilleur potentiel.
Indicateur:	1- Lors de la planification, prévoir des traitements sylvicoles adaptés pour le chêne rouge sur les superficies où ce dernier est présent à plus de 25 % 2- Restauration ou recrutement par regarni et reboisement sur des sites à grand potentiel
Cible :	<u>Régionalement</u> : 1- sur 100 % des secteurs où il y présence de chêne rouge sur des sites appropriés 2- au total, 100 ha/an (30 000 plants/an) de regarnis et de reboisement combiné à équilibrer sur l'horizon de la période quinquennale
Écart :	10 % (pour les deux cibles)
Échelle :	

Peuplement ☒ Paysage ☒ UA ☐ Autres ☐

Précisions sur l'enjeu:

Comme les pinèdes blanches, les chênaies rouges occupent des stations xériques, généralement sur les sommets, et se maintiennent naturellement grâce au feu. Le chêne rouge, compte tenu de sa grande versatilité écologique, peut occuper des stations mésiques pauvres et riches (Gagnon et al., 2003 *In* Doyon et Bouffard, 2009a). En l'absence de feu, l'érable à sucre a tendance à envahir les chênaies rouges (Doyon et Bouffard, 2009a).

Le chêne rouge est une espèce fort prisée par l'industrie forestière feuillue de par la qualité de son bois d'ébénisterie. Son exploitation au cours du dernier siècle a contribué à diminuer de façon importante son abondance partout dans le paysage du nord-est de l'Amérique du Nord. Les méthodes de coupe n'ont pas favorisé sa régénération et les efforts pour reconstituer ce capital ont été jusqu'à présent plutôt modestes au Québec.

Précisions sur l'indicateur :

Un indicateur d'action, plutôt qu'un indicateur d'état, est utilisé en raison des longs délais de réaction à un traitement et des exigences d'inventaire nécessaires pour mesurer les changements d'état.

Les sylviculteurs pourront se référer aux guides sylvicoles pour la liste des traitements adaptés pour chêne rouge.

Description : s.o.

Définitions utiles :

Types écologiques : combinaison permanente de la végétation potentielle et des caractéristiques physiques de la station.

Formules :

Nombre de secteurs où des traitements adaptés pour le chêne rouge ont été planifiés/
nombre de secteurs dans la planification où le chêne rouge est présent à plus de 25 % *100

Fréquence : Suivi annuel et suivi quinquennal

Ventilation : s.o.

État de l'indicateur à l'origine : Depuis 2010, les deux cibles sont atteintes.

Précisions sur la cible : la cible est régionale

Délais : s.o.

Liens avec les exigences des normes :

FSC GLSL : indicateurs 6.2.4, 6.2.5, 6.3.1, 6.3.2 et 6.3.14

Exigences juridiques et autres exigences :

1. Permet d'atteindre l'objectif d'aménagement écosystémique sur la composition végétale, qui découle de la SADF.
2. Permet d'atteindre l'objectif fixé par le PRDIRT de diminuer l'écart entre les forêts du premier inventaire décennal pour les superficies où le chêne rouge occupe 25 % et plus de la surface terrière, et ce, de 20 % sur 25 ans (5 000 hectares).

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

Stratégie 1 :

Deux volets :

Maintien :

1. Sécuriser et régulariser la possibilité en chêne rouge à long terme :
   - Étirer la révolution des vieilles chênaies denses pour combler le faible pourcentage des strates représentées par les classes de surface terrière de 25 % et moins. Des traitements culturaux peuvent être appliqués dans les strates 50 ans et plus (par exemple pour l'éclaircie commerciale).
   - Favoriser la régénération du chêne rouge (incluant tous les traitements d'éducation) dans les peuplements possédant déjà une composante de chêne rouge, lorsque le site est approprié, pour ainsi aider à combler la faible représentativité des strates en régénération.
2. Augmenter les superficies en production chêne rouge.
3. Augmenter l'abondance du chêne rouge dans les peuplements.
4. Maintenir l'intégrité actuelle des grands massifs et favoriser leur remembrement.
5. Identifier les vielles chênaies denses et les aménager par une sylviculture qui puisse les maintenir.

Restauration :

- Regarni : à la suite d'une coupe dans des peuplements avec présence de chêne rouge; si la présence de régénération naturelle est déficiente; dans les peuplements après coupe où il y a absence de chêne rouge sur les sites les plus favorables à sa croissance,
- Reboisement : en association avec certaines essences compagnes (p. ex. : dans les peupleraies) sur les meilleurs sites; dans d'autres sites propices (se référer aux types écologiques, aux guides sylvicoles et à la littérature).

Stratégie 2 : L'utilisation du brûlage dirigé et des phytocides sont des méthodes qui permettraient d'atteindre les cibles fixées.

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

Stratégie 1 : On repousse l'âge d'exploitation des peuplements qui contiennent déjà du chêne rouge.

On agit directement sur le recrutement en chêne rouge.

Stratégie 2 : Permet la création de sites propices à la régénération et élimine la compétition végétale.

Stratégie retenue

La stratégie 1 est retenue.

Liens avec d'autres enjeux (au besoin) :

Une approche similaire est utilisée pour le pin blanc.

Activités significatives pour la mise en œuvre de la stratégie

Activités significatives	Responsable (peut être différent du responsable du VOIC)	Calendrier
Déterminer l'ensemble des strates forestières représentées par le chêne rouge, en qualifiant la densité et les classes d'âge.	DOI	automne 2012
Cartographier les types écologiques correspondant aux sites potentiels prioritaires et secondaires.	DEX	automne 2012
Déterminer les différentes contraintes pouvant avoir une incidence sur l'augmentation de la représentativité du chêne rouge en région	DEX	hiver 2013
Décider d'une stratégie de normalisation par UA	DOI et BFEC	hiver 2013
Dans le PAFI-O, déterminer les peuplements où appliquer la stratégie 1.	ingénieurs forestiers qui réalisent les prescriptions dans les UG	en continu lors de la réalisation des prescriptions sylvicoles

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

À chaque année, il y aura un bilan de ce qui a été planifié et réalisé par l'entremise des rapports annuels. Il y aura également un bilan quinquennal.

Suivi des indicateurs (analyse des résultats)

Voir la fiche de suivi correspondante

Fiche d'objectif préparée par (professionnel responsable) :	Denis Bouillon et Guy Lesage
Approuvée par (gestionnaire responsable) :	Pierre Ménard
Date :	14 septembre 2012

Numéro de l'objectif	
Nom de l'objectif	Milieux humides
VI ☐	VO ☒
Date	14 septembre 2012
UA	Toutes les UA de la région

Origine de l'objectif

SGE-ADF provincial	☐	SGE-ADF régional	☐	TGIRT	☒	PRDIRT	☒
Exigence de certification	☒	SADF	☒	Cadre ADF	☐	Autres	☐

Critère ADF :	Conservation de la diversité biologique (diversité des écosystèmes)
Élément ADF (Exigence norme CSA) :	Diversité des espèces; aires protégées et sites d'intérêt biologique
Valeur (enjeu) :	Diversité et intégrité des milieux humides représentant un intérêt pour la conservation
Objectif :	Protéger les milieux humides d'intérêt pour la conservation
Indicateur:	Pourcentage de superficie des milieux humides d'intérêt dûment délimités et faisant l'objet de mesures de conservation inscrites au plan d'aménagement forestier intégré (PAFI).
Cible :	Une superficie de milieux humides correspondant à 12 % de la superficie totale des milieux humides d'une unité d'aménagement.
Variance acceptable :	La cible est un seuil minimum

Échelle :

Peuplement ☐ Paysage ☐ UA ☒ Autres ☐

Précisions sur l'enjeu :

Les milieux humides sont reconnus pour leur grande diversité biologique, tant en raison de la variété des espèces qu'ils abritent qu'en raison du large éventail d'habitats fauniques et de communautés végétales qu'ils regroupent. Les milieux humides les plus rares sont susceptibles d'offrir un milieu de vie essentiel à plusieurs espèces, dont certaines sont considérées comme menacées ou vulnérables au Québec. Les milieux humides remplissent également d'importantes fonctions écologiques et hydrologiques, et ont une grande incidence sur le cycle du carbone.

Certains milieux humides ont une haute valeur écologique. De tels milieux peuvent être reconnus sur la

base d'une combinaison d'attributs remarquables incluant une composition végétale particulière, la présence d'espèces menacées ou vulnérables, une structure singulière (stratification de la végétation, hauteur, densité, etc.), la richesse des sols ou leur hydrologie.

Précisions sur l'indicateur :

Pour chacune des unités d'aménagement (UA), une analyse de l'intérêt écologique des différents types de milieux humides sera effectuée pour déterminer les milieux humides les plus intéressants pour la conservation. Ces analyses permettront de dresser une liste des milieux humides d'intérêt (MHI). Les MHI qui seront retenus, bien délimités et intégrés dans les plans d'aménagement forestier intégré (PAFI) de chacune des UA sont les milieux concernés par cet indicateur.

Les MHI identifiés pourront être inclus dans des territoires déjà légalement protégés, notamment, les réserves de biodiversité, les réserves aquatiques, les portions humides incluse dans les écosystèmes forestiers exceptionnels (EFE), les refuges biologiques et les habitats fauniques règlementés ou qui font l'objet d'une protection administrative (certains sites fauniques d'intérêt (SFI), projets d'EFE, etc).

Description :

Cet indicateur vise à protéger une proportion des milieux humides d'intérêt présents sur le territoire des UA. Les modalités de protection seront inscrites aux PAFI.

Définitions utiles :

Milieu humide d'intérêt : un milieu de haute valeur écologique ou de grande importance pour le maintien de la biodiversité (Bouchard *et al* 2010). Les critères suivants peuvent être utilisés pour l'identification des MHI :

- types rares ou raréfiés à différentes échelles d'observation;
- sites habitant des espèces menacées ou vulnérables ou de très grande diversité biologique;
- assemblages diversifiés (regroupement de plusieurs types de milieux humides);
- milieux humides de grande intégrité (peu perturbé par l'humain);
- intérêt reconnu localement (experts, organismes non-gouvernementaux, TGIRT…).

Formules :

Proportion des milieux humides protégés	=	(Superficie $_{MHI}$ ÷ Superficie$_{totate}$) x 100

MHI : superficie des MHI délimités et faisant l'objet de mesures de conservation inscrites au PAFI.

Superficie$_{totale}$: superficie totale du territoire d'une UA couverte par des milieux humides.

Périodicité : validation quinquennale du respect du seuil fixé

Ventilation : par UA

État de l'indicateur à l'origine :

UA	Superficie des milieux humides	Superficie des MH déjà protégés (ha)	Proportion des milieux humides déjà protégés
071-51			
071-52			
072-51			
073-51			

073-52			
074-51			

Précisions sur la cible :

Tableau des cibles en superficie par UA

Notion de temps :

L'analyse des milieux humides se fera d'ici 2014 afin d'identifier les MHI. Ils seront ensuite inclus dans les PAFI. Les PAFI mentionneront les modalités de protection s'appliquant à ces milieux.

La stratégie d'aménagement forestier durable (SADF) prévoit que d'ici 2015, le MRNF aura mis en place les moyens administratifs et légaux nécessaires à la protection permanente de ces milieux humides.

Liens avec les exigences des normes :

FSC GLSL:

Principe 6 de la norme, et en particulier les critères se rapportant aux espèces en situation précaire, le critère 6.5.1 (normes d'intervention forestières) ainsi que le critère 6.4. dans la mesure où il est prévu que ces portions de territoires contribuent au réseau d'aires protégées du Québec.
Les MHI sont également une des valeurs qui contribuent à l'identification des forêts à haute valeur de conservation (FHVC) (principe 9).
Principe 1.3 : respect des conventions internationales (ex : RAMSAR)

Exigences juridiques et autres exigences :

Certains milieux humides (marais, marais arbustif et tourbière ouverte à mare) bénéficient actuellement d'une protection grâce au Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine public (RNI). Cette protection sera maintenue ou améliorée par le règlement sur l'aménagement durable des forêts du domaine de l'État (RADF).

L'altération des fonctions écologiques remplies par les milieux riverains et humides dans les forêts aménagées est l'un des enjeux de l'aménagement forestier écosystémique identifiés par la SADF. La SADF a également introduit le concept de milieux humides d'intérêt et propose d'identifier et de protéger les MHI à la hauteur de 1 % du territoire des UA ou de 12 % de la superficie des milieux humides. En vertu des orientations de la SADF, ces enjeux doivent donc être traités dans le cadre de l'élaboration des PAFI. Les recommandations d'analyses et d'aménagement pour cet enjeu sont précisées dans les parties I et II du guide *Intégration des enjeux écologiques dans les plans d'aménagement forestier intégré.*

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

Stratégie 1 :	Des critères écologiques seront établis afin de déterminer les caractéristiques recherchées pour l'identification et la délimitation des sites humides rares ou d'intérêt. Les milieux humides d'intérêt pour les 6 UA de la région seront identifiés. Des modalités de protection particulières pour les milieux humides d'intérêt seront définies et intégrées dans les PAFI. Le MRNF collaborera avec le MDDEP afin de faire reconnaître les MHI comme un nouveau statut d'aire protégée. Dans la mesure du possible, les MHI seront proposés comme aires protégées candidates dans le cadre de la démarche régionale d'identification des aires protégées.
Stratégie 2 :	Aucune autre stratégie n'est envisageable pour atteindre la cible que nous nous sommes fixés.

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

Stratégie 1 :	On estime que des modalités particulières appliquées sur 12 % des milieux humides par UA assureront le maintien d'une représentativité de la biodiversité de ceux-ci.
Stratégie 2 :	S.O.

Stratégie retenue

La stratégie 1 est retenue.

Liens avec d'autres enjeux (au besoin) :

La protection des MHI devrait contribuer à l'enjeu « Protection des espèces menacées et vulnérables ». Effectivement, de nombreuses espèces menacées ou vulnérables sont associées aux milieux humides et riverains. Une meilleure protection des milieux humides devrait permettre de maintenir des habitats adéquats pour ces espèces.

Activités significatives pour la mise en œuvre de la stratégie

Activités significatives	Responsable (peut être différent du responsable du VOIC)	Calendrier
Dresser le portrait des milieux humides par UA	DEX-DOI	Terminé
Définir les critères écologiques permettant de circonscrire les milieux les plus intéressants (par leur rareté, leur diversité ou leur représentativité) et de délimiter les milieux humides	DEX	Automne 2013
Faire le travail géomatique d'identification des milieux humides d'intérêt selon les critères écologiques définis lors de l'activité précédente	DEX	Automne 2013
Sélection finale des milieux humides d'intérêt	DAR-DEX-DOI	Décembre 2013
Définir les mesures de protection de ces milieux et les intégrer aux PAFI.	DEX-DOI	Hiver 2014
Faire suivre au comité ministériel sur les aires protégées les cartes des MHI afin qu'elles soient proposées comme « territoires d'intérêts » dans le cadre du processus régional de mise en réserve de territoires pour fins d'aires protégées et acteurs impliqués	DAR	Hiver 2014

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

Dresser un bilan de la superficie des milieux humides protégées dûment délimités et faisant l'objet de mesures de protection au PAFI.

Suivi des indicateurs (analyse des résultats)

Voir la fiche de suivi correspondante

Fiche d'objectif préparée par (professionnel responsable) :	Paméla Garcia Cournoyer
Approuvée par (gestionnaire responsable) :	Pierre Ménard
Date :	14 septembre 2012

Numéro de l'objectif	
Nom de l'objectif	Représentativité des forêts de pin blanc
VI ☐	VO ☒
Date	14 septembre 2012
UA	071-51, 071-52, 072-51, 073-51, 073-52, 074-51

Origine de l'objectif

SGE-ADF provincial	☐	SGE-ADF régional	☐	TGIRT	☒	PRDIRT	☒
Exigence de certification	☐	SADF	☒	Cadre ADF	☐	Autres	☐

Critère ADF :	Conservation de la biodiversité
Élément ADF (Exigence norme CSA) :	Diversité des écosystèmes
Valeur (enjeu) :	Raréfaction des forêts des pins blancs en peuplements purs et mélangés
Objectif :	Augmentation de la quantité de pin blanc dans le paysage Maintien et augmentation de la présence de pins blancs dans les peuplements où cette essence est présente et restauration sur les sites à meilleur potentiel.
Indicateur:	1- Lors de la planification, prévoir des traitements sylvicoles adaptés pour le pin sur les superficies où le pin est présent à plus de 10 % 2- Restauration ou recrutement par regarni et reboisement sur des sites à grand potentiel
Cible :	<u>Régionalement</u> : 1- sur 100 % des secteurs où il y présence de pin blanc sur des sites appropriés 2- au total, 1 000 ha/an (1 000 000 plants/an) de regarnis et de reboisement combiné à équilibrer sur l'horizon de la période quinquennale
Écart :	10 % (pour les deux cibles)

Échelle :

Peuplement ☒ Paysage ☒ UA ☐ Autres ☐

Précisions sur l'enjeu:

Le pin blanc est une espèce fort prisée par l'industrie forestière de par sa taille importante et la qualité de son bois et de par son port majestueux. Sa présence dans le paysage est toujours appréciée. Son exploitation au cours du 19e siècle et au début du 20ème siècle a contribué à diminuer de façon importante son abondance partout dans le paysage du nord-est de l'Amérique du Nord. Les méthodes de coupe n'ont pas favorisé sa régénération et les efforts pour reconstituer ce capital ont été jusqu'à présent plutôt modestes au Québec.

Profitant de grands feux à la fin du 19e siècle, l'Outaouais a reconstitué les stocks de pins blancs les plus importants du Québec. Les 2/3 des strates de pins blancs de l'Outaouais se retrouvent dans ces peuplements de 90 ans et plus, 28 % dans les classes d'âge de 50 - 70, seulement 6 % des strates de pins se retrouvent dans les classes d'âge 0 – 30 ans. Cinq (5) pour cent des superficies forestières sont couvertes par des peuplements dont l'appellation cartographique de l'inventaire forestier du troisième décennal identifie le pin blanc comme en étant une composante.

Les meilleurs potentiels d'établissement et de croissance se retrouvent sur les types écologiques RP12 et RP10 et représentent 13 % des superficies forestières de la région. Ceux-ci sont surtout situés en bordure des voies navigables et des lacs, zones fortement exploitées en raison du mode de transport par flottage au cours du 19e siècle. Les types écologiques FC10 et MJ10 sont considérés sites potentiels secondaires et représentent 31 % des superficies forestières totales. Le potentiel de restauration est énorme.

Précisions sur l'indicateur :

Un indicateur d'action, plutôt qu'un indicateur d'état, est utilisé en raison des longs délais de réaction à un traitement et des exigences d'inventaire nécessaires pour mesurer les changements d'état.

Les sylviculteurs pourront se référer aux guides sylvicoles pour la liste des traitements adaptés pour le pin.

Description : s.o.

Définitions utiles :

Types écologiques : combinaison permanente de la végétation potentielle et des caractéristiques physiques de la station.

Formules :

Nombre de secteurs où des traitements adaptés pour le pin ont été planifiés/
nombre de secteurs dans la planification où le pin blanc est présent à plus de 10 % *100

Fréquence : Suivi annuel et suivi quinquennal

Ventilation : s.o.

État de l'indicateur à l'origine : Depuis 2010, les deux cibles sont atteintes.

Précisions sur la cible : la stratégie est régionale

Délais : s.o.

Liens avec les exigences des normes :

FSC GLSL : indicateurs 6.2.4, 6.2.5, 6.3.1, 6.3.2 et 6.3.14

Exigences juridiques et autres exigences :

1. Permet d'atteindre l'objectif d'aménagement écosystémique sur la composition végétale, qui découle de la SADF.
2. Permet d'atteindre l'objectif fixé par le PRDIRT d'augmenter les superficies où le pin blanc occupe plus de 25 % de la surface terrière, et ce, de 20 % sur un horizon de 25 ans (17 000 hectares).

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

Stratégie 1 :

Deux volets :

Maintien :

1. Sécuriser et régulariser la possibilité en pin blanc à long terme :
   - Étirer la révolution des vieilles pinèdes denses pour combler le faible pourcentage des strates représentées par les classes d'âge 50 – 70. Des traitements culturaux peuvent être appliqués dans les strates 90 ans et plus.
   - Favoriser la régénération du pin blanc (incluant tous les traitements d'éducation) dans les peuplements possédant déjà une composante pin blanc, lorsque le site est approprié, pour ainsi aider à combler la faible représentativité des strates en régénération.
2. Augmenter les superficies en production pin blanc.
3. Augmenter l'abondance du pin blanc dans les peuplements.
4. Maintenir l'intégrité actuelle des grands massifs et favoriser leur connectivité.
5. Identifier les vielles pinèdes denses et les aménager par une sylviculture qui puisse les maintenir.

Restauration :

- Regarni : à la suite d'une coupe dans des peuplements avec présence de pins blancs; si la présence de régénération naturelle est déficiente; dans les peuplements après coupe partielle où il y a absence de pin blanc sur les sites les plus favorables à sa croissance.
- Reboisement : en association avec certaines essences compagnes (p. ex. : dans les peupleraies) sur les meilleurs sites; dans d'autres sites propices (se référer aux types écologiques, aux guides sylvicoles et à la littérature).

Stratégie 2 : L'utilisation du brûlage dirigé et des phytocides sont des méthodes qui permettraient d'atteindre les cibles fixées.

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

Stratégie 1 : On repousse l'âge d'exploitation des peuplements qui contiennent déjà du pin.

On agit directement sur le recrutement en pin.

Stratégie 2 : Permet la création de sites propices à la régénération et élimine la compétition végétale.

Stratégie retenue

La stratégie 1 est retenue.

Liens avec d'autres enjeux (au besoin) :

Une approche similaire est utilisée pour le chêne rouge.

Activités significatives pour la mise en œuvre de la stratégie

Activités significatives	Responsable (peut être différent du responsable du VOIC)	Calendrier
Identifier l'ensemble des strates forestières représentées par le pin blanc, en qualifiant la densité et les classes d'âge.	DOI	automne 2012
Cartographier les types écologiques correspondant aux sites potentiels prioritaires et secondaires.	DEX	automne 2012
Cerner les différentes contraintes pouvant avoir une incidence sur l'augmentation de la représentativité du pin blanc en région	DEX	hiver 2013
Décider d'une stratégie de normalisation par UA (étalement des strates âgées pour compenser le « vide des strates 30 – 70 ans »).	DOI et BFEC	hiver 2013
Dans le PAFI-O, identifier les peuplements où appliquer la stratégie 1.	ingénieurs forestiers qui réalisent les prescriptions dans les UG	en continu lors de la réalisation des prescriptions sylvicoles

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

À chaque année, il y aura un bilan de ce qui a été planifié et réalisé par l'entremise des rapports annuels. Il y aura également un bilan quinquennal.

Suivi des indicateurs (analyse des résultats)

Voir la fiche de suivi correspondante

Fiche d'objectif préparée par (professionnel responsable) :	Denis Bouillon
Approuvée par (gestionnaire responsable) :	Pierre Ménard
Date :	14 septembre 2012

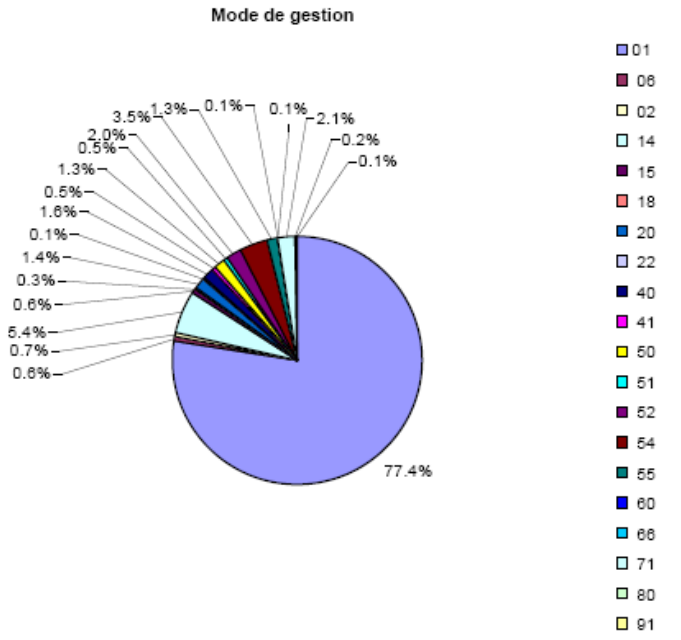
Figure

Figure 1 Superficie forestière par classe d'âge pour trois types de couvert

Modes de gestion du territoire d'analyse — **Uaf : 07251**

Inc/Exc		Mode de gestion	%	Superficie	Nb polygones
Oui	01	Unité d'aménagement forestier (UAF)	77.4%	139 378.5	70 388
Oui	06	Forêt d'expérimentation sur Unité d'aménagement forestier (UAF)	0.6%	1 132.0	348
		Sous-total	**78.0%**	**140 510.5**	**70 736**
Non	02	Réserve forestière libre de droit au sud de la limite nordique	0.7%	1 252.3	791
Non	14	Réserve forestière avec convention de gestion territoriale (C.G.T.)	5.4%	9 690.2	4 380
Non	15	Écosystème forestier exceptionnel désigné sur forêt publique (EFE)	0.6%	1 010.6	627
Non	18	Réserve for. avec C.G.T * et réserve à l'aliénation	0.3%	621.7	444
Non	20	Petite propriété privée	1.4%	2 552.1	1 710
Non	22	Grande propriété privée	0.1%	266.3	149
Non	40	Aire protégée (Parc national québécois et projet de parc)	1.6%	2 806.3	559
Non	41	Autre terrain du MRNF (FAPAQ)	0.5%	978.3	549
Non	50	Réserve écologique	1.3%	2 377.6	1 119
Non	51	Terrain vacant du MENV.	0.5%	965.5	426
Non	52	Eaux (lacs importants,fleuve et réservoir) (MENV.)	2.0%	3 599.8	100
Non	54	Aire protégée (Réserve de biodiversité)	3.5%	6 327.9	3 708
Non	55	Refuge biologique	1.3%	2 387.5	1 351
Non	60	Autre terrain vacant	0.1%	206.2	91
Non	66	Forêt d'expérimentation sur réserve forestière	0.1%	133.9	71
Non	71	Lot mixte (Limite privé et public indéterminé)	2.1%	3 867.4	2 840
Non	80	Érablière acéricole en réserve forestière	0.2%	374.4	272
Non	91	Parc national fédéral	0.1%	131.5	29
		Sous-total	**22.0%**	**39 549.5**	**19 216**
Total			**100%**	**180 060.0**	**89 952**

À l'exception du tableau des modes de gestion, les statistiques sont compilées seulement pour les modes de gestion inclus dans l'UAF (01, 06, 09, 10 et 28)



CFET datant du 13 janvier 2010

Bibliographie

Plan général d'Aménagement forestier, unité d'aménagement 072-51, Période 2008-2013, première modification (manque le lien ftp)

ASSOCIATION CANADIENNE DE NORMALISATION. *Aménagement forestier durable, à jour n° 1 Z809-08, mai 2010*, [En ligne], Mississauga Ontario, 2010, 89 p. [www.csa.ca/documents/publications/2419656.pdf].

FOREST STEWARDSHIP COUNCIL CANADA. *Norme boréale nationale approuvée par le FSC*, *6 août 2004*, [En ligne], Canada, FSC, 2004, 211 p. [www.fsccanada.org/docs/norme%20bor%C3%A9ale%20nationale.pdf].

FOREST STEWARDSHIP COUNCIL CANADA. *Norme de certification pour la région des Grands Lacs / Saint-Laurent, Ébauche d'essais terrains, avril 2007*, [En ligne], Canada, FSC, 2007, 62 p. [www.fsccanada.org/docs/glsl%20field%20tested%20standard%20fr.pdf?LanguageID=EN-US].

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE. *Stratégie d'aménagement durable des forêts - Proposition pour la consultation publique*, [En ligne], Québec, 2010, 89 p. [http://consultation-adf.mrnf.gouv.qc.ca/pdf/SADF-proposition.pdf].

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE. *Manuel de planification forestières 2013-2018*, *version 4.0*, Québec, Direction de l'aménagement et de l'environnement forestiers, 2011, 303 p. [Non publié].

QUÉBEC. *Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier, L.R.Q., chapitre A-18.1 à jour au 1er mai 2012,* [Québec], Éditeur officiel du Québec, 2012, 74 p. [www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=2&file=/A_18_1/A18_1.html]

SUSTAINABLE FORESTRY INITIATIVE. *Exigences du programme SFI 2010-2014 : Normes, règles d'utilisation des labels*, *procédures et conseils,* [En ligne], SFI Inc., 2010, 209 p. [www.sfiprogram.org/french/files/Fr-SFI%202010-2014%20Requirements%20Word%20Master-1-1%20(2).pdf].

Del Degan, Massé. *Diagnostic concernant la main-d'œuvre dans le secteur forestier : Région de l'Outaouais,* Février 2012.

BOUCHER, Y., et autres (2011). *Le registre des états de référence : intégration des connaissances sur la structure, la composition et la dynamique des paysages forestiers naturels du Québec méridional*, Québec, gouvernement du Québec, ministère

Bénéficiaires de contrat d'approvisionnement et d'aménagement forestier. *Plan général d'aménagement forestier – Période 2008 à 2013 - Unité d'aménagement forestier 072-51,* 2010, 307 P.

Ressources naturelles
Québec