



PLAN D'AMÉNAGEMENT FORESTIER INTÉGRÉ TACTIQUE 2018-2023

Région Nord-du-Québec – Septembre 2018

Projet de PAFIT modifié soumis à la préconsultation prévue par la Paix des braves (art. 6, C-4, ENRQC)

Unités d'aménagement 026-61, 026-62, 026-63, 026-64, 026-65 et 026-66

Unité de gestion de Chibougamau (102)

En cas de divergence d'interprétation due à la traduction, le document officiel est celui en français.

Québec 

Ont collaboré à l'élaboration des PAFIT

Équipe de l'unité de gestion de Chibougamau

Anika Doyle, agente de secrétariat
Isabelle Robichaud, agente de secrétariat
Dany Hogue, ingénieur forestier
Gabriel Rheault, ingénieur forestier
Jean-François Caron, ingénieur forestier
Émilie Gagné, agente de développement socio-économique
Serge Bergeron, chef de l'unité de gestion

Équipe de l'unité de gestion de Quévillon

Cindy Marcotte, agente de secrétariat
Rostand Azeque, ingénieur forestier
Paul Maxime Otye Moto, ingénieur forestier
Eric Labelle, chef de l'unité de gestion

Équipe de l'unité de gestion Mont Plamondon à La Sarre

Lise Laforest, agente de secrétariat
Elaine Cyr, ingénierie forestière
Marie-Ève Larouche, ingénierie forestière
Jacinthe Châteauvert, technicienne forestière
Isabelle Fortin, chef de l'unité de gestion

Équipe de l'unité de gestion Harricana-Nord à Amos

Lise Laforest, agente de secrétariat
Dave Levasseur, ingénieur forestier
Jean-François Tremblay, ingénieur forestier
Karine Létourneau, agente de développement socio-économique, responsable des suivis forestiers
Sébastien Brochu, technicien forestier
Isabelle Fortin, chef de l'unité de gestion

Collaborations spéciales

Julien Second, biologiste de l'équipe de la direction de la gestion de la faune Nord-du-Québec
Sylvie Poudrier, agente de recherche et de planification socio-économique, responsable des consultations autochtones avec Obedjiwan et Lac Simon
Patrice Dionne, géographe, conseiller en gestion du territoire publique, MERN
Renée Nolet, conseillère en communication
Geneviève Décarie, conseillère en communication

Équipe de la direction de la gestion des forêts Nord-du-Québec

Suzie Lamoureux, agente de secrétariat
Sébastien Leduc, ingénieur forestier coordonnateur de la planification forestière
Carole Trépanier, technicienne forestière responsable de la gestion des volumes
Sonia Légaré, biologiste responsable des dossiers caribou, éricacées et paludification
Sophie Dallaire, biologiste responsable des VOIC
Sabrina Morissette, ingénierie forestière répondante aux affaires autochtones
François Bujold, technicien en géomatique
Claude Gagnon, coordonnateur géomatique régional
Gabrielle St-Cyr, technicienne en géomatique
Jean-Sébastien Audet, membre des groupes de travail
Catherine Dion, biologiste responsable des EMVS
Valérie Guindon, ingénierie forestière, coordonnatrice PAFIT
Sylvain Béliveau, agent de développement socio-économique
Christine Morin, agente de développement socio-économique responsable de la certification et des TLGIRT
Virginie Cayer, ingénierie forestière responsable de la stratégie production de bois
Jacynthe Barrette, agente de développement socio-économique, membre GTC
Carolann Tremblay, ingénierie forestière, membre GTC
Thomas Bourbonne, ingénieur forestier, membre GTC
Pascal Perreault, ingénieur forestier, membre GTC
Marco Trudel, directeur régional de la gestion des Forêts

AVIS AU LECTEUR

Le présent sommaire présente les modifications élaborées de 2016 à 2018 par le MFFP en collaboration avec les TLGIRT et les communautés autochtones. Elle succède au PAFIT 2013-2018 reconduit en 2018-2023 avec les possibilités forestières ajustées en vigueur depuis avril 2018. La consultation du projet de PAFIT que nous appelons « préconsultation » s'échelonnera de l'été jusqu'à l'automne 2018. La consultation publique et des communautés autochtones débuteront au printemps 2019. L'entrée en vigueur est prévue pour l'automne 2019.

La région Nord-du-Québec élaborera 7 sommaires PAFIT au bénéfice des consultations. Le regroupement des 17 unités d'aménagement (UA) est réalisé par unité de gestion et selon le régime auquel s'identifient les UA soit le régime forestier adapté (là où s'applique le chapitre III de la Paix des braves) ou le régime forestier standard :

- | | | |
|----|--|---------|
| 1) | PAFIT 026-61, 026-62, 026-63, 026-64, 026-65, 026-66 | (UG102) |
| 2) | PAFIT 085-51 | (UG105) |
| 3) | PAFIT 085-62 | (UG105) |
| 4) | PAFIT 086-52 | (UG106) |
| 5) | PAFIT 086-63, 086-64, 086-65, 086-66 | (UG106) |
| 6) | PAFIT 087-51 | (UG107) |
| 7) | PAFIT 087-62, 087-63, 087-64 | (UG107) |

L'unité de gestion Chibougamau (102) est basée à Chibougamau.

L'unité de gestion Mont Plamondon (105) est basée à La Sarre.

L'unité de gestion Harricana-Nord (106) est basée à Amos.

L'unité de gestion Quévillon (107) est basée à Lebel-sur-Quévillon

Les raisons qui ont motivé ces regroupements sont :

- 1) Le grand nombre d'unités d'aménagement qui composent notre région (17 UA au total dont 14 UA sont concernées par le Régime forestier adapté);
- 2) Une proportion significative du contenu du plan concerne l'ensemble des UA de la région;

Ainsi le MFFP passe moins de temps à dupliquer ses documents tout en permettant aux partenaires régionaux de retrouver toutes les informations nécessaires à leur compréhension à l'intérieur d'un maximum de sept, au lieu de dix-sept documents.

Réalisation

Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs
624, 3^e Rue
Chibougamau (Québec) G8P 1P1
Téléphone : 418 748-2647
Courriel : nord-du-quebec.foret@mffp.gouv.qc.ca

Cette publication, conçue pour une impression recto verso, est uniquement accessible en ligne à l'adresse : <https://mffp.gouv.qc.ca/les-forets/amenagement-durable-forets/planification-forestiere/plans-damenagement-forestier-integre/nord-du-quebec/>

© Gouvernement du Québec

Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs

Dépôt légal – Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 20XX (11 pts)

Dépôt légal – Bibliothèque et Archives Canada, 20XX (11 pts)

ISBN XXX-X-XXX-XXXXXX-X (imprimé)

ISBN XXX-X-XXX-XXXXXX-X (PDF)

N^o publication : 2015-XXXX (si le document doit être envoyé à l'entrepôt, demander le numéro de publication auprès de la Direction des communications)

TABLE DES MATIÈRES

<i>INTRODUCTION</i>	13
<i>PARTIE 1 : INFORMATION GÉNÉRALE</i>	14
1 <i>Contexte légal</i>	14
1.1. Dispositions relatives aux activités d'aménagement forestier	14
1.2. Dispositions relatives aux communautés autochtones	16
1.3. Certification	18
1.4. Le système de gestion environnementale et d'aménagement forestier durable	21
1.5. Historique de la gestion des forêts	21
2 <i>Premières Nations</i>	23
2.1. Portrait des communautés autochtones présentes sur le territoire du Nord-du-Québec	23
2.2. Portrait de la nation crie	27
2.2.1. Ententes ayant des répercussions sur la rédaction des PAFl	27
2.2.2. Communauté crie de Mistissini	28
2.2.3. Communauté crie d'Oujé-Bougoumou	28
2.2.4. Communauté crie de Waswanipi	29
3 <i>Orientations provinciales</i>	30
3.1. Stratégie d'aménagement durable des forêts (SADF)	30
4 <i>Planification régionale</i>	32
4.1. Plan d'aménagement forestier intégré tactique (PAFIT)	32
4.2. Plan d'aménagement forestier intégré opérationnel (PAFIO)	32
4.3. Programmation annuelle (PRAN)	32
4.4. Plan d'affectation du territoire public (PATP)	32
5 <i>Gestion participative</i>	33
5.1. Table locale de gestion intégrée des ressources et du territoire (TLGIRT)	33
5.2. Consultation publique	35
5.3. Consultation autochtone	36
5.4. Modification des PAFl et consultation	37

PARTIE 2 : DESCRIPTION DU TERRITOIRE FAISANT L'OBJET DU PAFIT -----	38
6 Description et historique du territoire, de ses ressources et de son utilisation -----	38
6.1. Localisation de l'unité d'aménagement-----	38
6.2. Fusion des unités d'aménagement -----	40
6.3. Territoires de l'unité d'aménagement protégés ou bénéficiant de modalités particulières---	40
6.3.1 Protection légale.....	43
6.3.2 Protection administrative	43
6.3.3 Modalités particulières pour les UA 02661, 02663, 06664, 02665	43
6.4. Historique du territoire -----	45
6.4.1. Portrait des unités territoriales de références (UTR)	45
6.4.2. Utilisation historique du territoire du Nord-du-Québec	53
6.5. Contexte socioéconomique-----	53
6.6. Description et utilisation récrétouristique du territoire -----	57
6.7. Portrait biophysique (des ressources vs les statuts précaires)-----	58
6.7.1 Ressources ligneuses	58
Répartition du volume marchand selon les essences forestières-----	58
Répartition des superficies productives par type de couvert forestier-----	61
Répartition des superficies productives par classe d'âge -----	63
6.7.2 Ressources non ligneuses	66
6.7.3 Espèces floristiques à statut précaire	66
6.7.4 Ressources fauniques	67
6.7.5 Espèces fauniques à statut précaire	68
6.7.6 Ressources hydriques	68
6.7.7 Ressources géologiques.....	69
Portrait de la géologie -----	69
Portrait du relief-----	69
Dépôts de surface-----	69
6.8. Territoire sur lequel s'exercent des activités d'aménagement forestier-----	69
PARTIE 3 : Objectifs d'aménagement forestier -----	71
7 Objectifs d'aménagement forestier -----	71
7.1. Identification des objectifs d'aménagement forestier -----	71
7.1.1. Objectifs provinciaux	71
7.1.2. Objectifs régionaux et locaux	71
7.2. Les enjeux écologiques -----	71
7.2.1. Enjeu lié à la structure d'âge des forêts	72
7.2.2. Enjeu lié à l'organisation spatiale des forêts	73

7.2.3.	Enjeu lié à la composition végétale des forêts	73
7.2.3.1.	Enjeu lié aux peuplements mixtes-----	73
7.2.3.2.	Raréfaction de l'épinette blanche -----	74
7.2.4.	Enjeu lié aux attributs de la structure interne des peuplements forestiers et au bois mort	74
	Raréfaction des peuplements à structure complexe -----	75
	Carcasses en legs biologiques dans les coupes totales -----	75
	Simplification et uniformisation de la forêt de seconde venue -----	75
	Raréfaction des attributs des forêts perturbées naturellement -----	76
7.2.5.	Enjeu lié aux milieux humides et riverains	76
	Milieux riverains-----	76
	Milieux humides-----	77
7.2.6.	Enjeu lié aux espèces nécessitant une attention particulière pour assurer leur maintien	78
	Approche par filtre fin -----	79
	Approche par filtre brut -----	79
7.3.	Production de bois tenant compte de l'écologie des sites et des objectifs visés -----	80
7.3.1.	Enjeu de maintien de la productivité forestière	80
	Envahissement par les éricacées -----	80
7.4.	Mise en valeur intégrée des ressources et des fonctions de la forêt-----	81
	Qualité visuelle des paysages-----	81
	Produits forestiers non ligneux-----	81
PARTIE 4 : Stratégie d'aménagement forestier intégré -----	82	
8	Stratégie d'aménagement forestier -----	82
8.1.	Identification des solutions permettant d'atteindre les objectifs -----	82
8.1.1.	Traitements sylvicoles	87
	Procédés de régénération -----	87
	Traitement du site -----	87
	Traitement de régénération artificielle -----	87
	Traitement d'éducation -----	87
8.1.2.	Structure d'âge des forêts	88
	Degrés d'altération visés et allongement des révolutions-----	88
	Plan de restauration de la structure d'âge -----	88
8.1.3.	Organisation spatiale des forêts.....	88
	Répartition spatiale des coupes dans le temps et dans l'espace-----	88
	Organisation spatiale des coupes sur le territoire de la Paix des braves-----	88
8.1.4.	Rétablissement du caribou forestier	88
8.1.5.	Stratégie pour contrer l'envahissement par les éricacées	90
8.1.6.	Infrastructures principales et voies d'accès	90
	Localisation des infrastructures principales et des chemins principaux (R11) -----	90
	Plan de gestion des voies d'accès -----	90
8.1.7.	Analyse des plans d'aménagement par l'équipe de la Direction de la gestion de la faune	92
8.1.8.	Directives sur les habitats fauniques	92

8.1.9.	Stratégie d'aménagement des peuplements mixtes	92
8.1.10.	Stratégie de récupération des perturbations naturelles	92
8.1.11.	Aires protégées et refuges biologiques	93
8.1.12.	Aménagement des milieux riverains	93
8.1.13.	Saines pratiques forestières	93
8.1.14.	Qualité visuelle des paysages	93
8.2.	Synthèse des VOIC (Valeur, objectif, indicateur, cible) -----	94
8.3.	Analyse économique -----	99
8.4.	Stratégie régionale de production de bois -----	99
8.5.	Scénarios sylvicoles -----	99
8.5.1.	Traitements sylvicoles	99
8.5.2.	Scénarios sylvicoles retenus	104
8.6.	Stratégie sylvicole -----	107
8.6.1.	Bilan quinquennal de la stratégie sylvicole pour la période 2013-2018.....	107
8.6.2.	Stratégie sylvicole retenue pour la période 2018-2023 (cibles)	109
8.7.	Possibilité forestière et caractéristiques opérationnelles -----	110
8.7.1.	Bilan quinquennal de la possibilité forestière (R33) et des caractéristiques opérationnelles (R22) 2013-2018	111
8.7.2.	Possibilité forestière et sa ventilation par contrainte opérationnelle retenue pour la période 2018- 2023	112
8.1.	Changements climatiques -----	120
PARTIE 5 : Suivis forestiers	-----	121
9	Suivis forestiers -----	121
9.1.	Grandes lignes de la mise en œuvre de la planification -----	121
9.2.	Types des suivis forestiers -----	121
9.3.	Suivi de conformité. -----	121
9.4.	Suivis d'efficacité -----	122
10	Signatures -----	124
11	Annexes -----	126
12	Bibliographie -----	i

Liste des annexes

Annexe A – Cartes	127
Annexe B – Liste des espèces fauniques et floristiques à statut précaire, région Nord-du-Québec.....	155
Annexe C – Objectifs locaux ou enjeux locaux soulevés lors des TLGIRT	163
Annexe D – Tableaux des degrés d'altération de la structure d'âge	173
Annexe E – Dérogation à l'organisation spatiale en pessière à mousses dans le territoire de l'ENRQC..	174

Liste des cartes

Carte 1 Portrait de la certification forestière pour la région Nord-du-Québec.....	20
Carte 2 Communautés cries, algonquines et atikamekw en lien avec les unités d'aménagement du Nord-du-Québec.....	26
Carte 3 Répartition des Tables locales de gestion intégrée des ressources et du territoire par unité d'aménagement.....	34
Carte 4 : Agglomérations et terres de catégorie II en lien avec les UA de la région Nord-du-Québec	39
Carte 5 : Territoires protégés ou bénéficiant de modalités particulières (protection légale, protection administrative, modalités particulières)	44
Carte 6 : Unités territoriales de référence (UTR) pour l'unité de gestion 102 (UA 026-61, 026-62, 026-63, 026-64, 026-65 et 026-66)	47
Carte 7 : Carte de localisation des usines d'approvisionnement des bois de la région du Nord-du-Québec....	55
Carte 8 Localisation des unités d'aménagement pour l'unité de gestion	127
Carte 9 - Localisation des forêts à haute valeur de conservation (FHVC) par unité d'aménagement.....	128
Carte 10 Localisation des grands habitats essentiels (GHE) par unité d'aménagement	134
Carte 11 Localisation des massifs de forêts protégés par l'approche de précaution pour le caribou forestier par unité d'aménagement	140
Carte 12 Infrastructures et chemins principaux à maintenir et à développer par unité d'aménagement	144
Carte 13 Comparaison entre le degré d'altération actuel et visé	150

Liste des figures

Figure 1 Répartition du volume marchand selon les essences forestières - UG 102	59
Figure 2 : Répartition des superficies productives par type de couvert forestier pour l'UG 102.....	61
Figure 3 : Répartition des superficies productives par classe d'âge pour l'UG 102.....	63
Figure 4. Niveau d'atteinte de la cible de protection des milieux humides pour les unités d'aménagement.....	78

Liste des tableaux

Tableau 1 Portrait certification forestière Nord-du-Québec	19
Tableau 2 : Communautés autochtones non-signataires de la CBJNQ utilisant le territoire sous aménagement forestier de la région du Nord-du-Québec.....	24

Tableau 3: Communautés autochtones signataires de la CBJNQ et touchées par le régime forestier adapté de la Paix des braves.....	25
Tableau 4 Répartition des Tables de gestion intégrée des ressources et du territoire en fonction des UA et nombre de rencontres tenues en date du 28 février 2018	35
Tableau 5 : Agglomérations et terres de catégorie II présentes sur les UA de la région Nord-du-Québec	40
Tableau 6 : Modes de gestion des UA 026-61, 026-62, 026-63, 026-64, 026-65, 026-66	41
Tableau 7 : Unités territoriales de référence (UTR) pour l'unité de gestion 102 (UA 026-61, 026-62, 026-63, 026-64, 026-65 et 026-66)	45
Tableau 8 : Droits forestiers du Nord-du-Québec et usines associées	56
Tableau 9: Détenteurs de permis pour la récolte de biomasse du Nord-du-Québec.....	57
Tableau 10 : Espèces floristiques à statut précaire d'intérêt pour le Nord-du-Québec	67
Tableau 11 Nouvelles plantations d'espèces exotiques pour la région Nord-du-Québec pour la période 2013-2018.....	70
Tableau 12 : Bornes pour les seuils d'altération de la structure d'âge.....	72
Tableau 13. Degrés d'altération de la structure d'âge par unité homogène.....	72
Tableau 14. Espèces sensibles et d'intérêt et les principaux enjeux écologiques associés.....	80
Tableau 15. Regroupement des enjeux commandant des solutions similaires (R13.0) pour les UA 26-61, 26-62, 26-63, 26-64, 26-65 et 26-66	82
Tableau 16 Objectifs d'aménagement et solutions applicables- UG 102 crie	83
Tableau 17 Valeurs du milieu associées au réseau des voies d'accès et objectifs d'aménagement liés à ces valeurs.....	91
Tableau 18. Tableau synthèse des VOIC pour le groupe d'UA du PAFIT. (R17)	95
Tableau 19. Catégories de traitements sylvicoles.....	100
Tableau 20 Description des traitements sylvicoles.....	101
Tableau 21 Scénarios sylvicoles retenus (R15)	105
Tableau 22 Bilan de la stratégie sylvicole - Période 2013-18 (R16.0).....	108
Tableau 23 Stratégie sylvicole retenue pour la période 2018-2023 (cibles)	109
Tableau 24 Bilan quinquennal de la possibilité forestière (R33) et des caractéristiques opérationnelles (R22) 2013-2018.....	111
Tableau 25 Présentation des possibilités forestières (R33) et du volume attribuable (m ³ /an) par UA...112	
Tableau 26 Possibilité forestière (R33.0) et cibles de récolte par caractéristique opérationnelle (R22.0) - période 2018-2023.....	118
Tableau 27 Cibles de ventilation de la récolte par aire de trappe sur le territoire de la Paix des braves (R22.1) - période 2018-2023.....	119
Tableau 28 : Liste des espèces à statut précaire susceptibles d'être trouvées sur le territoire forestier de la région du Nord-du-Québec	155

Liste des acronymes

Acronymes et appellations

AIPL	Aire d'intensification de la production ligneuse
ADF	Aménagement durable des forêts
BFEC	Bureau du Forestier en chef
BGA	Bénéficiaire de garantie d'approvisionnement
BMMB	Bureau de mise en marché des bois
CPF	Calcul de la possibilité forestière
CRNNT	Commission régionale sur les ressources naturelles et le territoire
DGS	Direction générale de secteur
DGSL	Direction de la gestion des stocks ligneux
ENRQC	Entente concernant une nouvelle relation entre le gouvernement du QC et les Cris du Québec
FEC	Forestier en Chef
FSC	Forest Stewardship Council
GA	Garantie d'approvisionnement
GNC	Gouvernement de la nation crie
GTC	Groupe de travail conjoint
LADTF	Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier
MDDELCC	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques
MERN	Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles
MFFP	Ministère des Forêts de la Faune et des Parcs
MH	Mesure d'harmonisation
PAFI	Plan d'aménagement forestier intégré
PAFI-O	Plan d'aménagement forestier intégré opérationnel
PAFI-T	Plan d'aménagement forestier intégré tactique
PAIF	Plan annuel d'interventions forestières
Paix des braves	Entente concernant une nouvelle relation entre le gouvernement du Québec et les Cris du Québec (ENRQC, chapitre 3)
PGAF	Plan général d'aménagement forestier
PRAN	Programmation annuelle
PRAU	Permis de récolte aux fins de l'approvisionnement d'une usine de transformation du bois
PRDIRT	Plan régional de développement intégré des ressources et du territoire
RFA	Régime forestier adapté
RADF	Règlement sur l'aménagement durable des forêts du domaine de l'État

Acronymes et appellations

RAIF	Rapport annuel d'interventions forestières
SADF	Stratégie d'aménagement durable des forêts
SFI	Sustainable Forestry Initiative
SIP	Secteur d'intervention potentiel
TGIR	Table de gestion intégrée des ressources - Terres II
TLGIRT	Table locale de gestion intégrée des ressources et du territoire
TSNC	Travaux sylvicoles non commerciaux
UA	Unité d'aménagement
UG	Unité de gestion
VOIC	Valeurs, objectifs, indicateurs et cibles
ZIP	Zone d'intervention potentielle

Pour une liste exhaustive des acronymes employés au MFFP, consulter :
<https://mffp.gouv.qc.ca/forets/vocabulaire/forets-acronyme.jsp>

Pour le glossaire des termes employés au MFFP, consulter :
<http://glossaire-forestier.mffp.gouv.qc.ca/>

INTRODUCTION

Tel qu'inscrit dans la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier à l'article 54 :

« Un plan tactique et un plan opérationnel d'aménagement forestier intégré sont élaborés par le ministre, pour chacune des unités d'aménagement, en collaboration avec la table locale de gestion intégrée des ressources et du territoire mise en place pour l'unité concernée.

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.

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

Conséquemment, le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP) produit tous les cinq ans un plan d'aménagement forestier intégré tactique (PAFIT) pour chaque unité d'aménagement (UA).

Le présent sommaire est destiné à la consultation publique et contribuera à satisfaire à certaines exigences de la certification forestière.

PARTIE 1 : INFORMATION GÉNÉRALE

1 Contexte légal

1.1. Dispositions relatives aux activités d'aménagement forestier

Le MFFP intervient sur le plan de l'utilisation et de la mise en valeur du territoire et des ressources forestières et fauniques. 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.

Depuis avril 2013, la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier régit les activités d'aménagement forestier. 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.

Les garanties d'approvisionnement et les permis de récolte aux fins d'approvisionnement des usines de transformation du bois sont les principaux droits consentis dans les unités d'aménagement. Ils permettent de sécuriser l'accès à la matière ligneuse et de maintenir une stabilité d'approvisionnement. Le MFFP élargit l'accès à la matière ligneuse par la mise aux enchères de volumes de bois issus de la forêt publique. Le gouvernement adapte ainsi ses modes de gestion aux réalités et aux besoins des communautés locales et régionales.

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'adjointre les services d'experts en matière de planification forestière au 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.

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

Le ministre prépare, tient à jour et rend public un manuel servant à la confection des plans ainsi que des guides sur la base desquels il établit les prescriptions sylvicoles. »

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 du ministre ou, le cas échéant, des organismes compétents* visés à l'article 21.5 de la Loi sur le ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire (chapitre M-22.1). Le ministre ou l'organisme doit 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. »

*Les organismes désignés pour mettre en place les Tables sont le Gouvernement régional Eeyou Istchee Baie-James pour les Terres de catégorie III et le Gouvernement de la Nation crie pour les Terres de catégorie II.

Selon l'article 57 de la loi :

Les plans d'aménagement forestier intégré doivent faire l'objet d'une consultation publique menée par celui de qui relèvent la composition et le fonctionnement de la table locale de gestion intégrée des ressources et du territoire ou, le cas échéant, par la

municipalité régionale de comté à qui en a été confiée la responsabilité en vertu de l'article 55.1. Le déroulement de la consultation publique, sa durée ainsi que les documents qui doivent être joints aux plans lors de cette consultation sont définis par le ministre dans un manuel que ce dernier rend public.

Lorsqu'une consultation est menée par le ministre, ce dernier prépare un rapport résumant les commentaires obtenus lors de celle-ci. Dans le cas où la consultation est menée par un organisme compétent visé à l'article 21.5 de la Loi sur le ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire (chapitre M-22.1) ou par une municipalité régionale de comté, l'organisme ou la municipalité régionale de comté, selon le cas, prépare et transmet au ministre, dans le délai que ce dernier fixe, un rapport résumant les commentaires obtenus dans le cadre de cette consultation et lui propose, s'il y a lieu, en cas de divergence de point de vue, des solutions.

Le rapport de la consultation est rendu public par le ministre.

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. »

Selon l'article 40 :

Le ministre peut, pour tout ou partie du territoire forestier, imposer aux personnes ou aux organismes soumis à un plan d'aménagement des normes d'aménagement forestier différentes de celles édictées par le gouvernement par voie réglementaire, lorsque ces dernières ne permettent pas de protéger adéquatement l'ensemble des ressources de ce territoire en raison des caractéristiques du milieu propres à celui-ci et de la nature du projet qu'on entend y réaliser. Il peut aussi, à la demande d'une communauté autochtone ou de sa propre initiative après consultation d'une telle communauté, imposer des normes d'aménagement forestier différentes, en vue de faciliter la conciliation des activités d'aménagement forestier avec les activités de cette communauté exercées à des fins domestiques, rituelles ou sociales ou en vue de mettre en œuvre une entente que le gouvernement ou un ministre conclut avec une telle communauté.

Le ministre peut également autoriser une dérogation aux normes réglementaires lorsqu'il lui est démontré que les mesures de substitution proposées par ces personnes ou organismes assureront une protection équivalente ou supérieure des ressources et du milieu forestiers.

Le ministre définit, dans le plan, les normes d'aménagement forestier qu'il impose ou qu'il autorise et précise les endroits où elles sont applicables et, le cas échéant, les normes réglementaires faisant l'objet de la substitution ainsi que les mécanismes prévus pour en assurer leur application. Il spécifie également dans le plan, parmi les amendes prévues à l'article 246, celle dont est passible un contrevenant en cas d'infraction.

1.2. Dispositions relatives aux communautés autochtones

Les plans d'aménagement forestiers intégrés (PAFI) des unités d'aménagement de la région du Nord-du-Québec sont réalisés dans un contexte légal fort particulier, soit celui du territoire d'application de la Convention de la Baie James et du Nord québécois (CBJNQ) et de ses diverses lois de mise en œuvre.

La consultation des plans d'aménagement pour les nations non-signataires de la CBJNQ, soit les Algonquins pour les UA 085-51, 086-52 et 087-51 et les Atikamekw pour l'UA 087-51, s'effectue de la même façon que dans le reste de la province, en fonction des lignes directrices et du Manuel de consultation des communautés autochtones sur les plans d'aménagement forestier intégré : http://mffp.gouv.qc.ca/wp-content/uploads/201709-27_DO.pdf.

La prise en considération des intérêts, des valeurs et des besoins des communautés autochtones vivant sur les territoires forestiers fait partie intégrante de l'aménagement durable des forêts. En effet, ces dernières sont invitées à prendre part aux travaux des tables locales de gestion intégrée des ressources et du territoire. 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.

Dans le cas des Cris, la planification de l'aménagement forestier, la participation, la consultation et la révision des plans sont clairement encadrées par le régime forestier adapté contenu dans l'Entente concernant une nouvelle relation entre le gouvernement du Québec et les Cris du Québec (ENRQC aussi appelée Paix des braves.) Le régime adapté, chapitre 3 de l'ENRQC, est la concrétisation du chapitre 30A issu de la convention complémentaire de la CBJNQ.

Outre le volet de suivi statistique, des perturbations par aire de trappe crie, le régime forestier adapté mise sur la prise en considération des préoccupations, des valeurs et des besoins des communautés cries présentes sur les territoires forestiers. Cette prise en compte fait même partie intégrante de l'aménagement durable des forêts. En plus de la participation et de la consultation des maîtres de trappe cris à l'élaboration des plans d'aménagement forestier, le nouveau régime forestier adapté de l'Entente prévoit la formation de deux types de tables locales de gestion des ressources et du territoire distinctes. En effet, le Gouvernement de la nation crie s'est doté d'une table (TGIR) pour la gestion et les choix d'aménagement relatifs aux terres de catégorie II et le Gouvernement régional d'Eeyou-Istchee Baie-James s'est doté de neuf tables pour faire de même pour les terres de catégorie III.

À ce contexte s'ajoutent plusieurs ententes spécifiques à la région qui ont des répercussions sur la planification et la mise en œuvre des activités d'aménagement. Ces ententes conclues avec la nation crie, nommément l'Entente concernant une nouvelle relation entre le gouvernement du Québec et les Cris du Québec et l'Entente sur la gouvernance dans le territoire d'Eeyou Istchee Baie-James, sont décrites dans la section 1.5 du présent plan. De plus, la consultation des communautés autochtones dans le contexte de la CBJNQ et des ententes particulières est détaillée à la section 5.3.

Comme il est mentionné dans la section sur le contexte légal, le ministre peut, en vertu de l'article 40 de la *Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier* (LADTF), imposer des normes d'aménagement forestier différentes, en vue de faciliter la conciliation des activités d'aménagement forestier avec les activités d'une communauté autochtone.

À ce propos, une dérogation au RADF est jointe à l'Annexe E de ce PAFI-T.

1.3. Certification

La certification forestière est un processus de vérification externe visant à reconnaître un territoire dont les ressources forestières sont aménagées et mises en valeur par des organisations appliquant les principes de l'aménagement durable. Ces principes sont définis par différents systèmes de certification forestière. Les normes qui en découlent tiennent compte des enjeux forestiers mondiaux en plus des valeurs et parfois de la particularité des grandes régions écologiques du Canada.

Au Québec, trois systèmes de certification forestière peuvent être utilisés, issus des organismes de certification suivants :

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

La certification forestière permet de répondre notamment à la demande du marché. Elle offre une reconnaissance par un organisme neutre et reconnu internationalement de la qualité des pratiques forestières et du respect des principes du développement durable.

Dans les forêts publiques du Québec, la responsabilité d'acquérir la certification forestière est du ressort des entreprises forestières. Le Ministère collabore avec ces dernières, dans la limite de ses responsabilités, pour favoriser l'obtention ou le maintien de la certification forestière.

Les entreprises qui optent pour une certification forestière choisissent, en fonction de leur marché, le système de certification qui convient le mieux à leurs besoins.

Le Ministère ne privilégie aucun des systèmes de certification forestière en particulier. Toutefois, il considère que la certification constitue une reconnaissance supplémentaire de la qualité des pratiques d'aménagement réalisées sous le régime forestier du Québec.

Par ailleurs, le 29 janvier 2015, le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs et le Conseil de l'industrie forestière du Québec (CIFQ) ont revu l'entente signée en 2013, « l'Entente MFFP-CIFQ », afin d'assurer l'efficience du mécanisme de planification forestière et afin de permettre au requérant de la certification de participer à des étapes de la planification tactique et opérationnelle liées à l'obtention des certificats (CSA, FSC et SFI). Les mécanismes d'échange et de collaboration prévus dans l'entente visent à permettre aux bénéficiaires de garantie d'approvisionnement (BGA) d'être en mesure de satisfaire aux exigences de la certification.

Le mécanisme prévu tient également compte des responsabilités respectives du Ministère et de l'industrie forestière au regard de la LADTF et assure l'intégrité des objectifs poursuivis lors de la refonte du régime forestier. Ce nouveau mode de fonctionnement a été élaboré pour s'assurer que les stratégies qui orientent la planification forestière répondent bien aux exigences de la certification forestière. À cet effet, des tables opérationnelles ont été mises en place pour coordonner les besoins de certification et la planification tactique et opérationnelle.

Tableau 1 Portrait certification forestière Nord-du-Québec

Portrait certification forestière de la région Nord-du-Québec		
FSC	SFI	FSC-SFI
26-61 (CCL)	86-52 (Norbord)	85-51 (RYAM-FSC, Norbord-SFI)
26-62 (CCL)	86-65 (PFR)	86-63 (EACOM)
26-63 (BCL)	86-66 (PFR)	86-64 (EACOM)
26-64 (CCL)	87-63 (PFR)	87-51 (PFR)
26-65 (BCL)	87-64 (PFR)	87-62 (BCL)
26-66 (BCL)		
85-62 (RYAM)		

Données à jour en date du 9 août 2018

FSC : Forest Stewardship Council

SFI : Sustainable Forestry Initiative

CCL : Les Chantiers Chibougamau

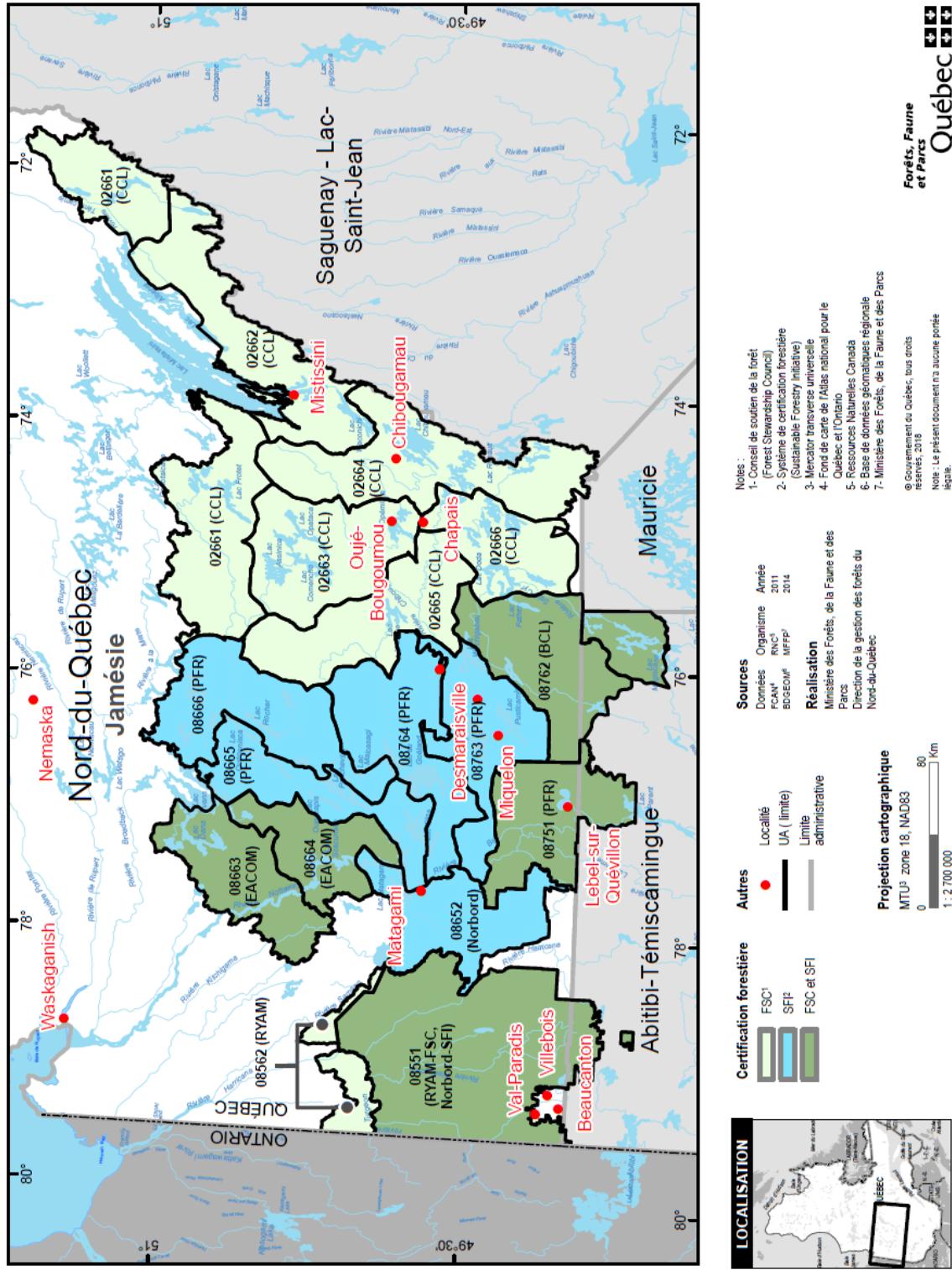
BCL : Barrette-Chapais

PFR : Produits forestiers Résolu

RYAM : RYAM Gestion Forestière

EACOM : EACOM Timber Corporation

Carte 1 Portrait de la certification forestière pour la région Nord-du-Québec



1.4. Le système de gestion environnementale et d'aménagement forestier durable

Le Secteur des opérations régionales (SOR) a défini et adopté une politique environnementale et forestière. Cette politique affirme l'engagement du SOR à :

- se conformer aux exigences légales et, même, à les dépasser;
- améliorer de façon continue sa performance environnementale et forestière;
- prévenir et réduire la pollution, mais également à lutter contre celle-ci;
- agir en propriétaire averti.

Pour mettre en œuvre sa Politique environnementale et forestière, le SOR a déployé un système de gestion environnementale sur lequel il s'appuie et qui respecte les critères d'aménagement forestier durable.

Ce système s'applique aux activités de la LADTF relatives à la planification forestière (PAFI), à la gestion des contrats et ententes ainsi qu'au suivi et au contrôle des interventions forestières qui leur sont associés.

Les entreprises qui réalisent des travaux d'aménagement forestier pour le compte du Ministère ont également des impacts sur l'environnement. Pour cette raison, elles doivent également détenir un certificat reconnu par le ministre (ISO 14001 ou certification des entreprises d'aménagement forestier [CEAF]) afin de démontrer la maîtrise des impacts environnementaux de leurs propres activités, le tout en concordance avec l'article 62 de la LATDF. Cette responsabilisation des entreprises d'aménagement forestier permet d'appuyer le MFFP en contribuant à la mise en œuvre et au suivi des travaux d'aménagement forestier sur la base d'une saine gestion environnementale. Il s'agit également d'un moyen d'harmoniser les pratiques, d'uniformiser les standards, de faciliter les communications entre le Ministère et ses collaborateurs et de favoriser le maintien de la certification forestière.

1.5. 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, dont la planification forestière, est confiée aux utilisateurs de matière ligneuse sous la supervision du Ministère.

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 et de bannir l'usage des phytocides en aménagement des forêts.

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.

L'Entente concernant une nouvelle relation entre le gouvernement du Québec et les Cris du Québec (Paix des braves) en 2002

Le chapitre 3 de cette entente instaure un régime forestier adapté qui encadre la planification de l'aménagement forestier, la participation, la consultation et la révision des plans sur son territoire d'application. Depuis sa signature en 2002, l'entente a connu six amendements. Pour la région, seules les UA 085-51, 086-52 et 087-51 ne sont pas concernées par le régime forestier adapté. Les limites du chapitre 3 de cette Entente sont montrées à la section 2 sur les Premières Nations.

L'Entente sur la gouvernance dans le territoire d'Eeyou Istchee Baie-James entre les Cris d'Eeyou Istchee et le gouvernement du Québec en 2012

Le 24 juillet 2012, le gouvernement du Québec et la nation crie ont signé l'Entente sur la gouvernance dans le territoire d'Eeyou Istchee Baie-James. Cette entente vise, entre autres, à poursuivre le développement territorial en accordant aux Cris des responsabilités additionnelles sur les terres et les ressources du territoire. L'entente de gouvernance prévoit notamment, sous réserve de négociations préalables entre le Ministère et le Gouvernement de la nation crie, la mise en place d'un régime collaboratif de gestion des ressources forestières sur les Terres de la catégorie II situées sur le territoire visé par le chapitre 3 de la Paix des braves. L'entente prévoit aussi la création du Gouvernement régional d'Eeyou Istchee Baie-James (GREIBJ). Le GREIBJ est entré en fonction le 1^{er} janvier 2014 et est composé de 22 personnes : 11 représentants

cris et 11 représentants jamésiens. Un observateur du gouvernement du Québec est aussi présent à chacune des rencontres. Cette instance remplace la Municipalité de Baie-James, soustraction faite des Terres de la catégorie II. Il a également la responsabilité des Tables locales de gestion intégrée des ressources du territoire (TLGIRT) pour les terres de catégorie III.

La Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier régit la gestion forestière et les activités d'aménagement forestier depuis 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 et à fournir des emplois stimulants dans des communautés et des régions qui renouent avec la prospérité.

L'Entente pour résoudre le différend forestier Baril-Moses entre la nation crie d'Eeyou Istchee et le gouvernement du Québec en 2015

L'entente signée le 13 juillet 2015 vise différents objectifs tels que l'harmonisation des activités forestières sur les territoires définis par le document Baril-Moses, les activités de chasse, de pêche et de trappage, ainsi que l'harmonisation du régime forestier adapté. En vertu de cette entente, le Québec s'engage à désigner à titre d'aire protégée et de réserve de biodiversité le secteur de la rivière Broadback, de même qu'à mettre en place des mesures favorisant le rétablissement du caribou forestier.

Harmonisation du régime forestier adapté en 2018

Le plus récent amendement à l'Entente concernant une nouvelle relation entre le gouvernement du Québec et les Cris du Québec modifie de façon relativement importante le régime forestier adapté instauré en 2002. Ces modifications s'avéraient essentielles afin d'harmoniser la Paix des braves à la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier et à certains éléments de l'Entente sur la gouvernance dans le territoire d'Eeyou Istchee Baie-James, notamment en ce qui a trait au régime collaboratif de gestion des ressources forestières.

2 Premières Nations

2.1. Portrait des communautés autochtones présentes sur le territoire du Nord-du-Québec

Dans la région du Nord-du-Québec, le territoire forestier est utilisé à diverses fins, incluant l'exercice d'activités de chasse, de pêche et de piégeage, par les nations algonquines, atikamekw et cries. Les communautés qui utilisent plus particulièrement ce territoire sont respectivement les communautés algonquines de Lac-Simon et de Pikogan, la communauté attikamek d'Opitciwan et les communautés cries de Mistissini, Nemaska, Oujé-Bougoumou, Waskaganish et Waswanipi.

Tableau 2 : Communautés autochtones non-signataires de la CBJNQ utilisant le territoire sous aménagement forestier de la région du Nord-du-Québec

Nation et UA associées pour fins de consultation	Communauté	Population¹	Nom de la réserve	Localisation de la réserve	Superficie de la réserve²
Atikamekw (087-51)	Opitciwan	2 955	Obedjiwan	Sur la rive nord du réservoir Gouin, à 143 km au sud de Chibougamau	935 ha
Algonquine (085-51, 086-52)	Conseil de la Première Nation Abitibiwinni	1 075	Pikogan	À 3 km au nord de la ville d'Amos	89 ha
Algonquine (086-52, 087-51)	Conseil de la nation Anishnabe de Lac-Simon	2 195	Lac-Simon	À 32 km au sud-est de Val-d'Or	326 ha

¹ Population inscrite au mois de mars 2018, y compris une proportion de membres vivant hors réserve.<https://www.aadnc-aandc.gc.ca/Mobile/Nations/carte1200/carte-fra.html> Données au 23 avril 2018.² <https://www.aadnc-aandc.gc.ca/Mobile/Nations/carte1200/carte-fra.html> Consulté 23 avril 2018.

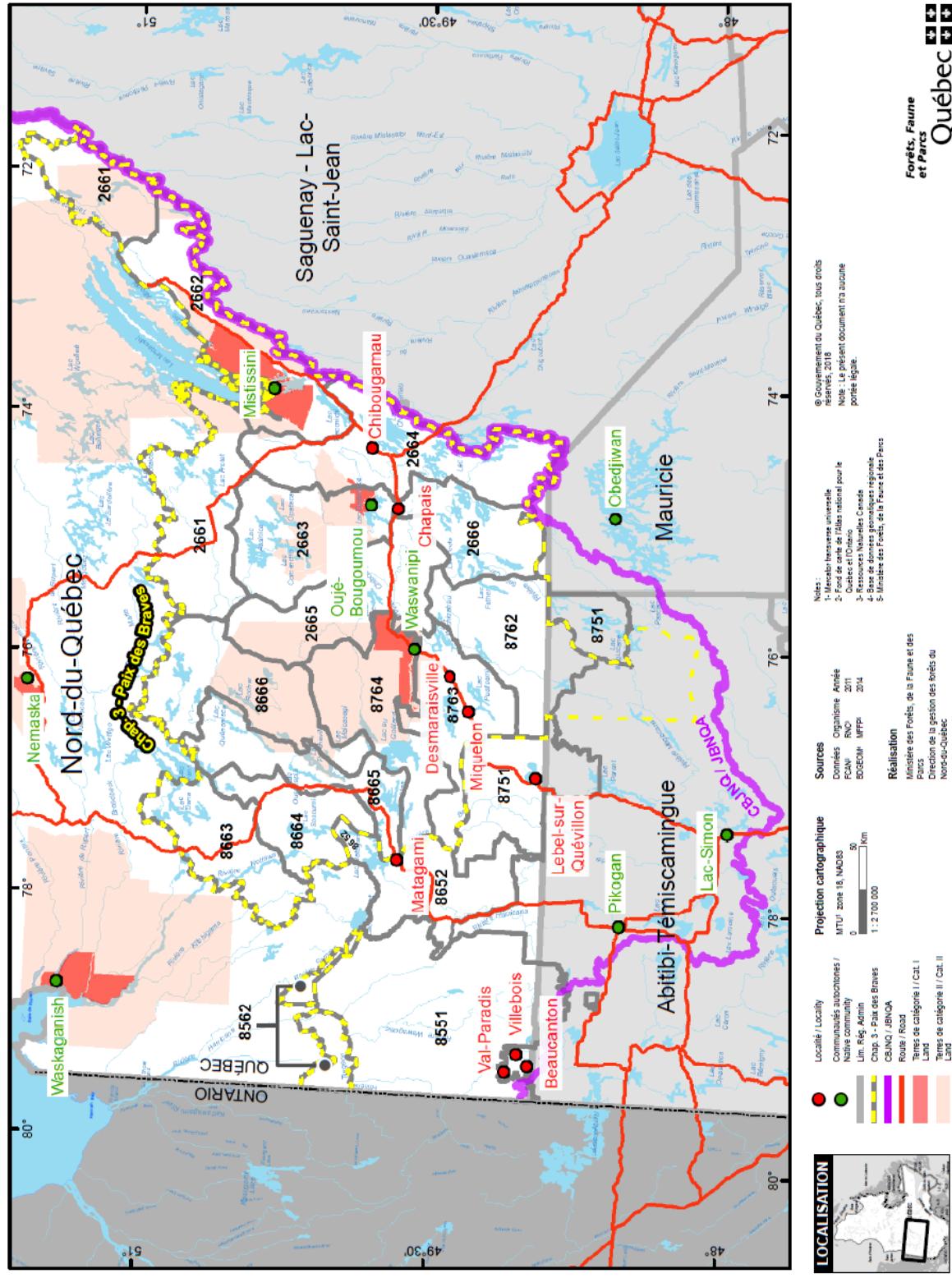
Tableau 3: Communautés autochtones signataires de la CBJNQ et touchées par le régime forestier adapté de la Paix des braves

Nation et UA associées pour fins de consultation	Communauté ³	Population inscrite ⁴	Localisation de la communauté	Superficie Terres IA	Superficie Terres IB
Crie (026-61, 026-62, 026-63, 026-64)	Cree Nation of Mistissini (Mistissini)	4 061	Aux abords du lac Mistassini, à 84 km au nord-est de Chibougamau	854,3 km ²	526,1 km ²
Crie (086-63)	Cree Nation of Nemaska (Nemaska)	804	À 160 km à l'est de Waskaganish, sur le bord du lac Champion	97,4 km ²	55,4 km ²
Crie (026-63, 026-64)	Oujé-Bougoumou Cree Nation (Oujé-Bougoumou)	894	À 26 km au nord de la ville de Chapais, sur le bord du lac Opémisca	100 km ²	67 km ²
Crie (085-62, 086-63)	The Crees of the Waskaganish First Nation (Waskaganish)	2885	Au sud de la baie James en bordure de la baie de Rupert	492,5 km ²	295,5 km ²
Crie (026-65, 026-66, 086-64, 086-65, 086-66, 087-62, 087-63, 087-64)	Waswanipi	2 261	Sur le bord des rivières Waswanipi et Chibougamau, à quelque 150 km à l'ouest de la ville de Chibougamau	364,5 km ²	233,5 km ²

³ Noms officiels répertoriés dans les profils des Premières nations tenus à jour par le gouvernement du Canada <https://www.aadnc-aandc.gc.ca/Mobile/Nations/carte1200/carte-fra.html>

⁴ Population inscrite au mois de mars 2018, y compris une proportion de membres vivant à l'extérieur de la communauté. <https://www.aadnc-aandc.gc.ca/Mobile/Nations/carte1200/carte-fra.html> Données au 23 avril 2018.

Carte 2 Communautés cries, algonquines et atikamekw en lien avec les unités d'aménagement du Nord-du-Québec



Les communautés autochtones concernées par les UA 026-61, 026-62, 026-63, 026-64, 026-65, 026-66

Cette section du PAFIT dresse un portrait de la nation crie et des communautés cries concernées par l'aménagement forestier dans les UA 026-61, 026-62, 026-63, 026-64, 026-65, 026-66. Il s'agit de la communauté crie de Mistissini pour les UA 026-61, 026-62, des communautés cries de Mistissini et d'Oujé-Bougoumou pour les UA 026-63 et 026-64 et de la communauté crie de Waswanipi pour les UA 026-65 et 026-66.

2.2. Portrait de la nation crie

Au Québec, la population crie s'élève à plus de 18 500 personnes, répartie dans neuf communautés situées sur les rives de la baie James et de la baie d'Hudson ainsi qu'à l'intérieur des terres. La totalité de la population parle la langue crie, tandis que l'anglais est la langue seconde de la majorité.

Dans les années 1970, dans le contexte des projets hydroélectriques et de développement de la baie James, les Cris se sont dotés d'une organisation politique structurée, le Grand Conseil des Cris du Québec. En 1975, ils signent, avec les Inuits et les gouvernements du Québec et du Canada, la Convention de la Baie-James et du Nord québécois (CBJNQ), qui leur assure la propriété ou l'usage exclusif de territoires couvrant 5 544 km², des droits exclusifs de chasse, de pêche et de piégeage sur une superficie de 69 995 km², ainsi que l'obtention d'une indemnité pour la prise en charge et le financement de diverses obligations des gouvernements dans les domaines de la santé et des services sociaux, de l'éducation et de la sécurité du revenu, principalement. La CBJNQ transforme l'univers des Cris, car elle entraîne la création d'institutions et d'organismes administratifs cris, de même que de nombreuses entreprises qui contribuent à l'essor économique de la population crie.

(source : http://www.autochtones.gouv.qc.ca/relations_autochtones/profils_nations/cris.htm consulté le 25 avril 2018)

La nation a acquis plus d'autonomie grâce à la Loi sur les Cris et les Naskapis du Québec, adoptée par le parlement canadien en 1984 en remplacement de la Loi sur les Indiens. Les Cris et les Naskapis ont ainsi obtenu un cadre juridique différent des autres nations amérindiennes et ne sont plus soumis à la Loi sur les Indiens.

2.2.1. Ententes ayant des répercussions sur la rédaction des PAFI

La mise en œuvre de la CBJNQ engendre de nombreux problèmes que le gouvernement du Québec et la nation crie conviennent de régler en 2002 par la signature d'une entente de nation à nation, la Paix des braves. La Paix des braves renforce les relations politiques, économiques et sociales et se caractérise par la coopération, le partenariat et le respect mutuel. Certaines dispositions de la Paix des braves ont été intégrées à la CBJNQ.

Cette entente contient un chapitre complet portant sur la foresterie (chapitre 3), dont les dispositions visent à mettre en place un régime forestier adapté. Ce régime vient fixer des règles et des procédures particulières, applicables pour le territoire de l'Entente, dans la poursuite d'une meilleure prise en compte du mode de vie traditionnel des Cris, d'une intégration accrue des préoccupations de développement durable, ainsi que pour permettre une participation des Cris aux différents processus de planification et de gestion des activités d'aménagement forestier.

Dans le régime forestier adapté de la Paix des braves, on trouve des dispositions relatives à la vitesse de récolte et aux divers types de traitement sylvicoles à utiliser

dans la planification forestière. Ce régime s'articule autour de deux grands aspects distincts : le taux de perturbation antérieur de l'aire de trappe et le positionnement de territoires d'intérêt particulier pour les Cris.

Les engagements du gouvernement du Québec, et du MFFP en particulier, envers les communautés cries sont pris avec le Gouvernement de la nation crie et le Grand Conseil des Cris. En 2012, une nouvelle entente ayant des implications sur la gestion des ressources du territoire est d'ailleurs conclue entre les Cris d'Eeyou Istchee et le gouvernement du Québec. Il s'agit de l'Entente sur la gouvernance dans le territoire d'Eeyou Istchee Baie-James (« Entente de gouvernance »).

Le régime forestier adapté de la Paix des braves et l'Entente de gouvernance constituent deux documents sur lesquels s'appuient à la fois un régime d'aménagement forestier distinct et une façon particulière de consulter les Cris. Ils établissent clairement qui participera à l'élaboration de la planification forestière et comment cela sera fait. Bien qu'ils aient des mandats similaires, le Gouvernement régional d'Eeyou Istchee Baie-James (GREIBJ) et le Gouvernement de la nation crie (GNC) exercent leurs compétences sur des territoires distincts et doivent respectivement mettre en place une ou des tables locales de gestion intégrée des ressources et du territoire (TLGIRT) sur les Terres de la catégorie II (GNC) et sur les Terres de la catégorie III (GREIBJ).

2.2.2. Communauté crie de Mistissini⁵

La communauté crie de Mistissini est localisée à l'extrême sud-est du lac Mistassini, le plus grand lac d'eau douce au Québec. Mistissini, mot cri qui signifie « grosse roche », était autrefois désigné Mistassini ou baie du Poste. Développée dans les années 1800 grâce à un poste de traite des fourrures de la Compagnie de la Baie d'Hudson, elle est aujourd'hui devenue une communauté dynamique composée d'environ 4 000 Cris parlant leur langue maternelle (crie), le français ou l'anglais.

Pendant des générations, la chasse, la cueillette, la pêche et le trappage ont occupé une grande place dans les activités saisonnières des Cris et bon nombre de ces traditions se perpétuent encore aujourd'hui.

La communauté détient un permis pour récolte de bois aux fins d'approvisionnement d'une usine de transformation de bois (PRAU) associé à la Corporation forestière Eenatuk. Mistissini est également au centre de la plus grande réserve faunique de la province. En 2017, le Gouvernement du Québec a d'ailleurs confié l'exploitation de la réserve faunique des Lacs-Albanet-Mistassini-et-Waconichi à la Nation crie de Mistissini via une délégation de gestion.

2.2.3. Communauté crie d'Oujé-Bougoumou⁶

Oujé-Bougoumou, appellation crie signifiant « traversé par une rivière », est la plus récente communauté crie d'Eeyou Istchee et se situe aux abords du lac Opemisca. Après sept relocalisations en 50 ans, les Cris du secteur de Chibougamau ont été reconnus par le gouvernement. La bande a alors reçu des terres leur permettant la

⁵ Les informations présentées dans cette sous-section proviennent essentiellement des sites Web de la communauté de Mistissini (<http://www.mistissini.ca>) et celui du Grand Conseil des Cris (<http://www.gcc.ca/communities/comnav.php>).

⁶ Les informations présentées dans cette sous-section proviennent essentiellement des sites Web de la communauté d'Oujé-Bougoumou (<http://www.ouje.ca>) et celui du Grand Conseil des Cris (<http://www.gcc.ca/communities/comnav.php>).

construction d'un nouveau village permanent, lequel a vu le jour en 1992. L'architecte Douglas Cardinal est responsable du design du village qui a remporté plusieurs distinctions en lien avec ses concepts modernes combinant durabilité économique, conservation environnementale et design.

La communauté est accessible par une route de 25 km la reliant à la route 113, non loin de la ville de Chapais. Cette communauté jeune et dynamique accueille plusieurs entreprises, notamment Oujé-Bougoumou Entreprises inc. se spécialisant dans le domaine forestier, plus précisément le reboisement et les travaux sylvicoles non commerciaux.

L'offre touristique de la communauté est également intéressante, puisqu'on y retrouve de l'hébergement avec l'Auberge Capississet Lodge, la possibilité de vivre une expérience autochtone avec l'organisation Nuuhchimi wiinuu, ainsi qu'un musée, l'Institut culturel cri Aanischaaukamikw (<http://institutculturelcri.ca/fr>).

2.2.4. Communauté crie de Waswanipi⁷

Waswanipi est la communauté crie située la plus au sud. Elle est localisée au confluent des rivières Opawica, Chibougamau et Waswanipi. On peut accéder à Waswanipi en automobile par la route 113, au nord de Senneterre. Le mot « waswanipi » se traduit généralement par « reflet sur l'eau », alors que le nom « Waswanipi » peut se traduire en français par « lumière sur l'eau ». Ces expressions feraient référence à une époque où les pêcheurs s'orientaient avec des torches alimentées à l'huile de pin pour pêcher au harpon dans la frayère à l'embouchure de la rivière Waswanipi.

Le village a d'abord été fondé comme poste de traite par la Compagnie de la Baie d'Hudson. Ce poste a été fermé en juin 1965 et ses résidents se sont dispersés jusqu'en 1978. Cette année-là, le nouveau village de Waswanipi a été construit à 45 km de l'ancien emplacement, en amont de la rivière Waswanipi.

Plusieurs activités culturelles sont organisées annuellement, notamment la fête de Waswanipi qui commémore la fondation de la communauté et le Chiiwetau (« retour au bercail »), un rassemblement annuel estival qui se déroule à l'emplacement d'origine de la communauté en bordure du lac Waswanipi, que l'on appelle souvent « l'ancien poste ». Ce rassemblement est suivi du célèbre tournoi de pêche.

La question forestière revêt une importance particulière à Waswanipi. La communauté détient en effet une garantie d'approvisionnement (GA) liée à Produits forestiers Nabakatuk ainsi qu'un permis pour récolte de bois aux fins d'approvisionnement d'une usine de transformation de bois (PRAU) associé à la Corporation foncière Waswanipi. Il existe également plusieurs entreprises œuvrant dans le milieu forestier issues de la communauté, notamment Mishtuk Corporation, Dooden, Weshtau inc. et Miifyunakutaw Inc.

Source : <http://www.waswanipi.com> et <http://www.gcc.ca/communities/comnav.php>

⁷ Les informations présentées dans cette sous-section proviennent essentiellement des sites Web de la communauté de Waswanipi (<http://www.waswanipi.com>) et celui du Grand Conseil des Cris (<http://www.gcc.ca/communities/comnav.php>).

3 Orientations provinciales

3.1. Stratégie d'aménagement durable des forêts (SADF)

La Stratégie d'aménagement durable des forêts (SADF) expose la vision retenue par le Gouvernement du Québec et énonce les orientations et des objectifs d'aménagement durable des forêts, 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 du territoire forestier). La SADF comporte par ailleurs six défis :

- 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;
- une industrie 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 vision, les défis et les orientations ont une portée de 20 ans, alors que les objectifs et les actions sont énoncés pour une période de 5 ans.

Le plan d'aménagement forestier intégré tactique (PAFIT) constitue un moyen important pour concrétiser plusieurs des objectifs visés par la SADF. D'une part, il est conçu selon une approche de gestion participative, structurée et transparente, notamment grâce à la collaboration des Tables locales de gestion intégrée des ressources et du territoire (TLGIRT). D'autre part, les enjeux écologiques qui y sont inclus sont garants de la mise en œuvre de l'aménagement écosystémique.

Parmi les défis proposés dans la SADF, quatre d'entre eux peuvent influencer la planification tactique des activités forestières. Des orientations et des objectifs à atteindre ont également été élaborés afin de permettre une progression vers l'aménagement durable des forêts.

DÉFI 1 : Une gestion forestière qui intègre les intérêts, les valeurs et les besoins de la population québécoise et des nations autochtones

Orientation 1 : Dialoguer avec la population, dont les communautés autochtones, sur la gestion et l'aménagement du milieu forestier

Objectif 1 Préciser les intérêts, les valeurs, les besoins et les attentes de la population (voir la section 5.2 sur la consultation publique), dont les communautés autochtones (voir la section 5.3), à l'égard de la gestion et de l'aménagement des forêts du Québec.

Orientation 2 : Permettre aux citoyens, aux collectivités locales et aux communautés autochtones de prendre part activement à la gestion forestière.

Objectif 2 Améliorer la qualité de la participation des acteurs du milieu forestier à la planification de l'aménagement forestier intégré (voir la section 5.1 sur les Tables locales de gestion intégrée des ressources et du territoire).

DÉFI 2 : Un aménagement forestier qui assure la durabilité des écosystèmes

Orientation 1 : Aménager les forêts de manière à conserver les principaux attributs des forêts naturelles.

Objectif 1 Inclure, dans les plans d'aménagement forestier intégré, une analyse locale des enjeux écologiques et s'assurer de la mise en œuvre de solutions adaptées (voir la section 7.2 sur les enjeux écologiques).

Objectif 2 Faire en sorte que la structure d'âge des forêts aménagées s'apparente à celle qui existe dans la forêt naturelle (voir la section 7.2.1).

Orientation 2 : Maintenir des habitats de qualité pour les espèces nécessitant une attention particulière et pour celles qui sont sensibles à l'aménagement forestier.

Objectif 1 Tenir compte des exigences particulières de certaines espèces au moment de la planification et de la pratique des activités d'aménagement forestier intégré (voir la section 7.2.6).

Objectif 2 S'assurer que l'aménagement forestier contribue au rétablissement des populations de caribous forestiers (voir la section 8.1.4).

DÉFI 3 : Un milieu forestier productif et créateur de richesses diversifiées

Orientation 1 : Accroître la valeur créée à partir du bois pour générer plus de richesse collective (voir la section 8.4).

Objectif 1 Doter le Québec d'une stratégie nationale de production de bois.

Objectif 4 Consacrer certaines portions du territoire à la production de bois (AIPL).

Orientation 2 : Améliorer l'offre de produits et de services issus de la mise en valeur intégrée des ressources et des fonctions de la forêt (voir la section 7.4)

- Objectif 1 Inclure, dans les plans d'aménagement forestier intégré, des activités favorisant le développement ainsi que la protection des ressources et des fonctions de la forêt.
- Objectif 4 Assurer le maintien de la qualité visuelle des paysages en milieu forestier.
- Objectif 6 Encourager le développement des produits forestiers non ligneux.

DÉFI 5 : Des forêts et un secteur forestier qui contribuent à la lutte contre les changements climatiques et qui s'y adaptent

Orientation 2 : Intégrer le carbone forestier et les effets des changements climatiques dans la gestion et l'aménagement des forêts.

- Objectif 2 Déterminer et mettre en œuvre, dans toutes les sphères de la gestion forestière, les mesures d'adaptation pour faire face aux changements climatiques.

4 Planification régionale

4.1. Plan d'aménagement forestier intégré tactique (PAFIT)

Le PAFI tactique (PAFIT) est réalisé pour une période de cinq ans. Il présente les objectifs d'aménagement durable des forêts ainsi que la stratégie d'aménagement forestier retenue pour assurer le respect des possibilités forestières et atteindre ces objectifs.

Le planificateur du Ministère devra proposer des solutions d'aménagement qui ont trait aux enjeux (sociaux, économiques, et environnementaux) établis par la TLGIRT pour le territoire. Les solutions retenues permettront de choisir adéquatement les meilleurs scénarios sylvicoles.

4.2. Plan d'aménagement forestier intégré opérationnel (PAFIO)

Le PAFI opérationnel (PAFIO) contient principalement les secteurs d'intervention où sont planifiées, conformément au plan tactique, la récolte de bois et la réalisation d'autres activités d'aménagement (travaux sylvicoles non commerciaux et voirie). Le PAFIO est dynamique et mis à jour en continu afin d'intégrer de nouveaux secteurs d'intervention qui ont été prescrits et harmonisés. Le planificateur collabore avec le Bureau de mise en marché des bois (BMMB) pour déterminer les secteurs dont les bois seront vendus sur le marché libre.

4.3. Programmation annuelle (PRAN)

Pour les travaux de récolte, les détenteurs de droits de coupe, en collaboration avec le MFFP, choisissent dans le PAFIO les secteurs d'intervention qui pourront être traités au cours d'une année. Cette programmation annuelle doit permettre de générer les volumes attendus et de respecter la stratégie d'aménagement forestier du PAFIT.

4.4. Plan d'affectation du territoire public (PATP)

Les plans d'affectation du territoire public établissent et véhiculent les orientations du gouvernement pour l'utilisation sur le plan de la mise en valeur et la protection du territoire

public. Ces orientations, qui ont fait consensus, sont élaborées par plusieurs ministères et organismes en concertation, avec la contribution des acteurs du milieu et local et des communautés autochtones. Son élaboration est sous la responsabilité du MERN.

Le MFFP tiendra compte des orientations gouvernementales du PATP dans sa gestion du territoire public. À cet effet, des arrimages sont prévus dans la démarche de réalisation des PAFI lorsque le PATP entrera en vigueur. Le PATP se réalise à l'échelle d'une région administrative.

5 Gestion participative

5.1. Table locale de gestion intégrée des ressources et du territoire (TLGIRT)

Créée en vertu de l'article 55 de la LATDF, la table locale de gestion intégrée des ressources et du territoire assure un processus de concertation dans le cadre de l'élaboration des plans d'aménagement forestier intégré tactiques et opérationnels. Ce processus réunit les personnes et organismes concernés par l'aménagement forestier du territoire y compris le Ministère pour chaque unité d'aménagement ou regroupement d'unités d'aménagement. Ce processus continu de concertation facilite la prise en compte par le Ministère des intérêts et des préoccupations des participants à la TLGIRT, dès le début de la planification forestière et tout au long de celle-ci.

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

Depuis février 2016, le Gouvernement régional d'Eeyou Istchee Baie-James (GREIBJ) a mis en place neuf tables locales de gestion intégrée des ressources et du territoire (TLGIRT) pour les Terres III. Ces TLGIRT sont regroupées par unités d'aménagement. Sur ces tables, nous retrouvons les membres obligatoires, comme stipulé à l'article 55 de la LATDF, en plus d'y inclure d'autres membres comme les groupes jeunesse, ainés et de femmes. Les rencontres sont prévues trimestriellement. Ainsi, il y a quatre rencontres planifiées pour chacune des TLGIRT.

Depuis mars 2017, le Gouvernement de la nation crie (GNC) à, quant à lui, mis en place la Table de gestion intégrée des ressources (TGIR) sur Terres II. Sur cette table, nous retrouvons le GNC et le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP). Ceux-ci seront des partenaires exclusifs comme stipulé à l'article 66 de l'Entente sur la gouvernance dans le territoire d'Eeyou Istchee Baie-James entre les Cris d'Eeyou Istchee et le Gouvernement du Québec.

Carte 3 Répartition des Tables locales de gestion intégrée des ressources et du territoire par unité d'aménagement

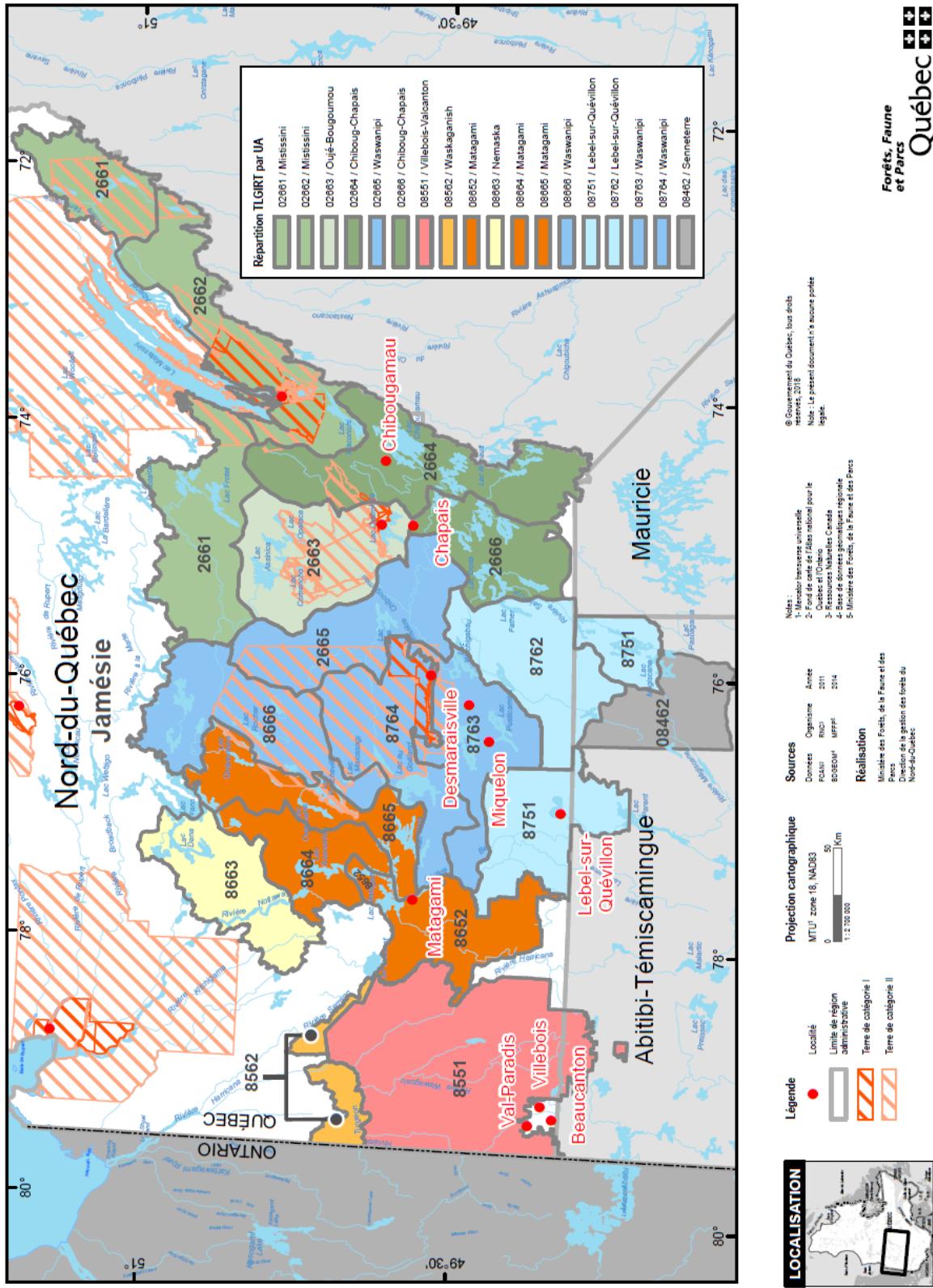


Tableau 4 Répartition des Tables de gestion intégrée des ressources et du territoire en fonction des UA et nombre de rencontres tenues en date du 28 février 2018

Nom TLGIRT sur terres III	Unité d'aménagement	Nombre de rencontres tenues en date du 28 février 2018*
EIBJ – Villebois – Valcanton	085-51	10
EIBJ – Waskaganish	085-62	8
EIBJ – Lebel-sur-Quévillon	087-51 et 087-62	7
EIBJ – Nemaska	086-63	6
EIBJ – Matagami	086-52, 086-64 et 086-65	10
EIBJ – Chapais – Chibougamau	026-64 et 026-66	11
EIBJ – Oujé-Bougoumou	026-63	9
EIBJ – Waswanipi	026-65, 086-66, 087-63 et 087-64	9
EIBJ – Mistissini	026-61 et 026-62	10
Nom TGIR sur Terres II	Unité d'aménagement (parties d'UA situées sur terres II seulement)	*Nombre de rencontres tenues en date du 28 février 2018
Integrated resource management panel for the category II Lands (Mistissini-Waswanipi-OujéBougoumou)	026-61, 026-62, 026-63, 026-64, 026-65, 086-65, 086-66, 087-63 & 087-64 (portions situées en Terres de catégorie II seulement)	2

*Information tirée du le site Web du Gouvernement régional d'Eeyou Istchee Baie-James

Pour plus d'information concernant la liste des membres des tables de gestion intégrée des ressources et du territoire sur les Terres de catégories III, consulter le site Web du Gouvernement régional d'Eeyou Istchee Baie-James

<https://www.greibj-eijbrg.com/fr/territoire/tables-de-girt>

5.2. Consultation publique

La Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier (article 57) prévoit que les plans d'aménagement forestier intégré tactiques et opérationnels ainsi que les plans d'aménagement spéciaux font l'objet d'une consultation publique. Le déroulement de la consultation, sa durée, ainsi que les documents qui doivent être joints aux plans lors de cette consultation sont définis par le ministre dans un manuel que ce dernier élabore et rend public⁸.

Le processus de consultation est divisé en cinq phases :

1. Phase préparatoire relative à l'annonce de la tenue de la consultation.
2. Phase d'information sur la planification forestière.
3. Phase de transmission des commentaires.
4. Phase d'élaboration du rapport de consultation.
5. Phase de prise en compte des commentaires dans l'élaboration de la planification forestière.

⁸ <http://www.mffp.gouv.qc.ca/publications/forets/consultation/manuel-consul-plans.pdf>

La consultation publique des plans d'aménagement forestier vise à :

- répondre au désir de la population d'être informée et écoutée et de voir ses intérêts, ses valeurs et ses besoins pris en compte dans les décisions relatives à l'aménagement forestier;
- favoriser une meilleure compréhension de la part de la population de la gestion de la forêt publique québécoise et, plus précisément, de la planification de l'aménagement forestier; permettre à la population de s'exprimer sur les plans d'aménagement forestier proposés et à intégrer, lorsque c'est possible, les intérêts, valeurs et besoins exprimés;
- concilier les intérêts diversifiés des nombreux utilisateurs des ressources et du territoire forestiers;
- harmoniser l'aménagement forestier avec les valeurs et les besoins de la population;
- permettre au ministre de prendre les meilleures décisions possibles compte tenu des circonstances.

5.3. Consultation autochtone

La consultation des communautés autochtones constitue une responsabilité ministérielle qui n'est pas déléguée. Cette consultation vise à permettre une meilleure prise en compte des valeurs et des besoins des communautés autochtones dans les planifications forestières réalisées par le MFFP. Il faut se souvenir que les plans d'aménagement forestier intégré (PAFI) des unités d'aménagement de la région du Nord-du-Québec sont réalisés dans le contexte légal du territoire d'application de la CBJNQ et de ses diverses lois de mise en œuvre.

Dans le cas des Cris, la planification de l'aménagement forestier, la participation, la consultation et la révision des plans sont clairement encadrées par le régime forestier adapté contenu dans l'ENRQC.

Outre le volet de suivi statistique, des perturbations par aire de trappe crie, le régime forestier adapté mise sur la prise en considération des préoccupations, des valeurs et des besoins des communautés cries présentes sur les territoires forestiers. Cette prise en compte fait partie intégrante de l'aménagement durable des forêts. En plus de la participation et de la consultation des maîtres de trappe cris à l'élaboration des plans d'aménagement forestier, les communautés cries présentes sur le territoire d'application du régime forestier adapté de la Paix des braves sont invitées à participer aux différentes tables locales de gestion intégrée des ressources et du territoire.

À partir du résultat obtenu par ces consultations, les préoccupations, les valeurs et les besoins des communautés autochtones seront pris en considération dans l'aménagement durable des forêts et dans la gestion du milieu forestier.

5.4. Modification des PAFI et consultation

La modification des plans d'aménagement forestier intégré et leur mise à jour font également l'objet d'une consultation publique (article 59 de la LADTF). Dans ces cas, seuls les ajouts ou les modifications sont soumis à la consultation publique. Toutefois, les modifications ou la mise à jour des plans d'aménagement forestier intégré opérationnels ne sont soumises à une consultation que si elles portent sur :

- l'ajout d'un nouveau secteur d'intervention potentiel ou d'une nouvelle infrastructure;
- la modification substantielle⁹ d'un secteur d'intervention potentiel, d'une infrastructure ou d'une norme d'aménagement forestier déjà indiqué dans le plan.

Par ailleurs, les plans d'aménagement spéciaux et leurs modifications n'ont pas à faire l'objet d'une consultation publique si le ministre estime que leur application est urgente, notamment lorsqu'il l'estime nécessaire afin d'éviter la dégradation ou la perte de bois (article 61 de la LADTF).

⁹ De manière générale, le Ministère entend par « modification substantielle » une modification du contour d'un secteur d'intervention potentiel qui s'étend au-delà de la zone qui a été soumise à la consultation publique. Une modification de la localisation d'une infrastructure en dehors du corridor qui a été soumis à la consultation ou une modification à une norme d'aménagement qui se traduit par une activité d'aménagement forestier plus intensive sur le milieu forestier que l'activité planifiée soumise à la consultation (ex. : coupe avec protection de la régénération et des sols contre coupe partielle). Le Ministère pourra préciser cette définition, en collaboration avec la table locale de GIRT, pour mieux encadrer les situations qui nécessitent un retour à la consultation publique.

PARTIE 2 : DESCRIPTION DU TERRITOIRE FAISANT L'OBJET DU PAFIT

6 Description et historique du territoire, de ses ressources et de son utilisation

6.1. Localisation de l'unité d'aménagement

Les unités d'aménagement qui suivent sont toutes situées dans l'unité de gestion de Chibougamau (UG102) et comprises dans le territoire du gouvernement régional Eeyou Istchee Baie-James dans la région Nord-du-Québec.

L'UA 026-61 a une superficie totale de 7 836 km² (783 600 ha). Elle est divisée en deux parties, l'une se situe à l'ouest du lac Mistassini et comprends les lacs Frotet et Troïlus. L'autre partie se situe à l'est du lac Mistassini et contient les lacs Coursay et le petit lac Témiscamie.

L'UA 026-62 a une superficie totale est de 5 486 km² (548 600 ha). Elle se situe à l'est du lac Mistassini et à l'ouest de la Baie Pénicouane. Les principaux lacs de cette unité d'aménagement sont le lac Waconichi et le lac Tournemine.

L'UA 026-63 a une superficie totale est de 4 972 km² (497 200 ha). Elle se situe au nord de la ville de Chapais. Les principaux lacs de cette unité d'aménagement sont les Assinica, Opémisca, Opataca, Waposite et Comencho.

L'UA 026-64 a une superficie totale est de 6 413 km² (641 300 ha). Elle se situe au nord et au sud de la ville de Chibougamau et du lac Chibougamau. Il s'agit d'un territoire public à 100 %. Les principaux lacs de cette unité d'aménagement sont les lacs Lemieux, Obatogamau, Chevrillon, Samuel-Bédard et Robert.

L'UA 026-65 a une superficie totale est de 4 857 km² (485 700 ha). Elle est traversée par la route 113 et se situe à l'ouest de la ville de Chapais. Les principaux lacs de cette unité d'aménagement sont les lacs La Trève, Caupichigau, Monsan, Omo, Dikson et des Deux Orignaux.

L'UA 026-66 a une superficie totale est de 3 183 km² (318 300 ha). Sa partie nord est traversée par la route 113 et se situe au sud de la ville de Chapais. Il s'agit d'un territoire public à 100 %. Les principaux lacs de cette unité d'aménagement sont le lac à l'Eau Jaune, le lac Doda et le lac Hébert.

La carte présentant la localisation des UA 026-61, 026-62, 026-63, 026-64, 026-65 et 026-66 se trouve à l'Annexe A.

La carte et le tableau qui suivent illustrent les agglomérations et les terres de catégorie II en lien avec les UA de la région Nord-du-Québec

Carte 4 : Agglomérations et terres de catégorie II en lien avec les UA de la région Nord-du-Québec

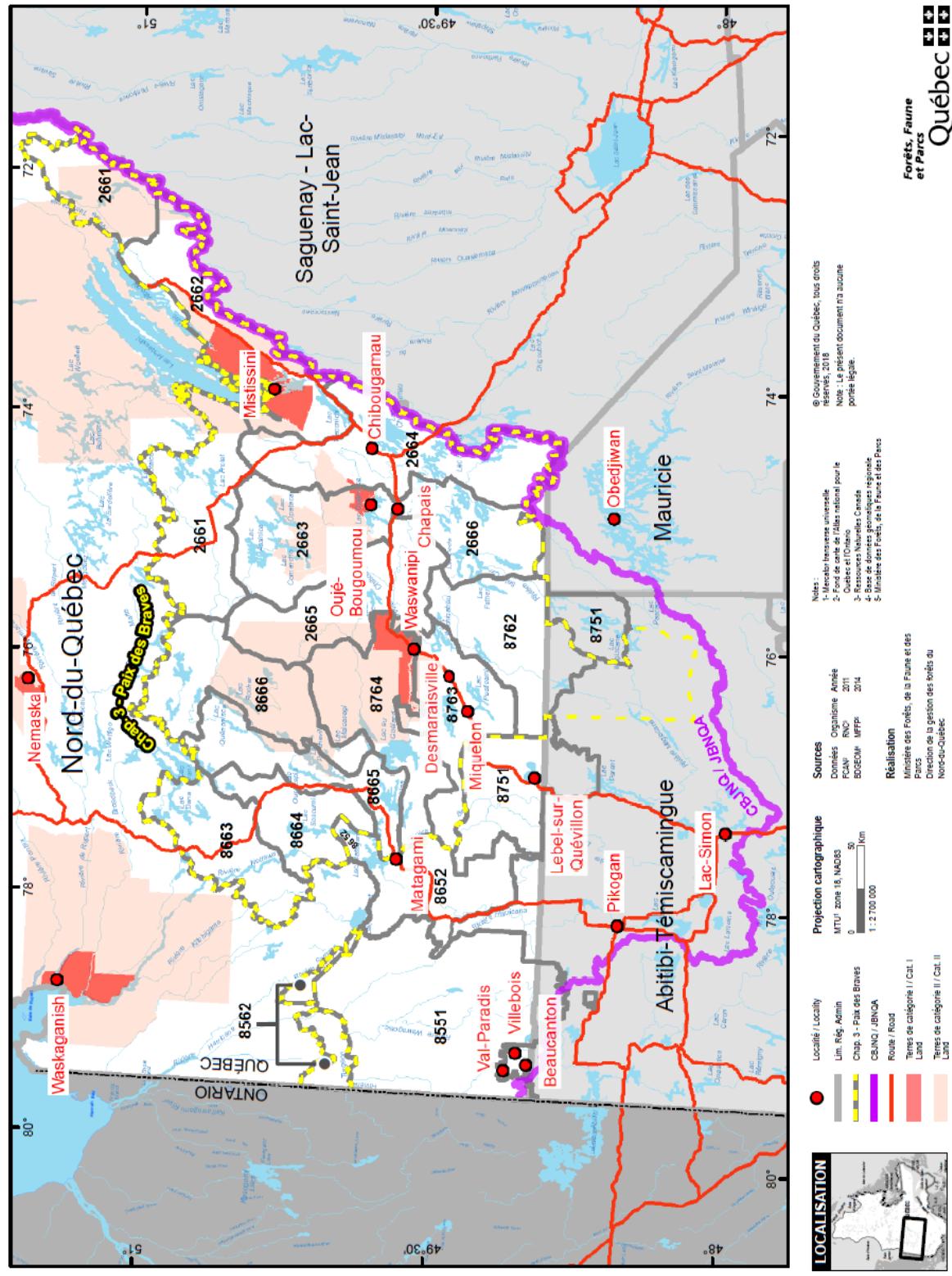


Tableau 5 : Agglomérations et terres de catégorie II présentes sur les UA de la région Nord-du-Québec

UA	Agglomérations	Présence Terres Catégorie II
26-61		En lien avec Mistissini
26-62	Mistissini	En lien avec Mistissini
26-63	Oujé-Bougoumou	En lien avec Oujé-Bougoumou
26-64	Chibougamau	En lien avec Mistissini et Oujé
26-65		En lien avec Waswanipi
26-66	Chapais	En lien avec Waswanipi
85-51	Villebois et Valcanton sont situés à l'extérieur de l'UA	Hors chapitre III Paix des braves
85-62		En lien avec Waskaganish
86-52	Matagami	Hors chapitre III Paix des braves
86-63		En lien avec Waswanipi
86-64		En lien avec Waswanipi
86-65		En lien avec Waswanipi
86-66		En lien avec Waswanipi
87-51	Lebel-sur-Quévillon	Hors chapitre III Paix des braves
87-62		En lien avec Waswanipi
87-63	Waswanipi, Desmaraisville, Miquelon	En lien avec Waswanipi
87-64		En lien avec Waswanipi

6.2. Fusion des unités d'aménagement

Le 1^{er} avril 2018, de nouvelles délimitations d'UA sont entrées en vigueur dans six régions du Québec. Pour la région Nord-du-Québec, aucune limite d'UA n'a été modifiée.

Pour en apprendre davantage sur la fusion des UA ailleurs au Québec, consultez :

<http://mffp.gouv.qc.ca/forets/amenagement/documents/carte-UA-2018-2023.pdf> pour les cartes officielles.

6.3. Territoires de l'unité d'aménagement protégés ou bénéficiant de modalités particulières

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.

Le tableau suivant énumère les modes de gestion présents sur chaque UA. Le mode de gestion est une subdivision territoriale. Ces superficies incluent les territoires forestiers productifs et improductifs et l'eau. Certains territoires sont inclus, d'autres sont exclus du calcul de possibilité forestière.

Tableau 6 : Modes de gestion des UA 026-61, 026-62, 026-63, 026-64, 026-65, 026-66

Code	Modes de gestion	ICP*	Superficie (ha)					
			UA 026-61	UA 026-62	UA 026-63	UA 026-64	UA 026-65	UA 026-66
01	Unité d'aménagement (UA)	Oui	645 914	320 887	229 656	555 165	463 317	274 574
52	Eaux (lacs importants, fleuves, réservoirs)		3 074	19 492	41 555	56 746	14 922	38 956
90	Réserve indienne et Terre de catégorie 1A		0	88 071	8 530	1 669	0	0
26	Terres de catégorie 1B		0	53 338	6 859	0	0	0
41	Autre terrain du MFFP (Forêt (Pépinières publiques), Faune et Parc (SEPAQ/corporation Niibiishi))		0	0	0	117	0	0
09	Bleuetière sur unité d'aménagement (UA)	Oui	0	0	10	220	0	132
15	Écosystème forestier exceptionnel (EFE) désigné sur forêt publique		0	571	0	53	0	74
66	Forêt d'expérimentation		0	403	84	66	0	0
58	Forêt d'expérimentation et Refuge biologique en projet		0	0	0	160	0	0
06	Forêt d'expérimentation sur unité d'aménagement (UA)		4	4	17	434	6	6
40	Parc national du Québec et projet de parc		41 876	0	206 187	4 160	1 382	0
59	Refuge biologique désigné		7 567	3 437	1 870	7 310	4 753	2 328
55	Refuge biologique en projet (exclu de la production forestière)		2 545	1 199	1 109	3 316	2 651	2 604
54	Réserve de biodiversité		83 175	59 657	0	0	0	0
	Réserve de biodiversité projetée	Oui	0	0	0	1 983	0	0
13	Territoire forestier résiduel (TFR) avec entente de délégation (ED)	Oui	645 914	320 887	229 656	555 165	463 317	274 574

Code	Modes de gestion	ICP*	Superficie (ha)					
			UA 026-61	UA 026-62	UA 026-63	UA 026-64	UA 026-65	UA 026-66
02	Territoire forestier résiduel (TFR) libre de droits au sud de la limite nordique		137	110	361	3 377	481	2 077
27	Concession minière publique		0	0	0	1 015	0	0
68	Concession minière publique sur territoire forestier résiduel (TFR)		0	0	0	171	0	0
28	Concession minière publique sur unité d'aménagement (UA)	Oui	0	0	0	91	0	0
20	Petite propriété privée		0	0	25	1 172	10	231
22	Grande propriété privée		0	0	0	1 135	0	0
71	Lot mixte		0	0	225	5	0	178
51	Terrain attribué au MDDELCC		0	0	0	55	0	0
60	Terrain attribué aux autres ministères et organismes publics (Hydro, MTQ, MCC, etc.)		0	0	0	460	52	0
	Total		784 292	547 169	496 488	638 880	487 574	321 160

* ICP = Indicateur de calcul de possibilité

Réalisé par François Bujold et Gabrielle St-Cyr, techniciens en géomatique

Donnée en date du : 13 février 2018

Source : Combiné administratif de la DDE

Plusieurs éléments de la biodiversité sont pris en compte dans le plan d'aménagement forestier intégré tactique via les protections légales ou administratives, les modalités particulières et la limite nordique.

6.3.1 Protection légale

L'État protège par voie légale une portion du territoire en soustrayant ce dernier à toute forme d'intervention ou d'aménagement forestier. La Loi sur la conservation du patrimoine naturel prévoit la tenue du [Registre des aires protégées](#). Le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC) diffuse et met à jour l'information inscrite dans ce registre.

Outre le Registre des aires protégées du Québec, le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP) protège aussi une portion du territoire par voie réglementaire, en vertu de la LADTF. En font partie certains refuges biologiques n'ayant pas été désignés en tant qu'aires protégées, des écosystèmes forestiers exceptionnels (EFE), des forêts d'enseignement et de recherche (FER), des réserves forestières ainsi que plusieurs types d'usages territoriaux incompatibles avec l'aménagement forestier.

Toujours conformément à la LADTF, afin de garantir que les pratiques d'aménagement respectent rigoureusement l'ensemble des critères d'aménagement durable reconnus, le MFFP identifie une limite en dessous de laquelle les forêts peuvent être aménagées de façon durable. Cette limite est communément désignée par le terme limite nordique des forêts attribuables. Celle-ci a d'ailleurs été revue et les modifications qui en découlent sont en vigueur depuis le 1^{er} avril 2018. Il n'y a toutefois aucune modification de la limite nordique pour la région Nord-du-Québec.

De plus, le MFFP édicte une série d'outils sur les interventions applicables sur l'ensemble du territoire public. Le Règlement sur l'aménagement durable des forêts du domaine de l'État (RADF) s'applique sur l'ensemble du territoire et contribue ainsi grandement à la stratégie qui vise sa conservation et sa protection. Pour plus d'information sur ce règlement, consultez : <https://mffp.gouv.qc.ca/RADF/guide/>.

6.3.2 Protection administrative

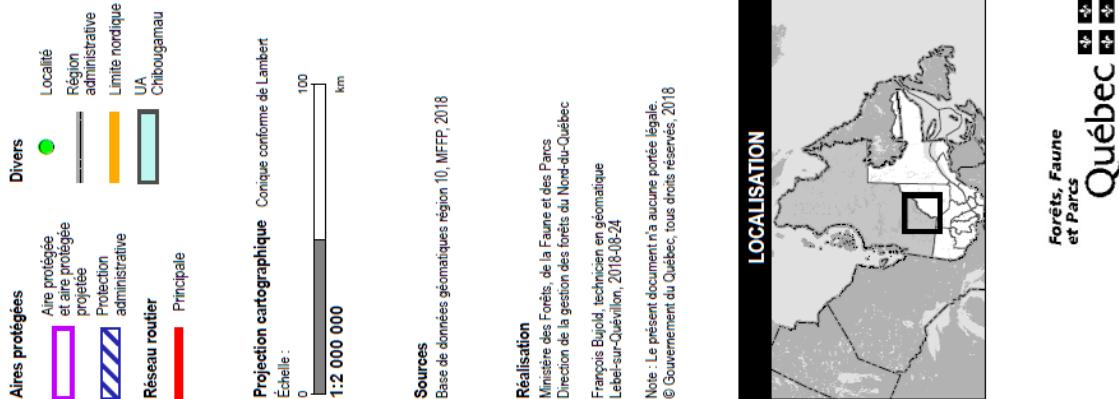
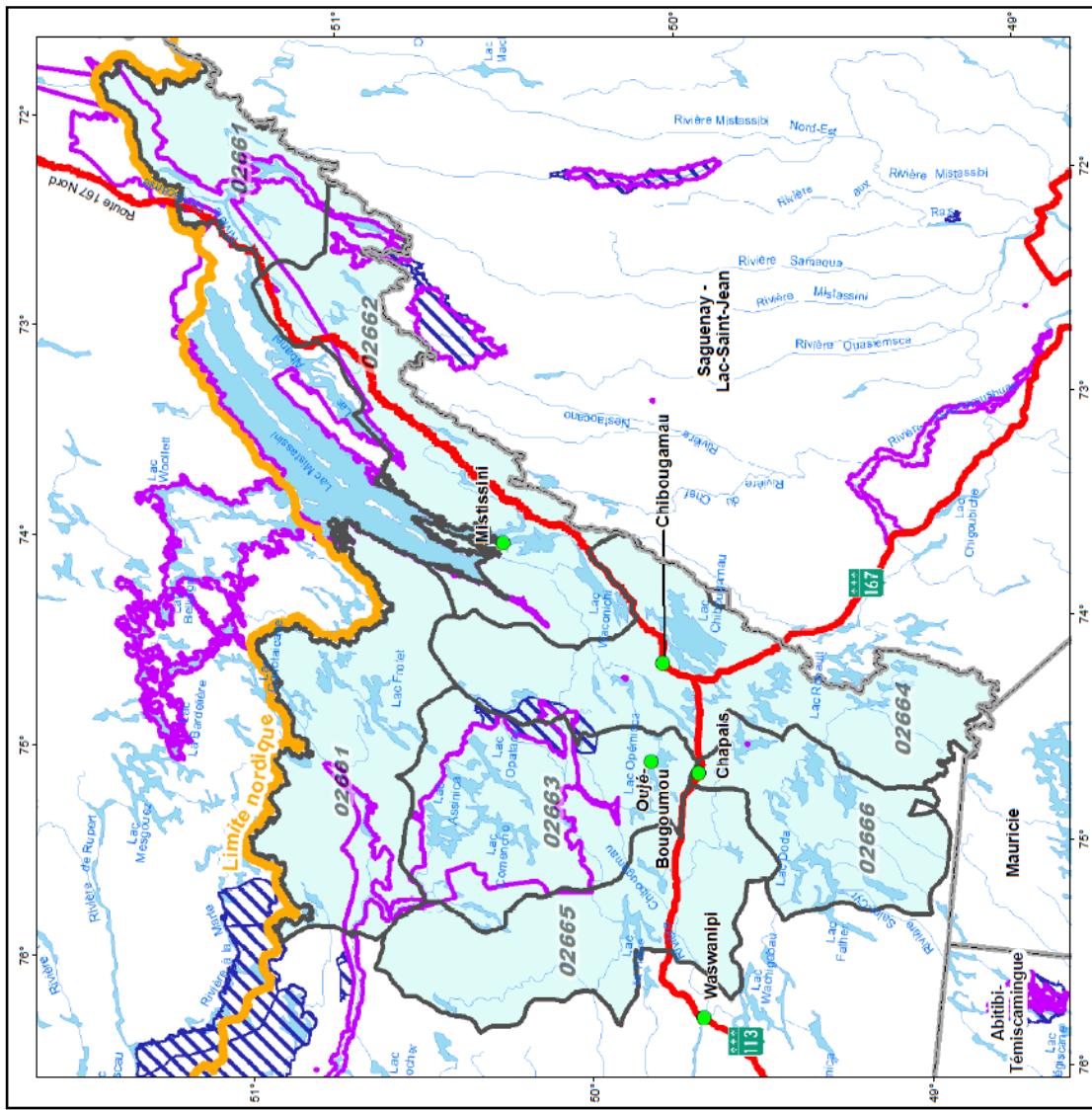
Dans le processus de désignation des aires protégées, des zones non encore désignées légalement sont retirées de la possibilité forestière et de la planification lorsqu'elles ont franchi l'ensemble des étapes nécessaires à leur délimitation finale, et qu'elles font l'objet d'une démarche de protection administrative du MDDELCC. Ainsi, le MFFP assure la protection des territoires qui lui ont été proposés par le MDDELCC et qui ont fait l'objet d'un accord entre les ministères concernés au terme d'une analyse approfondie de l'ensemble des enjeux.

6.3.3. Modalités particulières pour les UA 02661, 02663, 06664, 02665

En plus des protections légales, réglementaires et administratives, des massifs forestiers ont été identifiés et suspendus temporairement des activités forestières pour favoriser le maintien de l'habitat du caribou forestier (section 8.1.4).

.

Carte 5 : Territoires protégés ou bénéficiant de modalités particulières (protection légale, protection administrative, modalités particulières)



6.4. Historique du territoire

6.4.1. Portrait des unités territoriales de références (UTR)

L'unité territoriale de référence (UTR) est définie comme une unité d'aménagement ou un autre territoire forestier du domaine de l'État ou une subdivision de ces territoires, d'un seul tenant, d'une superficie de moins de 100 km² dans les domaines bioclimatiques de l'érablière, de moins de 300 km² dans les domaines bioclimatiques de la sapinière et de moins de 500 km² dans le domaine bioclimatique de la pessière à mousses. Ces unités territoriales de référence sont stables dans le temps. L'article 131 du Règlement d'aménagement durable des forêts du domaine de l'État (RADF) précise qu'un minimum de 30 % de la superficie forestière productive en forêt de 7 m ou plus de hauteur doit être maintenu en tout temps dans l'UTR où la récolte d'arbres est réalisée.

Le tableau suivant présente le pourcentage de la superficie forestière productive de chacune des UTR qui est recouverte de forêts de plus de 7 mètres de hauteur. En observant ces données, on peut se rendre compte que 3 UTR ont une proportion de forêts de 7 mètres et plus inférieure à 30 %. Ce sont les feux de 2002 et 2006 ainsi que l'exploitation opérée par l'aire commune 25-03 juste avant le transfert des aires communes en unités d'aménagement entre 1997 et 1999 qui ont engendré cette configuration du paysage. Les pourcentages de peuplements de 7 mètres et plus varient entre 12,7 % et 98,4 %. La carte suivante illustre la localisation des UTR dans l'UA.

Tableau 7 : Unités territoriales de référence (UTR) pour l'unité de gestion 102 (UA 026-61, 026-62, 026-63, 026-64, 026-65 et 026-66)

UA_UTR	Superficie forestière productive incluse	Superficie forestière productive de 7 mètres et plus	% de 7 mètres et plus
02661-UTR1	264	260	98,4
02661-UTR10	42018	21217	50,5
02661-UTR11	88940	41385	46,5
02661-UTR12	50586	34076	67,4
02661-UTR2	21460	13415	62,5
02661-UTR3	41881	30066	71,8
02661-UTR4	4974	3669	73,8
02661-UTR5	4606	3601	78,2
02661-UTR6 *	2665	339	12,7
02661-UTR7	84626	43622	51,5
02661-UTR8	42617	15336	36,0
02661-UTR9	89891	51783	57,6
02662-UTR1	28696	17665	61,6
02662-UTR10	5436	3427	63,0
02662-UTR11	13966	6820	48,8
02662-UTR12 *	6646	1483	22,3
02662-UTR13 *	6400	1726	27,0
02662-UTR14	28704	17471	60,9
02662-UTR2	37015	17602	47,6
02662-UTR3	20669	14065	68,0
02662-UTR4	20478	12575	61,4

UA_UTR	Superficie forestière productive incluse	Superficie forestière productive de 7 mètres et plus	% de 7 mètres et plus
02662-UTR5	18829	8292	44,0
02662-UTR6	18438	8866	48,1
02662-UTR7	39072	19972	51,1
02662-UTR8	183	178	97,3
02662-UTR9	1810	1480	81,8
02663-UTR1	11376	5659	49,7
02663-UTR2	14872	10176	68,4
02663-UTR3	15409	8848	57,4
02663-UTR5	9392	8890	94,6
02663-UTR6	22063	11912	54,0
02663-UTR7	8594	4117	47,9
02663-UTR8	53149	41649	78,4
02663-UTR9	33244	25595	77,0
02664-UTR1	78382	51546	65,8
02664-UTR2	57569	39419	68,5
02664-UTR3	41004	22368	54,5
02664-UTR4	32336	19917	61,6
02664-UTR5	24747	14333	57,9
02664-UTR6	43142	24628	57,1
02664-UTR7	84919	48687	57,3
02664-UTR8	56140	31496	56,1
02665-UTR1	60040	40230	67,0
02665-UTR2	83541	46411	55,6
02665-UTR3	41872	25934	61,9
02665-UTR4	54695	38761	70,9
02665-UTR5	28303	16766	59,2
02665-UTR6	27911	16633	59,6
02665-UTR7	45683	33632	73,6
02666-UTR1	59395	36990	62,3
02666-UTR2	21932	18178	82,9
02666-UTR3	93310	40312	43,2
02666-UTR4	40801	28166	69,0
Total	1864690	1101645	59,1

Les territoires de référence sont les UTR livrés au Forestier en chef en septembre 2017

Les modes de gestion retenus sont les mêmes que ceux convenus dans l'entente de la Paix des braves.

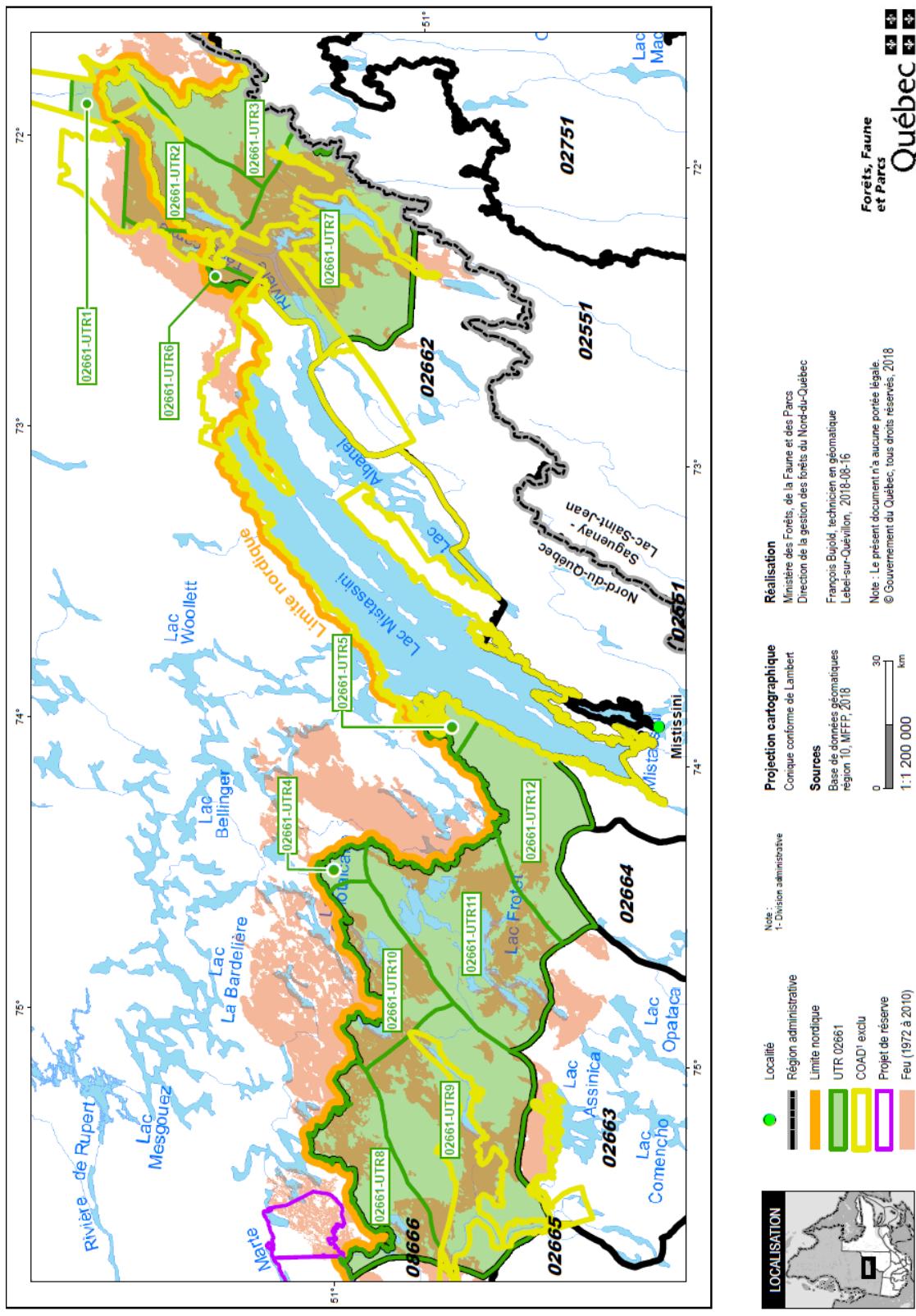
Les données sont calculées à partir du fichier intrant mis à jour au 1^{er} avril 2018 (états d'avancement (cutover) 2015 et PAFIO 2016-17 200 %)

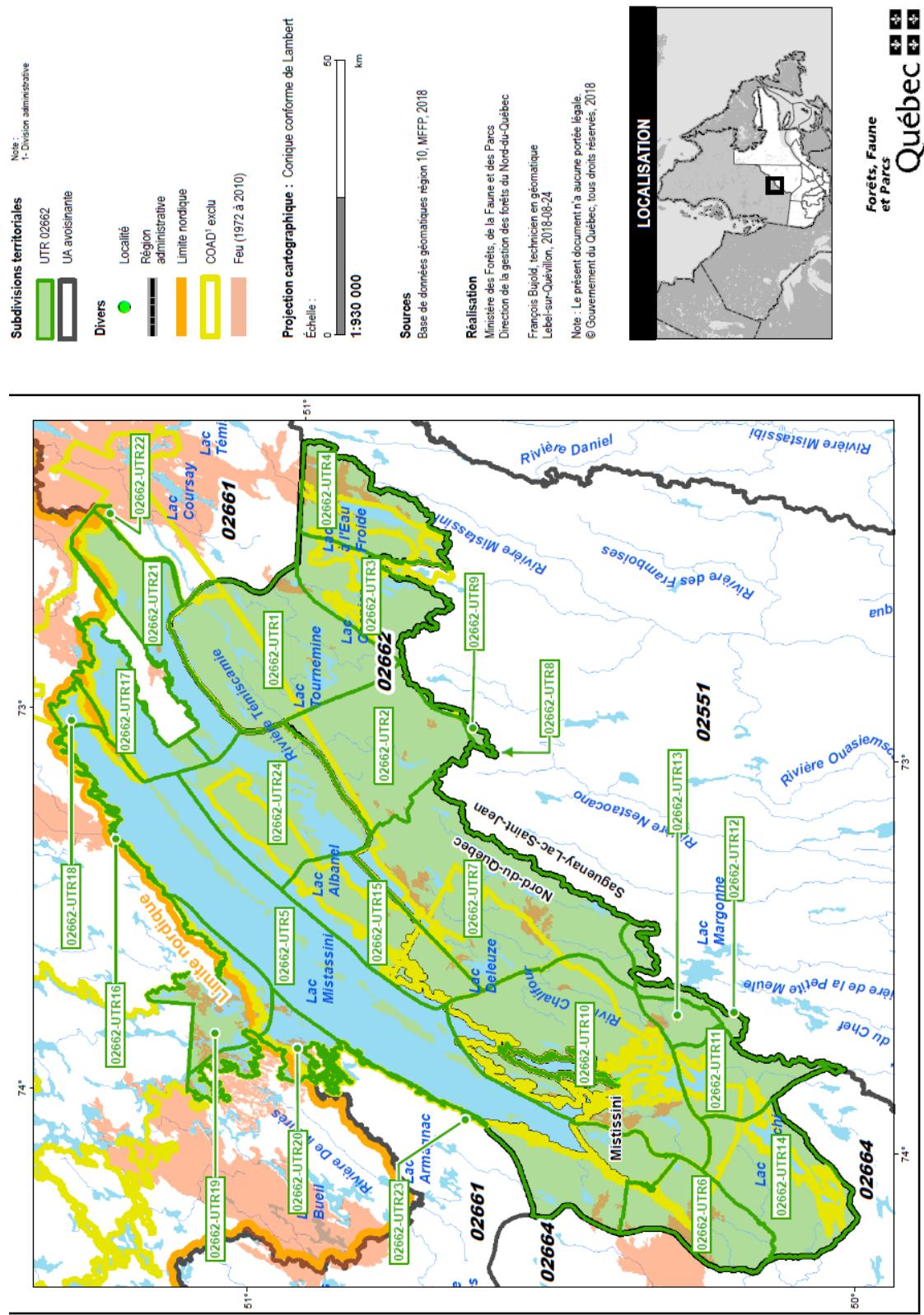
* UTR 02661-UTR6 a été lourdement affectée par le feu 2002.

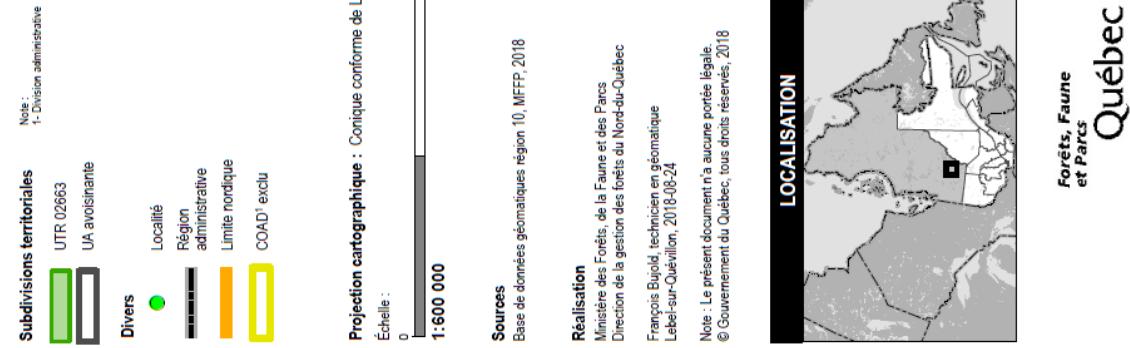
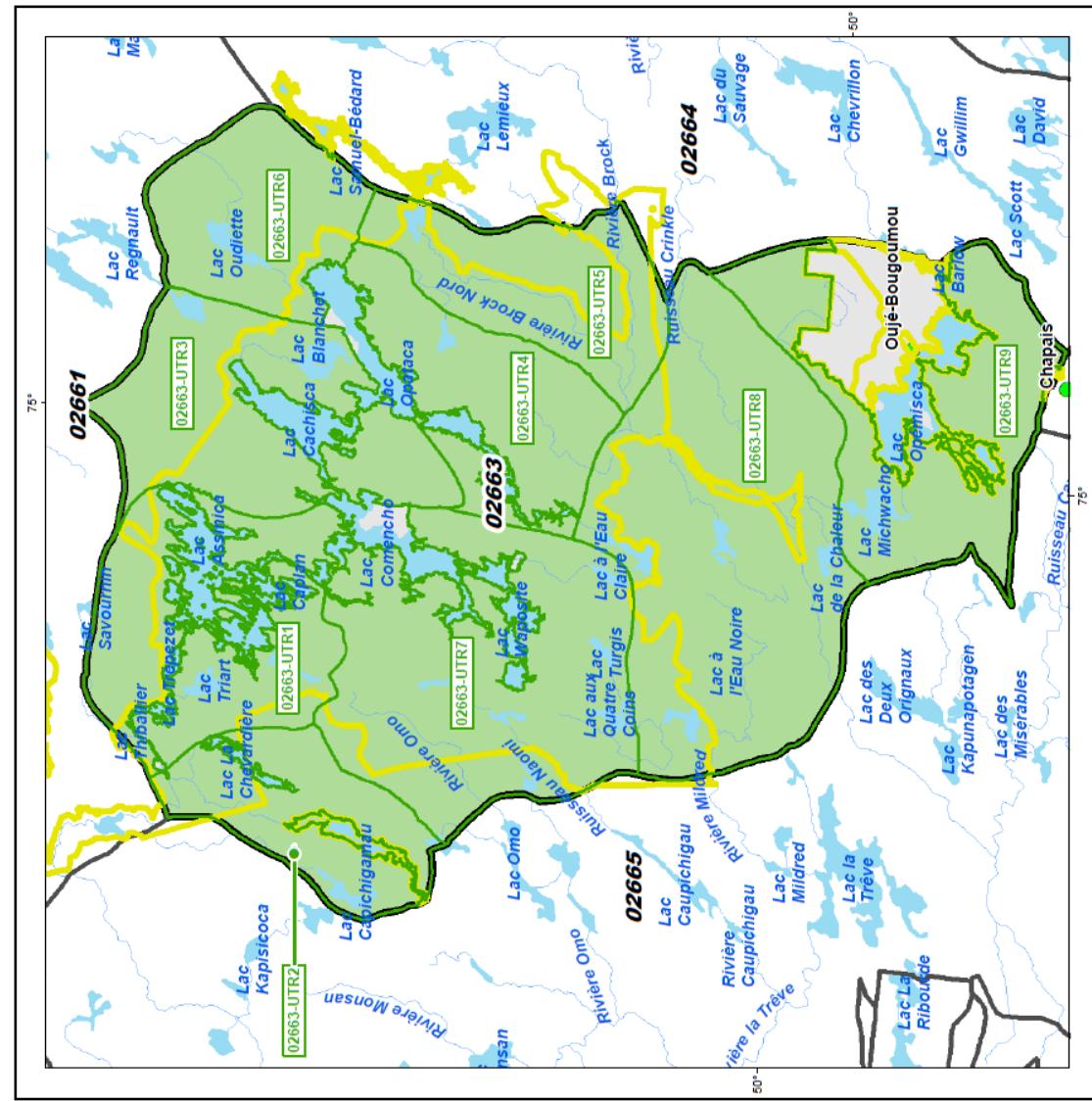
* UTR 02662-UTR12 a été lourdement exploité par aire commune 25-03 avant le transfert AC-vers UA. (1997-1999)

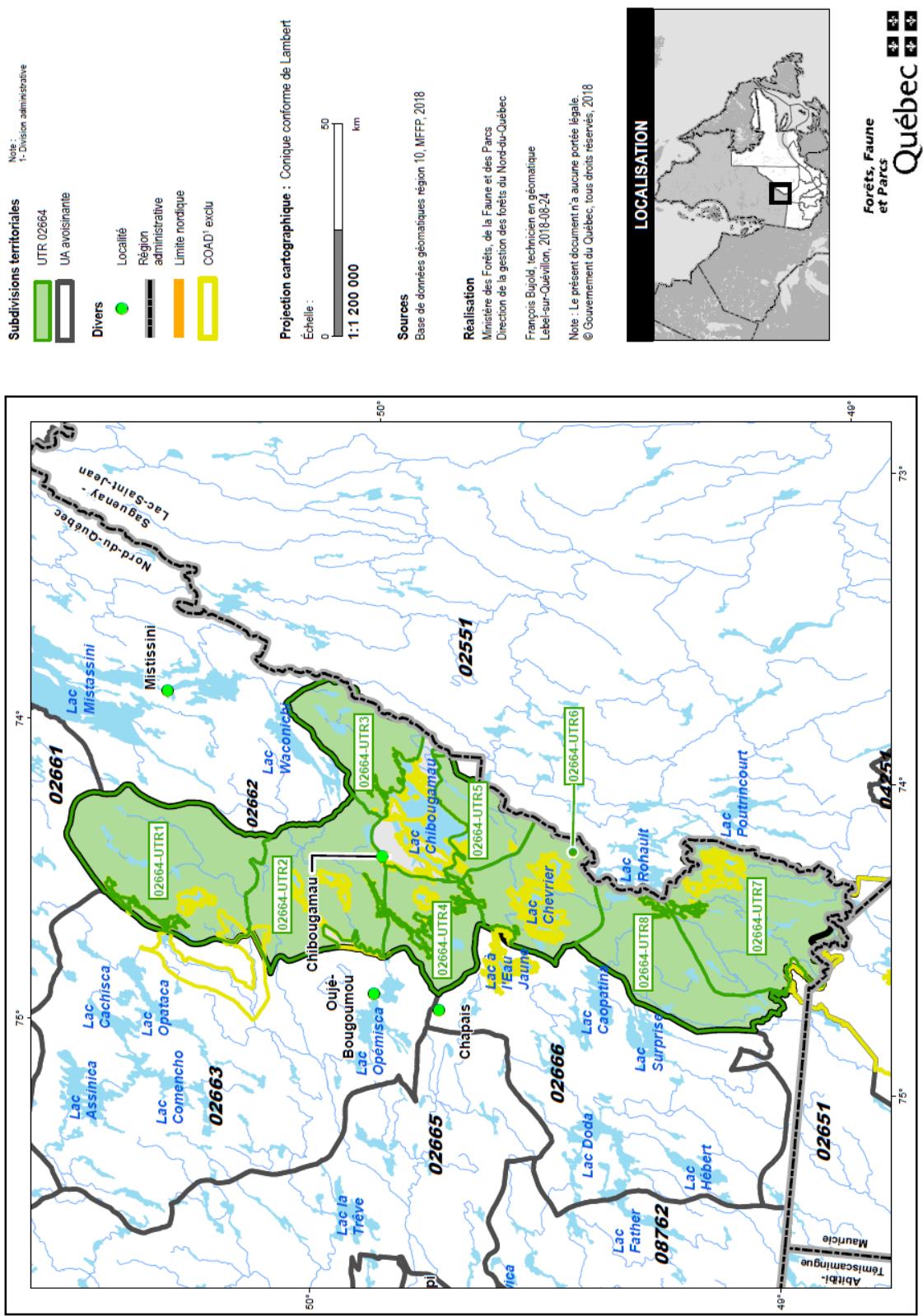
* UTR 02662-UTR12 a été lourdement exploité par aire commune 25-03 avant le transfert AC-vers UA. (1997-1999) et par un feu 2006 au nord de l'UTR

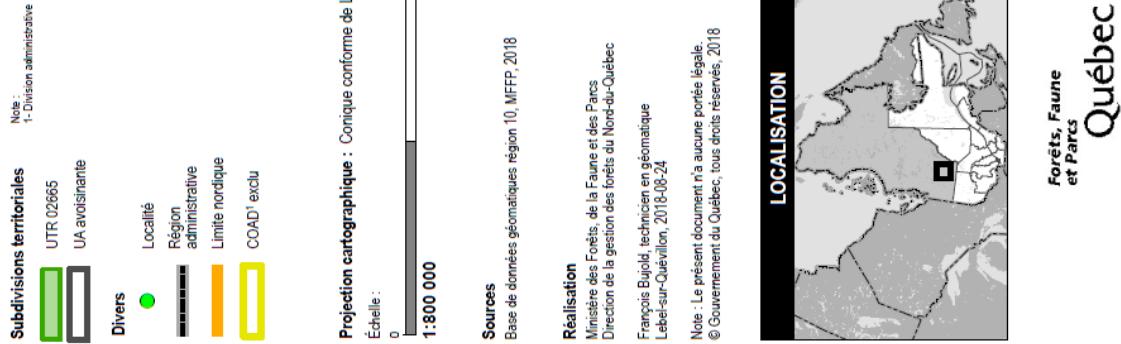
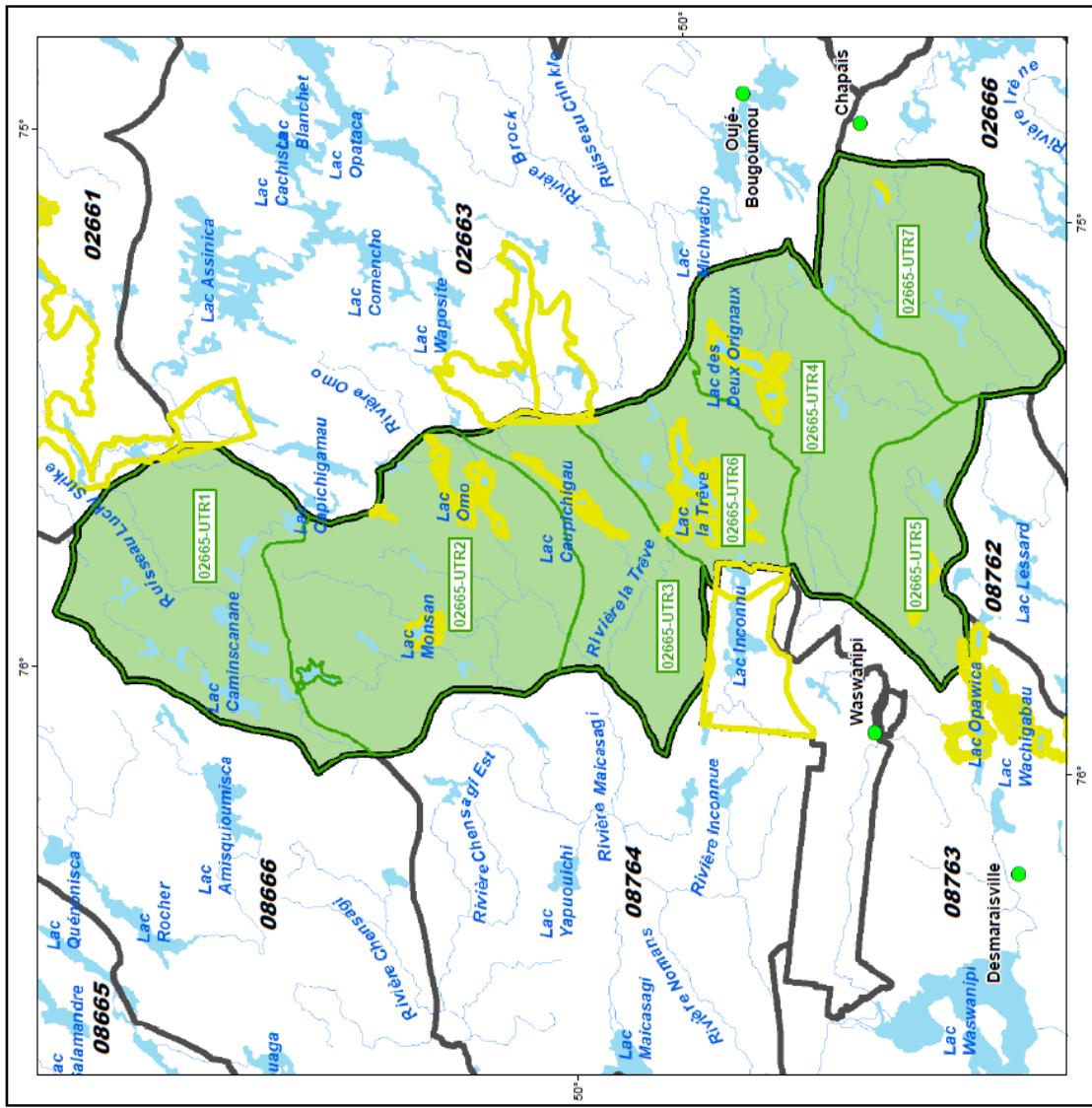
Carte 6 : Unités territoriales de référence (UTR) pour l'unité de gestion 102 (UA 026-61, 026-62, 026-63, 026-64, 026-65 et 026-66)

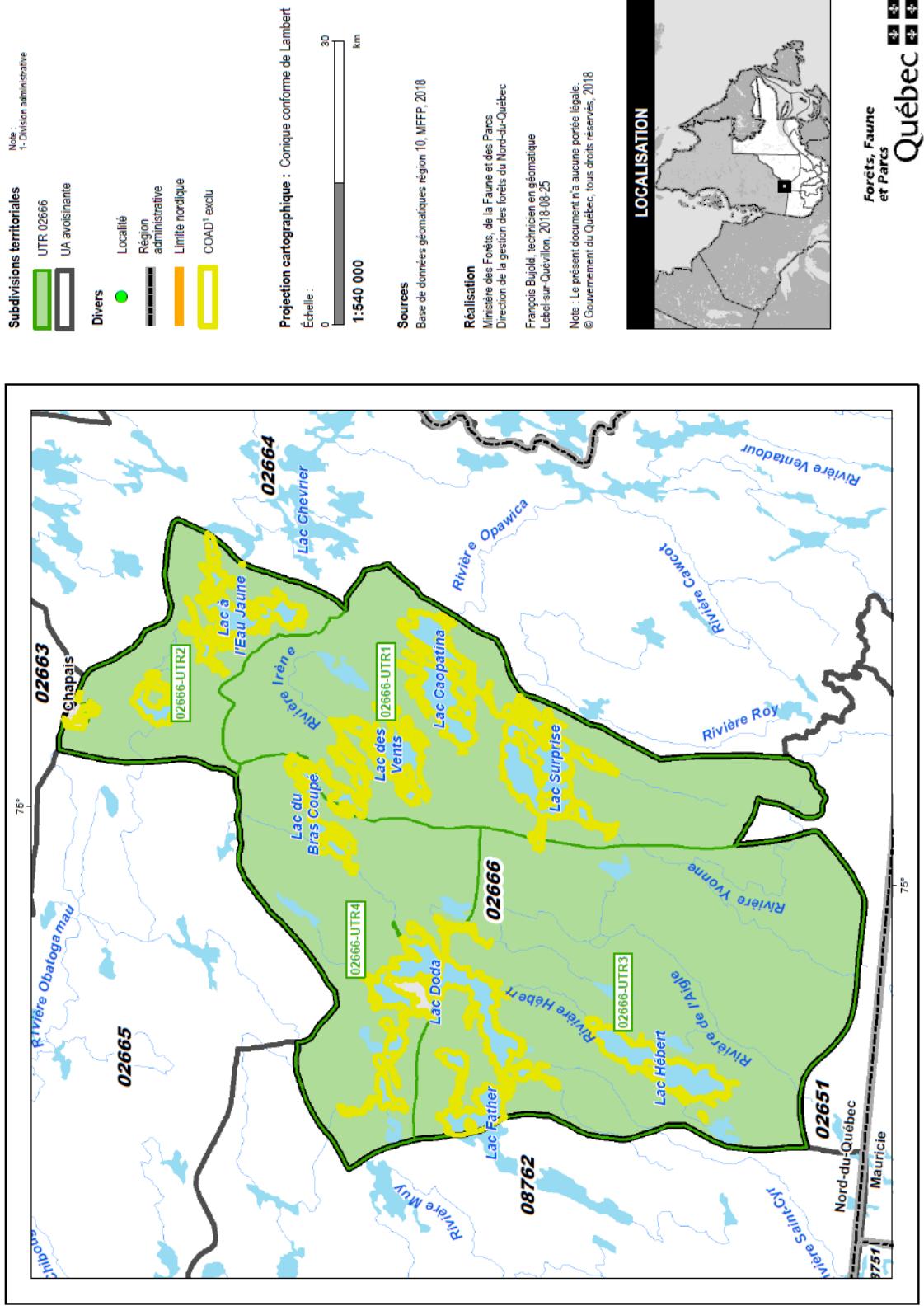












6.4.2. Utilisation historique du territoire du Nord-du-Québec

La colonisation de la péninsule Québec-Labrador s'est effectuée à la suite de la dernière période glaciaire qui s'est terminée il y a 10 000 ans. Des vagues de migration qui ont eu lieu de 5 000 à 5 300 ans avant aujourd'hui arrivèrent depuis les Grands Lacs, la côte du Labrador et la rivière Saguenay. Il s'agissait de peuples nomades et chasseurs.

Le commerce de la fourrure sur le territoire débute autour de 1670. Les colons européens, dont Pierre-Esprit Radisson et Médard Chouart des Groseilliers, ont activement participé à la découverte du territoire et à l'établissement de la Compagnie de la Baie d'Hudson. Au début du XVIII^e siècle, le trafic de la fourrure bat son plein grâce aux multiples postes de traites installés dans la région. Les colons échangent avec les Amérindiens parcourant le territoire, principalement avec les Cris.

« Vers la fin du XIX^e siècle, l'activité commerciale dominante demeurait la traite des fourrures. Mais la situation allait changer, particulièrement après le dépôt de rapports scientifiques confirmant le riche potentiel minier, forestier et hydroélectrique de la Baie-James ».

La première ville de la région, Chibougamau, voit le jour en 1954, grâce à son potentiel minier, particulièrement celui du cuivre. L'industrie forestière nordique se développera au cours des années suivantes. La création du village minier de Chapais a eu lieu à peu près au même moment, avec l'exploitation de l'Opemiska Copper Mine. Il faudra attendre les années 1970 pour que la construction d'une usine et d'un moulin à scie, Chapais qui deviendra plus tard Barrette-Chapais, diversifie son économie. Matagami, fondée en 1963, doit aussi sa naissance et la plus grande partie de son développement à l'industrie minière, contrairement à Lebel-sur-Quévillon qui est littéralement née de camps forestiers, bien que la ville et ses environs n'aient pas échappé aux vagues successives de prospection minière.

Situées complètement à l'ouest du territoire du Nord-du-Québec et localisées presque exactement sur le 49^e parallèle, les localités de Val-Paradis et Beaucanton (maintenant fusionnées et nommées Valcanton) ainsi que la localité de Villebois naissent vers 1935. Elles sont peuplées par l'arrivée de nouveaux colons attirés par les terres forestières et l'espoir d'y développer l'agriculture.

Source : <http://www.histoireforestiereat.com>

Les autochtones occupant le territoire ont continué d'exercer leurs activités de chasse, de pêche et de piégeage tout au long de ce développement, même s'ils ont dû s'adapter à la présence croissante d'allochtones. Les communautés cries de Mistissini, de Waswanipi, de Nemaska et de Waskaganish ont été créées dans les années 1970 à 1980 à la suite de la signature de la CBJNQ, bien que certaines occupations datent de l'époque des postes de traite. Oujé-Bougoumou a été créé en 1995 après de longues années d'errance et de lutte pour la reconnaissance de la bande.

Source :

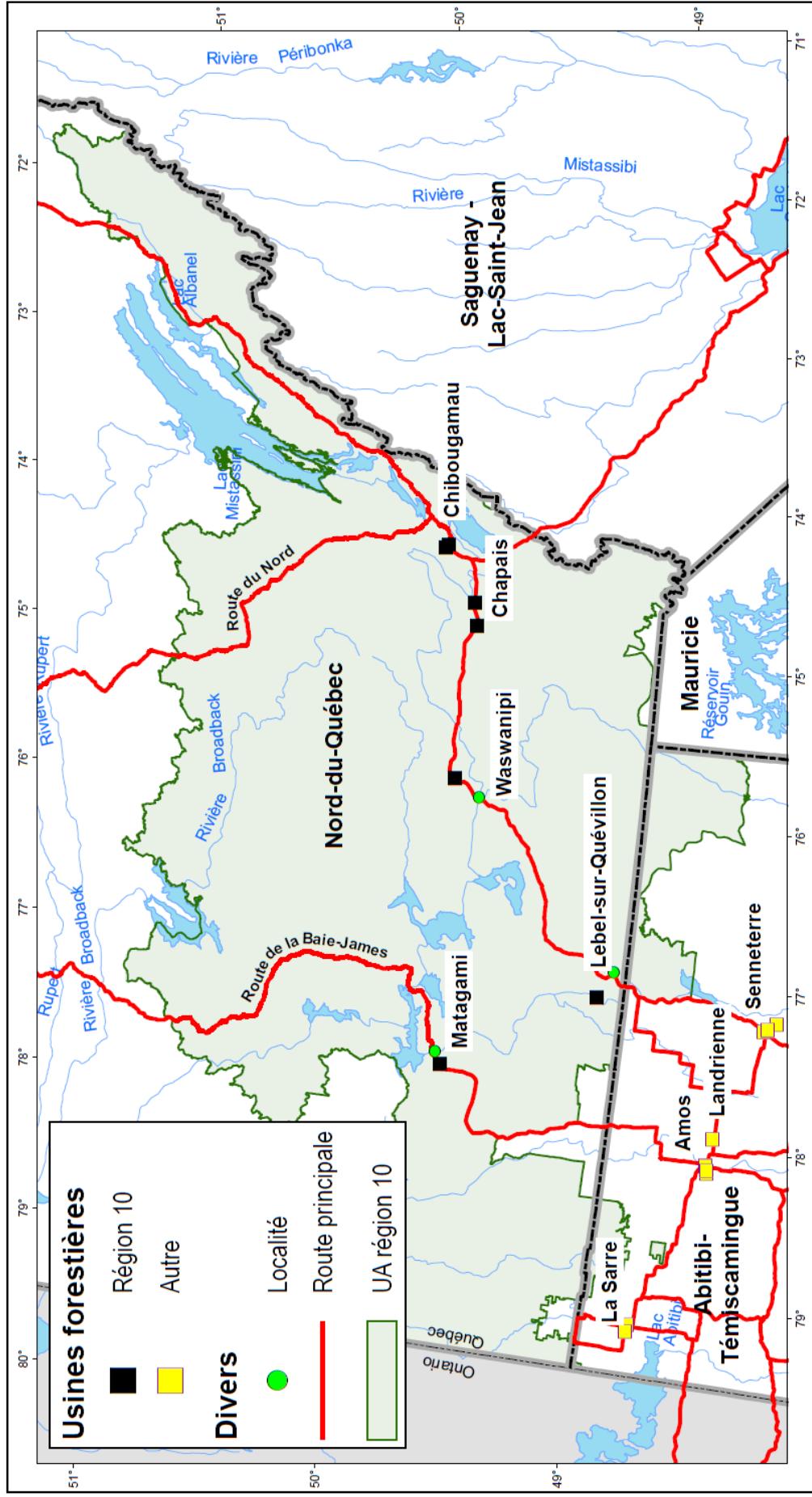
Huot, F. et J. Désy (2009). La Baie James des uns et des autres « Eeyou Ischtee », Les Productions FH, Québec, 303 p.

6.5. Contexte socioéconomique

La région administrative du Nord-du-Québec a été créée en 1987 et elle est la plus grande région de la province avec ses 718 229 km². La structure économique de la région est particulièrement orientée vers l'exploitation des ressources naturelles, tant minières, qu'hydroélectrique et forestières. Les dix-sept unités d'aménagement sont situées au sud de la limite nordique des forêts attribuables. Celles-ci recouvrent un total de 83 234 km².

La portion de la région destinée aux activités forestières commence au 49^e parallèle et s'arrête environ au 51^e parallèle, à la limite nordique des forêts attribuables. Elle couvre le territoire de 17 unités d'aménagement. La forêt boréale du Nord-du-Québec est utilisée pour la production de multiples produits. Six usines de bois d'œuvre sont localisées sur le territoire (voir le tableau ci-dessous), mais des usines de bois d'œuvre et de trituration situées à l'extérieur du Nord-du-Québec s'approvisionnent aussi dans la région. Pour la région Nord-du-Québec, le potentiel de la biomasse estimé par la Direction de la gestion des stocks ligneux (DGSL) pour la période 2018-2023 est d'environ 535 000 tmv/an en date du 14 septembre 2018. Enfin, des particuliers peuvent se procurer du bois de chauffage sur les terres du domaine de l'État à la suite de la délivrance d'un permis à cet effet.

Carte 7 : Carte de localisation des usines d'approvisionnement des bois de la région du Nord-du-Québec



Donnée en date du : 4 janvier 2018

Source : Base de données géomatiques de la région 10

Tableau 8 : Droits forestiers du Nord-du-Québec et usines associées

Droits forestiers	Bénéficiaire de garantie d'approvisionnement	Usine	Localité	Région	TA	Activité	Essence	Volume GA Nord-du-Québec (m ³)	UA approvisionnement
PRAU	MRC Abitibi-Ouest (CtaF)		La Sarre	08	431	Récolte	SEPM	41 000	08551
PRAU	Municipalité de Taschereau (CtaF)		Taschereau	08	432	Récolte	SEPM	3 800	08551
PRAU	Corporation foncière de Waswanipi (CtaF)		Waswanipi	10	409	Récolte	SEPM	155 000	2663, 2665, 8764
PRAU	Corporation forestière Eenatuk (CtaF)		Mistissini	10	414	Récolte	SEPM	125 000	2661, 2662
GA	Produits forestiers Résolu (Senneterre)	✓	Senneterre	08	034	Sciage bois d'œuvre	SEPM	115 550	8751, 8763
GA	Tembec (La Sarre)	✓	La Sarre	08	036	Sciage bois d'œuvre	SEPM	344 050	8551, 8562, 8652, 8663, 8664, 8665, 8666
GA	Eacom Timber Corporation	✓	Matagami	10	041	Sciage bois d'œuvre	SEPM	307 300	8652, 8663, 8664, 8665, 8666, 8666, 8751, 8763, 8764
GA	Scierie Landienne inc.	✓	Landienne	08	042	Sciage bois d'œuvre	SEPM	133 400	8652, 8663, 8664, 8665, 8666
GA	Matériaux Blanchet inc.	✓	Amos	08	046	Sciage bois d'œuvre	SEPM	135 900	8652, 8663, 8664, 8665, 8666
GA	Produits forestiers Résolu (Comtois)	✓	Lebel-sur-Quévillon	10	048	Sciage bois d'œuvre	SEPM	413 600	8652, 8663, 8664, 8665, 8666, 8751, 8762, 8764
GA	Barrette-Chapais Itée	✓	Chapais	10	215	Sciage bois d'œuvre	SEPM	455 500	2661, 2663, 2664, 2665, 2666, 8751, 8762, 8764
GA	Les Chantiers de Chibougamau Itée	✓	Chibougamau	10	217	Sciage bois d'œuvre	SEPM	310 900	2661, 2662, 2663, 2664, 2665
GA	Produits forestiers Nabakatuk 2008, s.e.n.c.	✓	Waswanipi	10	345	Sciage bois d'œuvre	SEPM	70 000	02665, 08763, 08764
GA	Norrbord La Sarre (OSB)	✓	La Sarre	08	053	Panneaux de lamellés orientés	Bouleau à papier	4 850	08551, 08652
GA	Forex-Amos inc. (LVL)	✓	Amos	08	402	Placage de bois lamellé	Peupliers	154 200	8551, 8652, 8751
GA	Forex-Amos inc. (OSB)	✓		Amos	08	Panneaux de lamellés orientés	Peupliers	35200	08751, 08763
GA	Les Entreprises Alain Maltais inc.	✓	Chibougamau	10	354	Sciage bois d'œuvre	Bouleau à papier	36 000	08652, 08751
						Feuillus durs	Peupliers	200	2662, 2663, 2664, 2665

Notes : Les PRAU sont associés à des détenteurs de permis pour récolte de bois aux fins d'approvisionnement d'usine de transformation du bois du Nord-du-Québec et correspondent aux contrats d'aménagement forestier (CtaF). Le tableau officiel de la DGSL nous parviendra en avril après les signatures des offres de garantie d'approvisionnement des BGA. L'approvisionnement par UA n'est qu'à titre indicatif, car la répartition des volumes se fait par zone d'intégration (Z). Source des données DGSL ; offres GA octobre 2017

d'attribution de biomasse forestière (EABF/PRAU)	Localité	Région	TA	Unité d'aménagement	Volume (TMV) ¹ Nord-du-Québec
BoreA	Boibriand (Chapais)	Laurentides 06		026-62	1 000
				026-63	1 000
				026-64	1 500
				026-65	500
				026-66	1 000
				Total	5 000
Norforce Énergie inc.	La Sarre	Abitibi-Témiscamingue 08		08551	2 500
				Total	2 500
Huiles essentielles NORDIC	Chibougamau	Nord-du-Québec 10	630	026-62	500
				026-63	500
				026-64	3 000
				026-65	1 000
				Total	5 000
Chapais Énergie, Société en commandite	Chapais	Nord-du-Québec 10	630	026-61	16 800
				026-62	3 500
				026-63	11 300
				026-64	15 900
				026-65	20 000
				026-66	7 500
				Total	75 000

1. La mesure de la biomasse est exprimée en masse plutôt qu'en volume; TMV : tonne métrique verte.

Données à jour en date du : 20 octobre 2017 Source : Projet 18-23 DGSL

6.6. Description et utilisation récrétouristique du territoire

La forêt aménageable de la région du Nord-du-Québec présente une panoplie d'usages récréatifs, visuels et culturels. Elle comporte notamment des territoires fauniques structurés (deux réserves fauniques et trois pourvoiries à droits exclusifs), 81 pourvoiries sans droits exclusifs (PSDE) et des terrains sous bail de droits exclusifs de piégeage. On trouve aussi, dans cette zone, quelque 1 286 abris sommaires en forêt, traduisant l'importance des activités de prélèvement faunique dans la région. On compte 840 baux de villégiature¹⁰ dont la majorité est située sous le 50^e parallèle. Dans la région, la villégiature privée s'est développée autour d'une quarantaine de plans d'eau dont la popularité varie en fonction de leur accessibilité et de leur proximité des municipalités. Les lacs Matagami, Chibougamau, Quévillon, Opémisca, Turgeon, Caché, aux Dorés, Buckell, Royer, David, Olga et Madeleine sont les principaux lacs aménagés pour la villégiature.

Le territoire public supporte aussi un réseau important d'infrastructures et de sentiers permettant aux populations locales de s'adonner à ses activités préférées. C'est plus de 4 100 kilomètres de parcours de canot et de kayak¹¹ exploités par diverses entreprises et associations sportives sur une quarantaine de rivières telles que les rivières Rupert, Eastmain, Harricana, Bell et de la Baleine. Il y a plus de 2090 kilomètres de sentiers de motoneige (fédérés et non-fédérés) entre les secteurs de Villebois et Mistissini. Ils sont entretenus par les différents clubs de motoneige de Matagami, Lebel-sur-Quévillon, Chapais et Chibougamau¹². Environ 1 230 km de sentiers de véhicule tout-terrain sont aussi aménagés dans les secteurs Chapais-Chibougamau et Villebois-Valcanton et sont entretenus par les clubs quads de ces

¹⁰ Ministère des Ressources naturelles et de la Faune. Direction de l'énergie, des mines et du territoire public, compilation interne.

La forêt aménageable est également sillonnée de plusieurs kilomètres de sentiers de toutes sortes, soit près de 60 km enregistrés de sentiers de traîneau à chiens, plus de 160 km de sentiers pédestres et cyclables, 110 km de sentiers de raquettes et de ski de fond.

Source : <http://www.decrochezcommejamais.com/fichiersUpload/fichiers/20180404144534-bj-2018-gto-fra-low-res.pdf>) consulté en date du 13 juin 2018.

L'offre de tourisme de plein air se précise grâce aux activités du Centre de plein air du Mont Chalco, aux initiatives de Tourisme Baie-James et de Tourisme Eeyou-Istchee, puis aux activités des entreprises de tourisme d'aventure qui offrent une panoplie d'expéditions nature en collaboration avec les différentes communautés cries. La forêt aménageable de la région du Nord-du-Québec comporte d'ailleurs plusieurs sites et secteurs archéologiques témoignant du vécu ancestral des communautés autochtones.

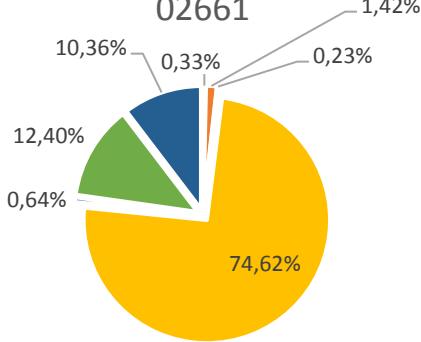
6.7. Portrait biophysique (des ressources vs les statuts précaires)

6.7.1 Ressources ligneuses

Les données et les figures suivantes présentent le portrait des ressources forestières des UA 026-61, 026-62, 026-63, 026-64, 026-65, 026-66.

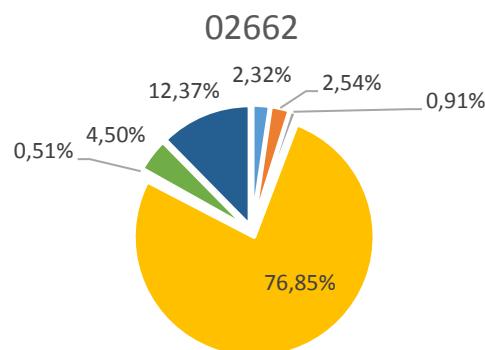
Répartition du volume marchand selon les essences forestières

Les données utilisées pour la répartition du volume marchand selon les essences forestières proviennent du fichier de base utilisé pour le dossier de caractérisation opérationnelle du territoire et constituent une approximation. Il s'agit d'un fichier réalisé à partir de la cartographie des peuplements écoforestiers originaux du 4^e programme d'inventaire décennal. Ce dernier a été mis à jour jusqu'au 31 mars 2017. La mise à jour est réalisée avec les rapports annuels jusqu'en 2014, les états d'avancement de la récolte forestière en 2015 ainsi que les programmations annuelles de 2016 représentant environ deux années de récolte.



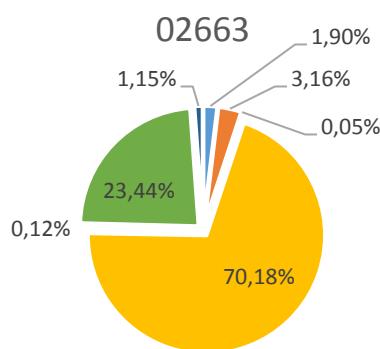
■ Volume Peuplier ■ Volume Bouleau à papier ■ Volume Épinette blanche ■ Volume Épinette noire
■ Volume Mélèze ■ Volume Pin gris ■ Volume Sapin baumier

	Peuplier	Bouleau à papier	Épinette blanche	Épinette noire	Mélèze	Pin gris	Sapin baumier
Volume	52 755	226 844	37 600	11 939 167	102 350	1 984 915	1 657 375
%	0,33	1,42	0,23	74,62	0,64	12,40	10,36



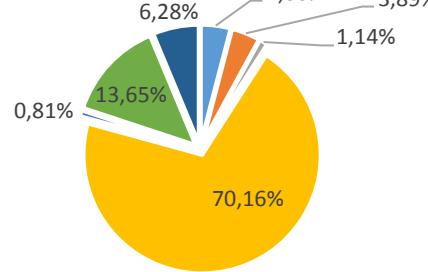
■ Volume Peuplier ■ Volume Bouleau à papier ■ Volume Épinette blanche ■ Volume Épinette noire
■ Volume Mélèze ■ Volume Pin gris ■ Volume Sapin baumier

	Peuplier	Bouleau à papier	Épinette blanche	Épinette noire	Mélèze	Pin gris	Sapin baumier
Volume	220 669	241 142	86 221	7 296 773	48 503	427 561	1 174 377
%	2,32	2,54	0,91	76,85	0,51	4,50	12,37



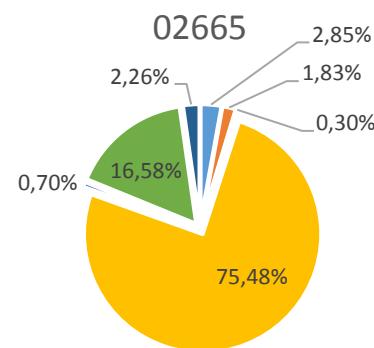
■ Volume Peuplier ■ Volume Bouleau à papier ■ Volume Épinette blanche ■ Volume Épinette noire
■ Volume Mélèze ■ Volume Pin gris ■ Volume Sapin baumier

	Peuplier	Bouleau à papier	Épinette blanche	Épinette noire	Mélèze	Pin gris	Sapin baumier
Volume	165 472	274 706	4 775	6 106 858	10 835	2 039 569	100 021



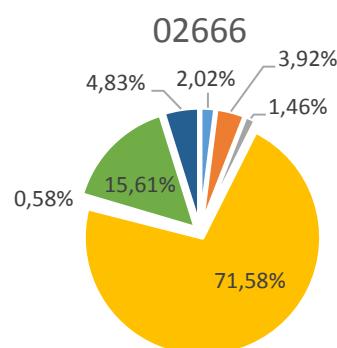
■ Volume Peuplier ■ Volume Bouleau à papier ■ Volume Épinette blanche ■ Volume Épinette noire
 ■ Volume Mélèze ■ Volume Pin gris ■ Volume Sapin baumier

	Peuplier	Bouleau à papier	Épinette blanche	Épinette noire	Mélèze	Pin gris	Sapin baumier
Volume	895 442	859 250	251 657	15 481 116	179 745	3 011 341	1 386 751
%	4,06	3,89	1,14	70,16	0,81	13,65	6,28



■ Volume Peuplier ■ Volume Bouleau à papier ■ Volume Épinette blanche ■ Volume Épinette noire
 ■ Volume Mélèze ■ Volume Pin gris ■ Volume Sapin baumier

	Peuplier	Bouleau à papier	Épinette blanche	Épinette noire	Mélèze	Pin gris	Sapin baumier
Volume	518 358	333 088	54 658	13 722 575	128 054	3 013 958	410 778
%	2,85	1,83	0,30	75,48	0,70	16,58	2,26



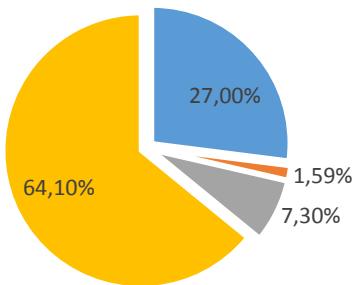
■ Volume Peuplier ■ Volume Bouleau à papier ■ Volume Épinette blanche ■ Volume Épinette noire
 ■ Volume Mélèze ■ Volume Pin gris ■ Volume Sapin baumier

	Peuplier	Bouleau à papier	Épinette blanche	Épinette noire	Mélèze	Pin gris	Sapin baumier
Volume	518 358	333 088	54 658	13 722 575	128 054	3 013 958	410 778
%	2,85	1,83	0,30	75,48	0,70	16,58	2,26

opérationnelle. Il s'agit du fichier fait à partir de la carte des peuplements écoforestiers originale qui a été mise à jour jusqu'à 2014 avec les RATF, 2015 avec les états d'avancement (cut over), 2016 et 2017 à partir du PAFIO 200 % de 2016-2017.

Figure 2 : Répartition des superficies productives par type de couvert forestier pour l'UG 102

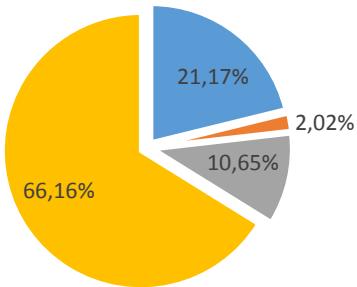
02661



■ Sans type de couvert ■ Feuillus ■ Mélangé ■ Résineux

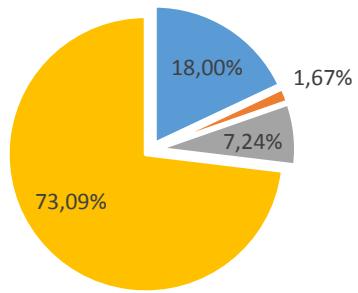
	Sans type de couvert	Feuillus	Mélangé	Résineux
Ha	125 598	7 418	33 968	298 121
%	27	1,59	7,30	64,10

02662



■ Sans type de couvert ■ Feuillus ■ Mélangé ■ Résineux

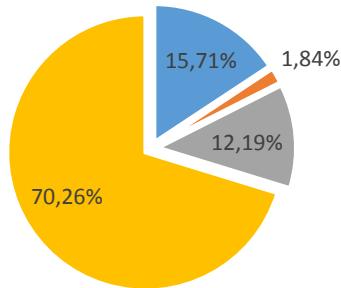
	Sans type de couvert	Feuillus	Mélangé	Résineux
Ha	51 075	4 863	25 706	159 648
%	21,17	2,02	10,65	66,16



■ Sans type de couvert ■ Feuillus ■ Mélangé ■ Résineux

	Sans type de couvert	Feuillus	Mélangé	Résineux
Ha	29 630	2 745	11 917	120 310
%	18,00	1,67	7,24	73,09

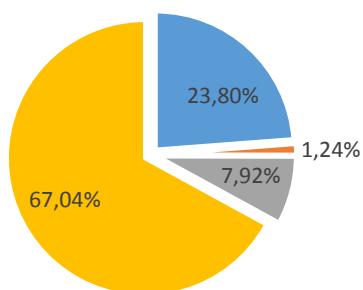
02664



■ Sans type de couvert ■ Feuillus ■ Mélangé ■ Résineux

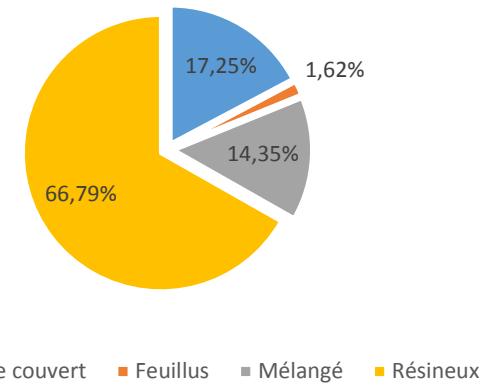
	Sans type de couvert	Feuillus	Mélangé	Résineux
Ha	64 031	7 484	49 685	286 343
%	15,71	1,84	12,19	70,26

02665



■ Sans type de couvert ■ Feuillus ■ Mélangé ■ Résineux

	Sans type de couvert	Feuillus	Mélangé	Résineux
Ha	70 688	4 142	26 527	224 521

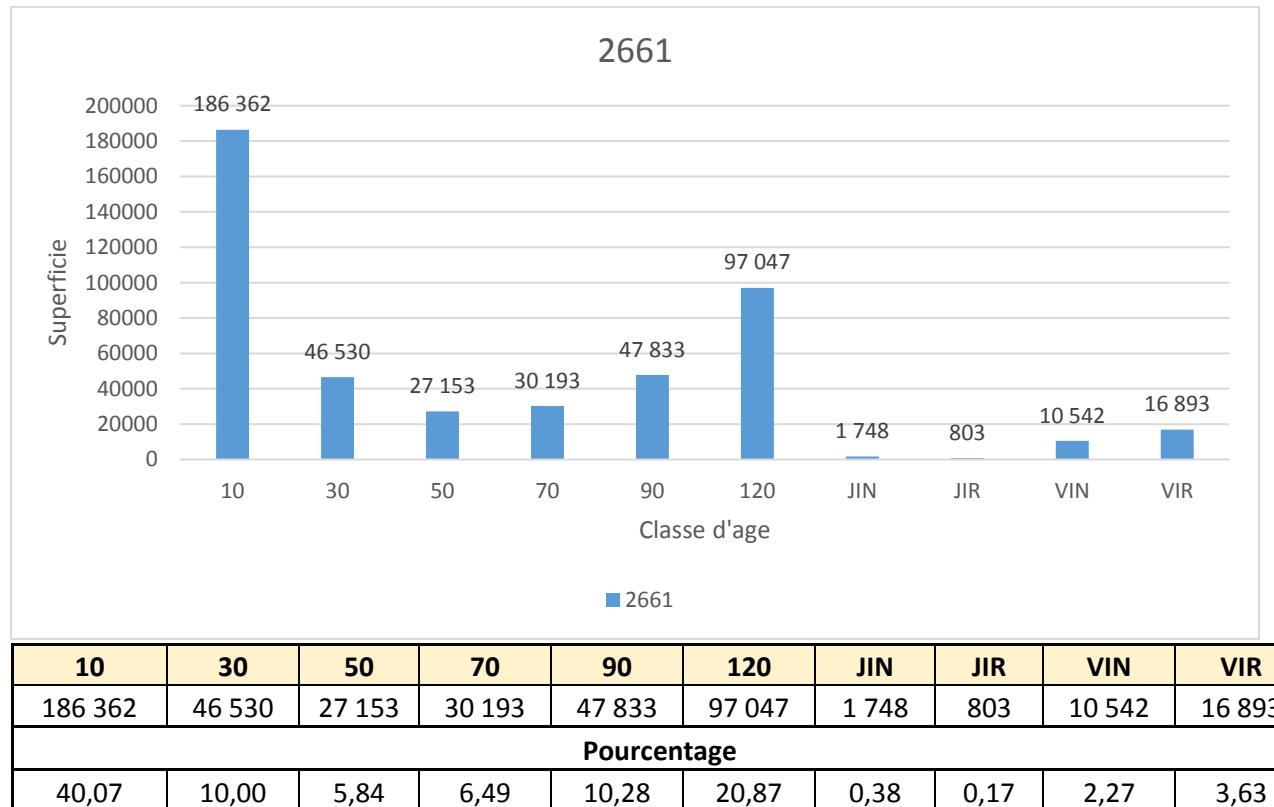


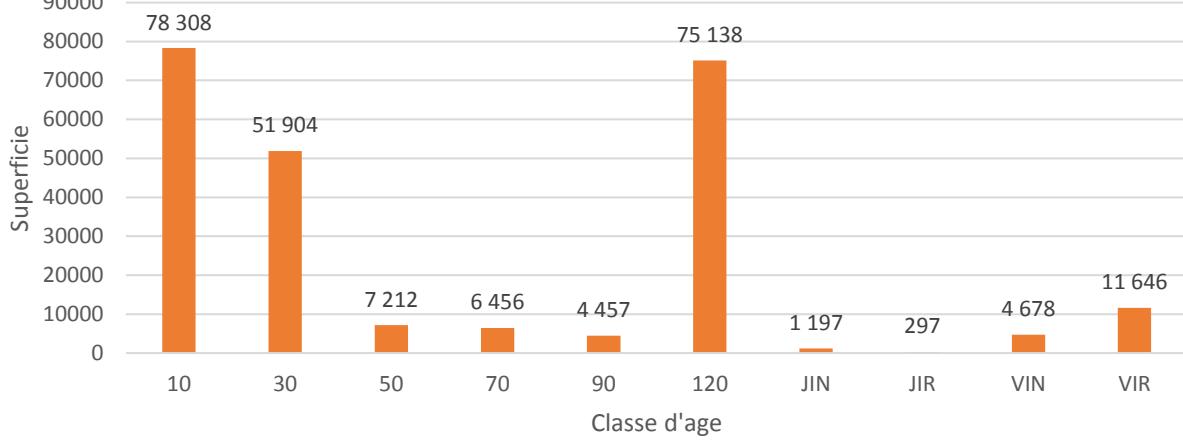
	Sans type de couvert	Feuillus	Mélangé	Résineux
Ha	35 878	3 360	29 841	138 918
%	17,25	1,62	14,35	66,79

Répartition des superficies productives par classe d'âge

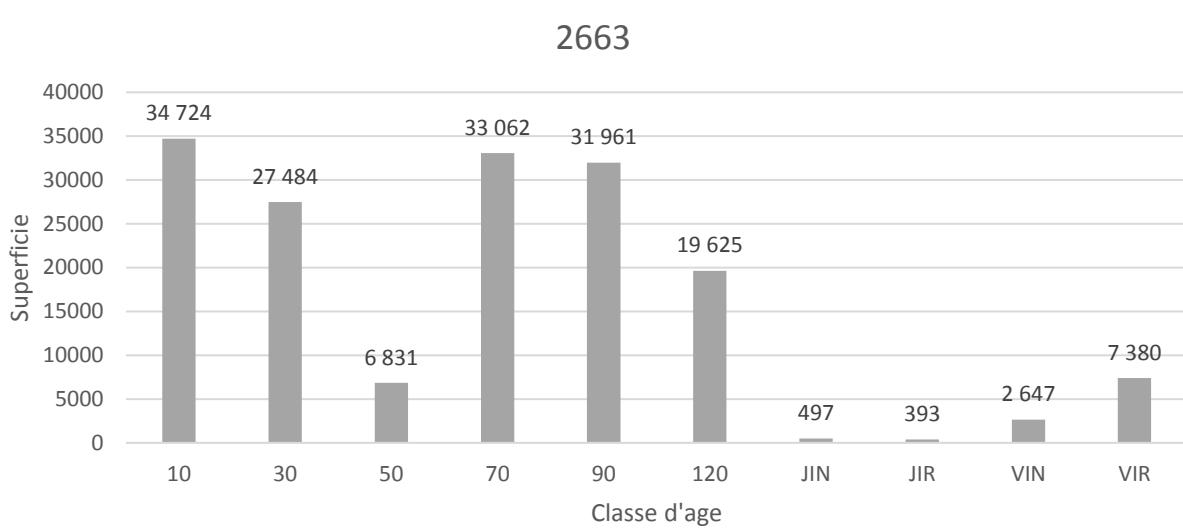
Les données utilisées pour ces tableaux proviennent du fichier de base utilisé pour le dossier de caractérisation opérationnelle du territoire et constituent une approximation. Il s'agit d'un fichier réalisé à partir de la cartographie des peuplements écoforestiers originaux du 4^e programme d'inventaire décennal. Ce dernier a été mis à jour jusqu'au 31 mars 2017. La mise à jour est réalisée avec les rapports annuels jusqu'en 2014, les états d'avancement de la récolte forestière en 2015 ainsi que les programmations annuelles de 2016 représentant environ deux années de récolte.

Figure 3 : Répartition des superficies productives par classe d'âge pour l'UG 102

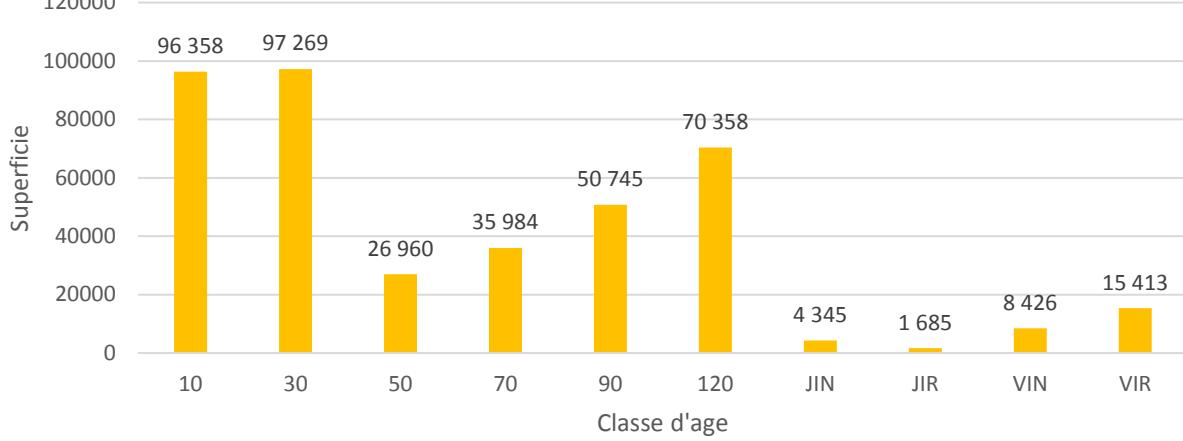




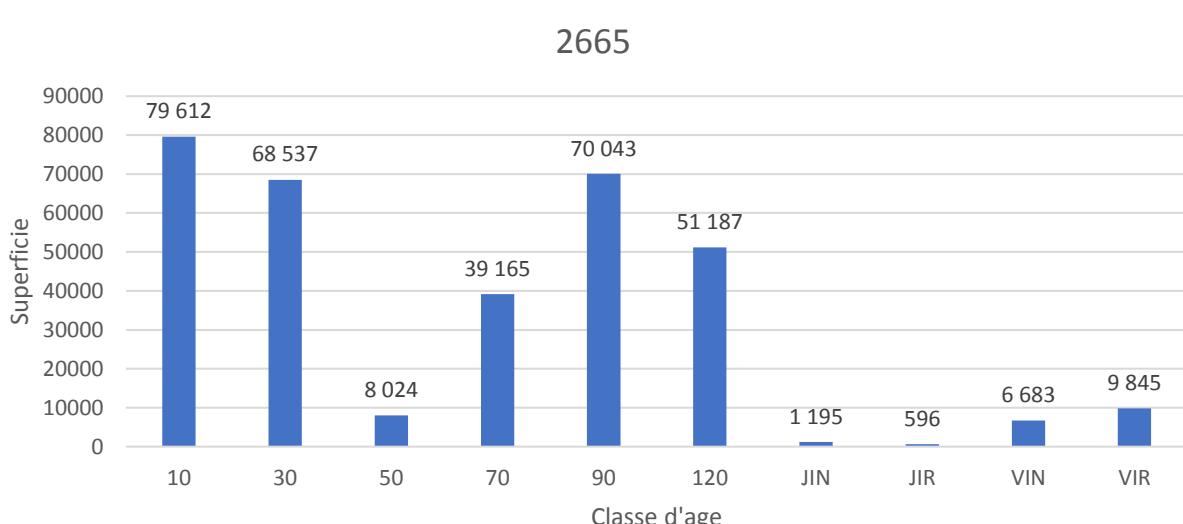
10	30	50	70	90	120	JIN	JIR	VIN	VIR
78 308	51 904	7 212	6 456	4 457	75 138	1 197	297	4 678	11 646
Pourcentage									
32,45	21,51	2,99	2,68	1,85	31,14	0,50	0,12	1,94	4,83



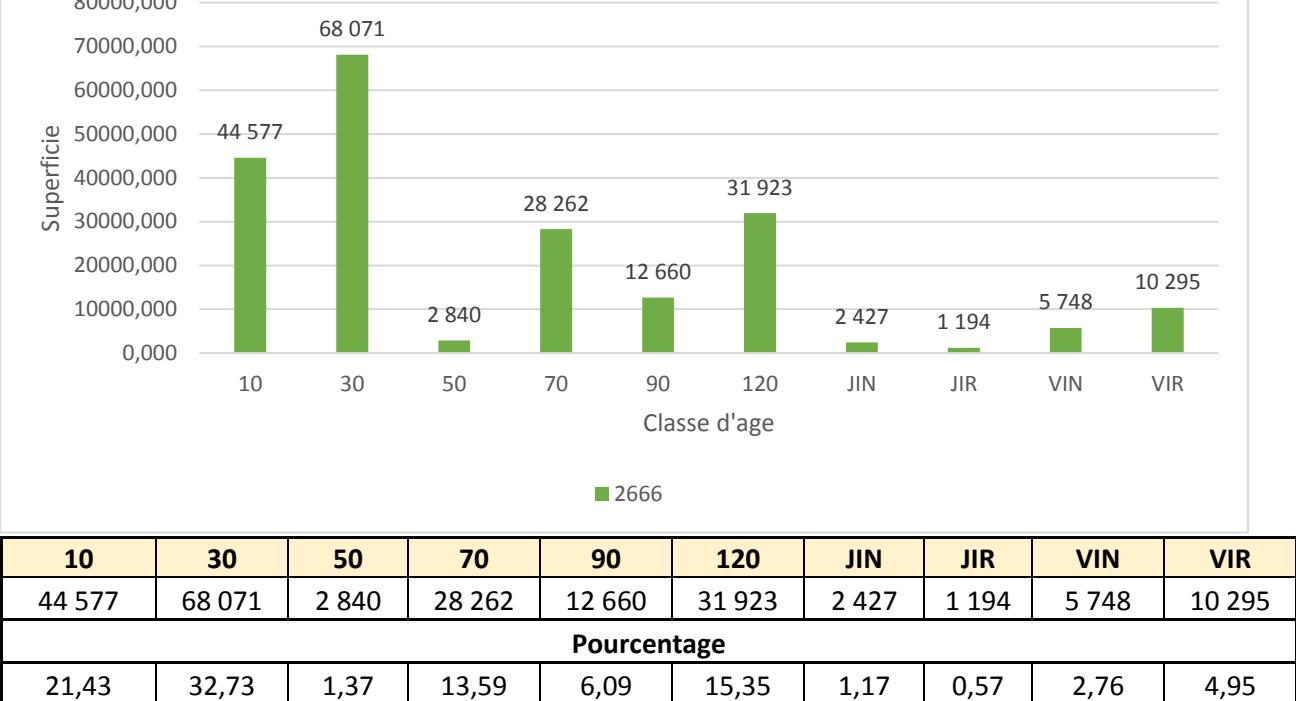
10	30	50	70	90	120	JIN	JIR	VIN	VIR
34 724	27 484	6 831	33 062	31 961	19 625	497	393	2 647	7 380
Pourcentage									
21,10	16,70	4,15	20,09	19,42	11,92	0,30	0,24	1,61	4,48



10	30	50	70	90	120	JIN	JIR	VIN	VIR
96 358	97 269	26 960	35 984	50 745	70 358	4 345	1 685	8 426	15 413
Pourcentage									
23,64	23,87	6,62	8,83	12,45	17,26	1,07	0,41	2,07	3,78



10	30	50	70	90	120	JIN	JIR	VIN	VIR
79 612	68 537	8 024	39 165	70 043	51 187	1 195	596	6 683	9 845
Pourcentage									
23,77	20,47	2,40	11,69	20,92	15,28	0,36	0,18	2,00	2,94



6.7.2 Ressources non ligneuses

Les plantes de la forêt boréale ont permis à ses habitants d'assurer l'apport en importants nutriments et en vitamines comme les vitamines A et C, en minéraux comme le calcium et en fibres dans un régime alimentaire constitué principalement de viande. Évidemment, l'usage des plantes a évolué. Cependant, les baies telles que le bleuet, la framboise, la chicoutée et la canneberge ainsi que certaines écorces et plantes nécessaires pour la préparation de boissons et de substances aromatiques sont encore liées à des activités de cueillette. Par ailleurs, l'industrie des produits forestiers non ligneux (PFNL) est en plein essor dans la région du Nord-du-Québec. La gadelle sauvage, le petit thé des bois, le thé du Labrador, les fleurs d'épilobe, les graines de myrica (myrique baumier), le poivre des dunes (aulne crispé), la chicouté et les pousses d'épinette font partie des plantes et des fruits ciblés comme produits de vente issus de la forêt boréale de la région. Mentionnons également que des champignons font partie des produits commercialisés dans le Nord-du-Québec, tels que la morille de feu, le matsutaké, la dermatose des russules (champignon crabe).

(source : <https://www.faunenord.org/fr/boutique/tisane-flore-boreale/> consulté en date du 19 juin 2018)

6.7.3 Espèces floristiques à statut précaire

Dix-neuf espèces de plantes de la région du Nord-du-Québec dont la survie a été jugée fragile ont été placées sur la liste des plantes menacées ou vulnérables du Québec, ou susceptibles d'être désignées comme telles. Ces plantes et leurs habitats doivent être considérés dans la planification forestière. La liste de ces espèces est présentée à l'Annexe B. Huit de ces espèces attirent davantage notre attention étant donné leur fragilité à l'égard de l'aménagement forestier et leur rareté à l'échelle de la province.

Calypso d'Amérique (syn. C. bulbeux) <i>Calypso bulbosa</i> var. <i>americana</i> Calypso	Cédrières, cédrères à mélèze, sapinières à épinette blanche ou bouleau blanc; milieu calcaire.
Corallorrhize striée <i>Corallorrhiza striata</i> var. <i>striata</i> Striped coralroot	Forêts conifériennes ou mixtes et cédrères tourbeuses, peupleraies; milieu calcaire.
Droséra à feuilles linéaires <i>Drosera linearis</i> Slender-leaved sundew	Milieux tourbeux ouverts et très humides; bordures tourbeuses des lacs.
Gratirole dorée <i>Gratiola aurea</i> Golden hedge-hyssop	Rivages sablonneux ou vaseux, dans quelques centimètres d'eau ou exondé.
Hudsonie tomenteuse <i>Hudsonia tomentosa</i> Wooly beach heather	Clairières de pinèdes grises sur dunes ou terrasses de sable, dunes et landes maritimes, rivages sablonneux.
Mimule de James (syn. M. glabre) <i>Erythranthe geyeri</i> Geyer's yellow monkeyflower	Rives sablonneuses ou graveleuses des sources froides, eskers ou moraines, milieux ouverts.
Orchis à feuille ronde (syn. Galéaris à feuille ronde) <i>Gallearis rotundifolia</i> Small round-leaved orchid	Cédrières, cédrères à mélèzes, tourbières minerotrophes; milieu calcaire.
Utriculaires à scapes géminées <i>Utricularia geminiscapa</i> Twin-stemmed bladderwort	Mares de tourbières ombratrophes et eaux calmes et stagnantes des étangs et des lacs.

6.7.4 Ressources fauniques

Sur le plan de son portrait faunique en milieu forestier, la région du Nord-du-Québec se caractérise par le faible nombre de territoires structurés visant une gestion faunique précise. Cependant, les deux réserves fauniques du réseau provincial qui se trouvent dans la région occupent des superficies considérables. En effet, la réserve faunique des Lacs-Albanel-Mistassini-et-Waconichi et la réserve faunique Assinica se classent respectivement au premier et au troisième rang provincial avec 16 400 km² et 8 885 km². Depuis le 1^{er} avril 2017, et conformément aux dispositions prévues dans la Paix des braves et dans l'Entente finale de règlement concernant le transfert de certaines terres de Mistissini au gouvernement du Québec, c'est la Corporation Nibiischii, désignée par la Nation crie de Mistissini, qui est responsable de l'administration et de la gestion de ces deux réserves fauniques.

La pêche sportive est un moteur économique important de la région du Nord-du-Québec. Ainsi, les espèces qui font l'objet de cette activité, telle que l'omble de fontaine, le touladi, le doré et le brochet, orientent fortement les activités de gestion des équipes gouvernementales de gestion de la faune aquatique. Le gouvernement a mis en place des plans de gestion provinciaux spécifiques au doré et au touladi, qui reflètent les particularités régionales du Nord-du-Québec, afin de favoriser une exploitation à long terme. Le prochain plan de gestion à développer et mettre en place ciblera l'omble de fontaine et est actuellement en cours d'élaboration. Par ailleurs, suivant les exigences de la CBJNQ, le grand corégone, la lotte, la perchaude, le cisco de lac, la laquaîche et le meunier, soit des espèces réservées à la récolte autochtone, doivent être considérés dans un contexte de maintien de la pêche de subsistance. Ce sont donc des espèces importantes à prendre en compte dans les stratégies de conservation, d'aménagement et d'analyse des projets de développement sur le territoire forestier. Finalement, compte tenu de sa fragilité et de son statut particulier de protection, l'esturgeon jaune,

Sur le plan régional, certaines espèces de la faune terrestre revêtent une importance sur le plan culturel, économique et de la conservation. L'original, espèce prioritaire pour les communautés autochtones de la région forestière, constitue la principale source de viande sauvage pour leurs membres ainsi qu'une espèce importante pour les chasseurs sportifs résidents de la région. Les chasseurs cris ont cartographié pour la première fois dans les années 1980 les sites qu'ils considéraient d'intérêt pour l'original. Ces sites sont réutilisés annuellement et sont donc considérés comme des habitats permanents pour l'original (habitats d'hiver, sites de mise bas, écosystèmes riverains, etc.) et pour lesquels des mesures spéciales de protection sont exigées. Ces sites sont maintenant partie intégrante de la planification forestière par l'entremise des systèmes de consultation établis à la suite de la signature de la Paix des braves, signée en 2002.

Le caribou est une espèce emblématique de la forêt boréale et revêt une importance particulière pour les Premières Nations. Quatre populations de caribou forestier fréquentent la région du Nord-du-Québec, dont trois se trouvent sur le territoire d'application du chapitre 3 de la Paix des braves soit les populations Nottaway, Assinica et Témiscamie. Le caribou forestier fait l'objet d'un enjeu provincial dont la description est détaillée dans la section 7.2.6.

L'ours noir est également d'intérêt, puisqu'il représente une espèce considérée à la fois comme gros gibier et animal à fourrure, pouvant être piégée par les bénéficiaires des conventions nordiques uniquement. Les chasseurs sportifs ont toutefois le droit de le chasser dans les zones 16, 17, 23 et 24. L'état des populations d'ours noirs dans la région est mal connu. Une étude est en cours afin d'estimer plus précisément la densité d'ours noirs présente dans les différents domaines bioclimatiques du Québec, incluant dans la pessière à mousses. De plus, un nouveau plan de gestion de l'ours noir au Québec est présentement en élaboration.

À l'exception de certains secteurs situés dans la zone 16, le piégeage sur le territoire forestier est exclusivement réservé aux autochtones. Les membres des communautés de la nation crie qui ont recours depuis longtemps à un système d'utilisation du territoire basé sur les aires de trappe familiales. Les espèces telles que la martre, le rat musqué, le renard roux et le castor sont les plus piégées, leur fourrure étant recherchée. Le castor et le rat musqué font également partie de la diète des trappeurs cris. En moins grande proportion, le vison, l'hermine, l'écureuil, le lynx et la loutre sont aussi recherchés par les trappeurs. Le loup et le pékan sont piégés à l'occasion.

6.7.5 Espèces fauniques à statut précaire

Trente espèces fauniques fréquentant la région forestière du Nord-du-Québec se sont vu attribuer des statuts de protection. Ces populations, qu'elles soient considérées comme susceptibles, vulnérables ou menacées au Québec, préoccupantes, menacées ou en voie de disparition au Canada, doivent être intégrées dans la planification forestière. Des mesures d'aménagement ont été élaborées pour certaines espèces (pygargue à tête blanche, aigle royal, faucon pèlerin, garrot d'Islande) et d'autres mesures sont en cours d'élaboration ou d'amélioration (caribou forestier, engoulevent d'Amérique, hirondelle de rivage, hirondelle rustique). Huit espèces fauniques sont considérées rares ou inhabituelles dans la région, mais sans statut de protection, demandent aussi une attention particulière. La liste des espèces fauniques à statut précaire est présentée à l'Annexe B.

6.7.6 Ressources hydriques

Au Quaternaire, la région connaît d'importants phénomènes glaciaires (glaciation, réavancées glaciaires régionales, invasions marines et lacustres). Le retrait des eaux du complexe glaciolacustre Ojibway-Barlow, puis l'émergence des terres au fil du relèvement isostatique et du retrait de la mer de Tyrrell ont permis entre autres la constitution du réseau hydrographique moderne. Passant, d'est en ouest, des Hautes-terres de Mistassini aux Basses-terres de l'Abitibi et de la baie James, le réseau hydrographique gagne en importance. En effet, dans les secteurs plus à l'est, le réseau présente une forte densité de petit lacs et des rivières d'importance moyenne (rivières Chibougamau, Témiscamie, cours supérieur de la rivière Rupert). Toutefois, le lac Mistassini, dont les 2 200 km² en font le plus grand lac naturel du Québec, borde au nord-est la forêt boréale attribuable. Vers l'ouest, de grandes rivières se déversent dans la baie James (Harricana, Nottaway, Broadback). Rappelons que les tronçons en amont des rivières Rupert et Eastmain ont été détournés pour alimenter le complexe hydroélectrique de La Grande Rivière. La densité des lacs est faible, mais on y trouve

Sources :

DUBÉ-LOUBERT, H. (2009). *Chronologie des événements glaciaires et non glaciaires dans le cours inférieur de la rivière Harricana, Basse-terres de la baie James, Québec : Implications pour la dynamique de la calotte laurentidienne*, publication de l'Université du Québec à Montréal, 185 p.

LI, T. et J. P. DUCRUC (1999). *Les provinces naturelles. Niveau I du cadre écologique de référence du Québec*, ministère de l'Environnement, 90 p.

PARENT, M. J., S. PARADIS, G. BILODEAU et R. PIENITZ (1996). « La déglaciation et les épisodes glaciolacustres et marins du quaternaire supérieur au sud-est de la baie d'Hudson, Québec », *Bulletin d'information de l'Association québécoise pour l'étude du Quaternaire*, Vol. 22, 1 [en ligne] [<http://www.cgcq.rncan.gc.ca/aqua/bulle.htm>] (consulté le 2 août 2012).

6.7.7 Ressources géologiques

Portrait de la géologie

La zone forestière attribuable de la région du Nord-du-Québec est essentiellement comprise dans la Province (géologique) du Supérieur, dont le socle d'âge archéen (plus de 2,5 Ga) est reconnu pour être particulièrement riche en métaux précieux (or et argent) et usuels (cuivre, zinc et nickel). Le socle est principalement constitué de tonalite entrecoupée par des bandes de roches volcaniques (basalte) et de roches sédimentaires. Dans l'est de la zone, une certaine partie appartient à la Province de Grenville, laquelle est généralement caractérisée par un potentiel pour des minéraux industriels (silice, mica, etc.), l'uranium et la pierre architecturale. L'assise géologique y est essentiellement constituée de gneiss, d'anorthosite et de granite.

Portrait du relief

D'est en ouest, le relief passe d'un grand plateau parsemé de collines à celui d'une plaine légèrement inclinée vers la baie James. Dans l'est, les Hautes-terres de Mistassini ont une altitude variant de 300 et 450 m, avec quelques sommets dépassant les 500 m, alors que, dans les Basses-terres de l'Abitibi et de la baie James, elle décroît lentement, passant de 350 m au sud et à l'est, jusqu'au niveau de la mer sur les rivages de la baie James. Les collines sont rares, de faible altitude et ont une forme plutôt arrondie, ainsi façonnée par les glaciers qui ont recouvert la région à quelques reprises au cours du dernier million d'années.

Dépôts de surface

Les glaces de la dernière glaciation, celle du Wisconsinien, se sont retirées il y a environ 10 000 ans et ont façonné le relief en moraines (Harricana et Sakami) et en eskers. Ce sont des buttes allongées de sables et de graviers, partiellement recouvertes d'argile provenant de l'invasion lacustre du complexe glaciolacustre Ojibway-Barlow, puis de l'intrusion marine de la mer de Tyrrell. Le sud de la zone est dominé par ces limons et ces argiles, alors que les buttes et les collines présentent des dépôts glaciaires minces percés de nombreux affleurements rocheux. Vers le nord, le till de Cochrane, riche en éléments carbonatés et charriés au Quaternaire par une réavancée régionale du front glaciaire, s'associe à d'importantes tourbières entrecoupées par les sables et les graviers de la moraine d'Harricana, l'une des plus importantes moraines en Amérique du Nord. Vers l'est, les dépôts glaciaires, souvent épais, très pierreux, de texture sableuse, abondent, mais restent entrecoupés d'importants dépôts de sables et de graviers fluvio-glaciaires.

Sources :

Dubé-Loubert, H. (2009). *Chronologie des événements glaciaires et non glaciaires dans le cours inférieur de la rivière Harricana, Basse-terres de la baie James, Québec : Implications pour la dynamique de la calotte laurentidienne*, publication de l'Université du Québec à Montréal, 185 p.

Hocq, M. et coll. (1994). *Géologie du Québec*, Les Publications du Québec, 155 p.

Li, T. et J. P. Ducruc (1999). *Les provinces naturelles. Niveau I du cadre écologique de référence du Québec*, ministère de l'Environnement, 90 p.

Parent, M. J., S. Paradis, G. Bilodeau et R. Pienitz (1996). « La déglaciation et les épisodes glaciolacustres et marins du quaternaire supérieur au sud-est de la baie d'Hudson, Québec », *Bulletin d'information de l'Association québécoise pour l'étude du Quaternaire*, Vol. 22, 1 [en ligne] [<http://www.cgcq.rncan.gc.ca/aqua/bulle.htm>] (consulté le 2 août 2012).

Géoboutique Québec peut fournir des fichiers numériques à jour relativement aux forêts, aux lacs et aux cours d'eau ainsi qu'aux reliefs, aux dépôts et aux drainages. Il est également possible de se procurer des documents papier chez divers concessionnaires.

6.8. Territoire sur lequel s'exercent des activités d'aménagement forestier

Le territoire de l'UA contient l'ensemble des superficies forestières sur lesquelles des activités d'aménagement forestier peuvent être exercées. Toutefois, certaines citées

Des fichiers numériques présentant l'ensemble de ces sites sont disponibles au bureau de l'unité de gestion de Chibougamau 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 date fixe. Par contre, ils sont considérés au moment de la planification et sur le terrain.

Le Règlement sur l'aménagement durable des forêts (RADF) renferme des mesures concrètes qui visent à :

- protéger les ressources du milieu forestier (eau, faune, matière ligneuse, sol);
- assurer le maintien ou la reconstitution du couvert forestier;
- rendre plus compatible l'aménagement forestier avec les autres activités exercées dans les forêts;
- contribuer à l'aménagement durable des forêts.

Pour obtenir davantage d'information, vous êtes invité à consulter le RADF <https://mffp.gouv.qc.ca/RADF/guide/>

Pour plus de renseignements sur les modes de gestion par UA, vous référez au Tableau 6 sur les modes de gestion.

D'autres sites, qui ne font pas partie du RADF, 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'interventions visant le maintien de leurs valeurs de conservations associées;
- de grands habitats essentiels (GHE) sont ciblés dans le contexte du processus de certification du territoire FSC (norme boréale nationale).

Les cartes des FHVC et les GHE des UA 026-62, 026-63, 026-64, 026-65 et 026-66 sont présentés à l'Annexe A.

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 l'« Invasive Species Specialist Group » (ISSG), les espèces exotiques utilisées en plantation au Québec ne sont pas considérées comme envahissantes. Pour plus d'information, consulter : <http://www.issg.org/>

Tableau 11 Nouvelles plantations d'espèces exotiques pour la région Nord-du-Québec pour la période 2013-2018

Plantations d'espèces exotiques	Superficie (ha)
Peuplier hybride	0
Épinette de Norvège	0
Mélèze hybride	0
Mélèze japonais	0
Total	0

En conclusion, aucune espèce exotique n'a été reboisée pour la période 2013-2018 sur le territoire du Nord-du-Québec. Seuls 36 hectares de peupliers hybrides sur la

7 Objectifs d'aménagement forestier

Le PAFIT présente les objectifs d'aménagement qui doivent s'appliquer localement aux UA 026-62, 026-63, 026-64, 026-65 et 026-66. Ceux-ci regroupent les objectifs stratégiques du MFFP résultant de la SADF et les objectifs qui ont été définis régionalement, ou localement par la table locale de gestion intégrée des ressources et du territoire (TLGIRT), et qui ont été retenus par le ministre. *Les stratégies répondant aux divers objectifs sont présentées à la section 8.*

7.1. Identification des objectifs d'aménagement forestier

Les objectifs d'aménagement forestier sont identifiés de diverses façons et peuvent être de sources multiples. Dans les sections subséquentes, ils seront présentés par thème, afin d'en faciliter la lecture. Cette section-ci permet tout de même de distinguer les différentes sources d'objectifs.

7.1.1. 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 (voir la section 3.1).

7.1.2. Objectifs régionaux et locaux

Les objectifs régionaux qui s'appliquent à l'aménagement forestier du territoire des UA 026-62, 026-63, 026-64, 026-65 et 026-66 sont issus, par exemple, d'analyses régionales d'enjeux écologiques, d'ententes convenues avec les différentes nations, communautés ou les différents groupes de communautés autochtones ou d'enjeux régionaux discutés aux TLGIRT. Les préoccupations, valeurs et objectifs sont présentés en annexe. Les objectifs du PAFIT, présentés dans la section suivante, incluent ceux découlant des préoccupations autochtones par exemple, des objectifs sur les habitats fauniques ou la composition forestière.

Les objectifs locaux sont issus des travaux de la TLGIRT (décrise à la section 5.1). Les discussions menées à la table visent à ce que le Ministère prenne en compte, dès le début de la planification et tout au long de celle-ci, les enjeux en matière de conservation et de mise en valeur de l'ensemble des ressources et fonctions du milieu déterminées de façon consensuelle par les membres de la table. La table définit des objectifs locaux d'aménagement durable des forêts et recommande au ministère leur inclusion dans les PAFI. Par la suite, le ministère examine les recommandations de la table et intègre dans les PAFI les recommandations qu'il retient. Cette approche concourt à accroître les bénéfices et les retombées pour les collectivités, notamment par une compréhension mutuelle des intérêts respectifs des différents acteurs sur un même territoire. Enfin, l'intégration d'objectifs locaux définis par les membres de la TLGIRT contribue à optimiser l'utilisation du territoire et des ressources.

Pour le présent groupe d'UA, les enjeux recommandés par la TLGIRT sont présentés à l'Annexe C. Ces enjeux ne sont pas entérinés officiellement pour la plupart. Les objectifs présentés plus loin incluent ceux découlant des enjeux de la TLGIRT.

7.2. Les enjeux écologiques

Cette section présente les enjeux écologiques provinciaux, ainsi que leurs objectifs d'aménagement respectifs. Elle s'inscrit dans un des objectifs du défi « Un aménagement forestier qui assure la durabilité des écosystèmes » de la Stratégie d'aménagement durable des forêts (SADF, section 3.1).

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 et sont considérés dès les toutes premières étapes de l'élaboration du PAFIT.

L'aménagement écosystémique est une approche d'aménagement qui vise à maintenir les écosystèmes sains et résilients en misant sur une diminution des 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 et conserver les services que procure la forêt.

Afin de concrétiser la mise en œuvre de l'aménagement écosystémique, la SADF prévoit

7.2.1. Enjeu lié à la structure d'âge des forêts

La structure d'âge des forêts se définit comme étant la proportion relative des peuplements appartenant à différentes classes d'âge, mesurée sur un territoire assez vaste (centaines ou milliers de kilomètres carrés). Dans la pessière à mousses, l'unité spatiale qui permet l'analyse de la structure d'âge est l'unité territoriale d'analyse (UTA). Sa taille varie de 2 000 à 2 500 km². En forêt naturelle, la structure d'âge des forêts est essentiellement déterminée par les régimes de perturbations naturelles propres à chaque région. Les régions où les perturbations graves sont fréquentes contiennent généralement une plus faible proportion de vieilles forêts et un plus grand nombre de forêts en régénération. La proportion des différentes classes d'âge est une caractéristique importante des écosystèmes forestiers et est susceptible d'influencer grandement la biodiversité et les processus environnementaux.

Les enjeux reconnus en lien avec la structure d'âge des forêts sont la raréfaction des vieilles forêts et la surabondance des peuplements en régénération.

L'objectif d'aménagement poursuivi est de faire en sorte que la structure d'âge des forêts aménagées s'apparente à celle qui existait dans la forêt naturelle. La cible ministérielle est qu'au moins 80 % de la superficie de l'UA doit présenter une structure d'âge qui diffère faiblement ou modérément de la forêt naturelle. Il s'agit d'un objectif d'origine provinciale. Le Tableau 12 indique les bornes pour les différents seuils d'altération de la structure d'âge.

Tableau 12 : Bornes pour les seuils d'altération de la structure d'âge.

Seuils d'altération	Stade régénération (seuil maximal)	Stade de vieux peuplement (seuil minimal)
Seuil d'altération acceptable : entre les degrés d'altération faibles et moyens	25 % de la superficie productive	50 % de la proportion historique de vieux
Seuil d'alerte : entre les degrés d'altération moyens et élevés	35 % de la superficie productive	30 % de la proportion historique de vieux

Afin d'évaluer les proportions de forêts aux stades « vieux » et « régénération », il faut les définir. En pessière à mousses, le seuil d'âge utilisé pour décrire le stade « vieux » est 100 ans alors que la limite d'âge utilisée pour le stade « régénération » est 20 ans. La proportion historique de vieilles forêts et de forêt en régénération est définie par unité homogène (une subdivision écologique du territoire). Pour les présentes UA, les unités homogènes sont celles de la « Forêt résineuse de l'Ouest à épinette noire et pin gris typique » (ROEt) et à forêt résineuse du Centre à épinette noire typique » (RCEt).

Les seuils d'altération de la structure d'âge permettent d'identifier le degré d'altération de chacune des UTA du territoire. Le Tableau 13 montre les valeurs de forêt en régénération et de vieilles forêts correspondant aux degrés d'altération. Il permet de comprendre les couleurs associées à chacune des UTA dans les cartes de structure d'âge. Lorsque les deux parties de la structure d'âge (vieilles forêts et régénération) ont des valeurs différentes, c'est le degré d'altération le plus élevé des deux qui est attribué à l'UTA (ex. « moyen » l'emporte sur « faible »).

Tableau 13. Degrés d'altération de la structure d'âge par unité homogène.

Unité homogène	Vieilles forêts (100 ans et plus)				Régénération (moins de 20 ans)		
	Proportion naturelle (%)	Degré d'altération faible (%)	Degré d'altération moyen (%)	Degré d'altération élevé (%)	Degré d'altération faible (%)	Degré d'altération moyen (%)	Degré d'altération élevé (%)
RCEt	65,0	32,5 et plus	< 32,5 à 19,5	< 19,5	Moins de 25	25 à < 35	35 et plus
ROEt	49,0	24,5 et plus	< 24,5 à 14,7	< 14,7	Moins de 25	25 à < 35	35 et plus

Un tableau détaillé des résultats de chacune des UTA du territoire est présenté en annexe.

Sources :

BOUCHER, Y., BOUCHARD, M., GRONDIN, P. ET P. TARDIF (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. Mémoire de recherche forestières n° 161, Direction de la recherche forestière, Gouvernement du Québec,

7.2.2. Enjeu lié à l'organisation spatiale des forêts

L'organisation spatiale des forêts porte sur l'arrangement des peuplements à différentes échelles de perception. La façon dont sont organisés ces peuplements dans le paysage a un effet sur le maintien de la biodiversité et sur le fonctionnement des processus écologiques.

Dans le contexte de l'ENRQC, on promeut une organisation spatiale qui favorise le maintien du mode de vie traditionnel. Ainsi, l'organisation spatiale est principalement basée sur la coupe en mosaïque. Ce mode de répartition permet de répartir la récolte dans le temps et dans l'espace. Par contre, il n'est pas favorable au maintien de massifs forestiers.

Afin de permettre la mise en œuvre de l'ENRQC sur le territoire, il faut déroger aux articles 144, 145 et 146 du RADF qui définissent l'approche par agglomération de coupe et maintien de massifs forestiers. La dérogation est présentée en annexe.

Sur le territoire de l'Entente, on prescrivait déjà la coupe mosaïque depuis quelques années avant que ne soit signée la Paix des braves en 2002. À ce jour, un premier passage de récolte en coupe mosaïque a été réalisé dans plusieurs secteurs ou est en voie d'être terminé dans d'autres.

Devant cette éventualité, nous devons donc passer à l'étape suivante soit le deuxième passage de récolte. À l'extérieur des Territoires d'intérêt faunique (25 % au sens de la Paix des braves), dès que la régénération des secteurs de premières récoltes a atteint une hauteur de 3 mètres, il devient possible de procéder à la deuxième passe de récolte. Dans les Territoires d'intérêt faunique, la régénération doit avoir atteint une hauteur de 7 mètres pour procéder au second passage.

En vue de définir les modalités qui s'appliqueront à ce deuxième passage de récolte, le ministère a mis sur pied un comité dont l'objectif est d'identifier une façon de faire efficace qui sera acceptable socialement et selon les principes de la Stratégie d'aménagement durable des forêts (SADF). L'élaboration de ces modalités se fera de concert avec la partie crie dans le respect de la Paix des braves.

Sources :

MINISTÈRE DES FORÊTS, DE LA FAUNE ET DES PARCS (2017). Intégration des enjeux écologiques dans les plans d'aménagement forestier intégré de 2018-2023, Cahier 3.1.1 – Enjeux liés à la planification tactique de l'organisation spatiale des forêts dans la pessière à mousses. Direction de l'aménagement et de l'environnement forestiers, Gouvernement du Québec, 43 p.

7.2.3. Enjeu lié à la composition végétale des forêts

L'enjeu de composition végétale fait référence à la diversité et à la proportion des essences d'arbres dans les forêts. La composition végétale joue un rôle important dans le fonctionnement des écosystèmes tant à l'échelle des paysages que des peuplements. Le type de végétation influence la disponibilité des ressources, de la nourriture et des habitats pour la faune ainsi que la température interne des peuplements, le cycle des nutriments et les perturbations naturelles. En conséquence, les pratiques sylvicoles qui modifient la composition végétale des forêts peuvent influencer certaines espèces et certains processus écologiques qui s'y déroulent et sont donc susceptibles d'avoir des répercussions sur le maintien de la biodiversité et la viabilité des écosystèmes.

7.2.3.1. Enjeu lié aux peuplements mixtes

Dans la forêt boréale, les peuplements mixtes jouent un rôle important. Ils offrent des habitats variés et peu communs dans la matrice forestière. Les peuplements mixtes sont importants à tous leurs stades de développement, tant jeunes que matures ou vieux.

L'importance des peuplements mixtes matures et vieux est surtout due à l'importance de la composante feuillue pour l'alimentation, la présence d'arbres avec un gros diamètre (ex. : peuplier faux-tremble) pouvant servir de sites de nidification par la faune cavicole et la présence de grands arbres résineux servant de couvert de protection. Plusieurs espèces d'intérêt sont associées aux peuplements mixtes matures, soit le grand pic, le pic maculé, la martre d'Amérique, l'orignal (surtout en hiver), la grenouille des bois, les oiseaux cavicoles, la paruline couronnée, la salamandre maculée, la chauve-souris nordique et la petite chauve-souris brune.

L'importance des jeunes peuplements mixtes est, quant à elle, due à la présence

La rareté des peuplements mixtes sur le territoire et leur rôle d'habitat faunique justifient l'importance de les considérer d'une façon particulière lors de l'aménagement de la forêt. Les principaux objectifs sont de maintenir de jeunes peuplements denses et diversifiés de même que des peuplements matures et vieux tout en prenant en compte leur recrutement. L'enjeu de simplification des forêts de seconde venue aborde lui aussi l'importance des jeunes peuplements (voir la section 7.2.4).

7.2.3.2. Raréfaction de l'épinette blanche

L'épinette blanche est une espèce compagne de plusieurs peuplements du Nord-du-Québec. Les courtes révolutions forestières découlant du rendement soutenu ont défavorisé l'épinette blanche, dont la production semencière débute tardivement. Dans les forêts de seconde venue issues de coupes forestières, la banque de semis d'épinettes blanches est souvent inadéquate, comparativement à celle du sapin, pour qu'elle puisse recoloniser ces sites. Les techniques sylvicoles généralement utilisées (les coupes avec protection de la régénération et des sols [CPRS]) perturbent très peu le sol et ne fournissent pas de milieux favorables à la germination de l'épinette blanche, surtout lorsque ce type de coupe est effectué en hiver alors que le couvert de neige limite encore plus la perturbation du sol. De plus, la récolte de la matière ligneuse réduit l'importance du bois mort au sol, milieu de germination important. Cette diminution du nombre de lits de germination à la suite des coupes forestières serait la principale cause du déclin de l'épinette blanche. Finalement, le retrait des semenciers à la suite des coupes de récupération après un feu, qui permettent de remettre en production ces peuplements perturbés, ainsi que la réduction de la surface exposée à la suite d'une récupération de chablis (fermeture des puits et monticules) ont également entraîné cette raréfaction.

Bien que cette essence soit peu commune dans la région, son maintien constitue un élément essentiel d'une stratégie de conservation de la biodiversité.

Sources :

GRONDIN, P., J. NOËL et D. HOTTE (2003). « Raréfaction de l'épinette blanche dans la sapinière de la forêt boréale », dans P. Grondin et A. Cimon (éd.), *Les enjeux de biodiversité relatifs à la composition forestière*, ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs, Direction de la recherche forestière et Direction de l'environnement forestier.

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES (2013). *Le guide sylvicole du Québec*, Tome 1, *Les fondements biologiques de la sylviculture*, ouvrage collectif sous la supervision de B. Boulet et M. Huot, Les Publications du Québec, 1044 p.

MINISTÈRE DES FORÊTS, DE LA FAUNE ET DES PARCS (2016). Intégration des enjeux écologiques dans les plans d'aménagement forestier intégré de 2018-2023, Cahier 4.1 – Enjeux liés à la composition végétale. Direction de l'aménagement et de l'environnement forestiers, Gouvernement du Québec, 86 p.

7.2.4. Enjeu lié aux attributs de la structure interne des peuplements forestiers et au bois mort

La structure interne des peuplements et la raréfaction du bois mort font référence à l'agencement spatial et temporel des composantes végétales vivantes et mortes d'un peuplement. La structure interne des peuplements influence les conditions microclimatiques (température, humidité, disponibilité de la lumière, etc.) et les habitats disponibles (composition des espèces végétales, couverture latérale, degré d'ouverture du couvert, hauteur des peuplements, bois mort, etc.). Des études ont démontré que les forêts qui présentent une forte diversité structurale soutiennent aussi une plus grande variété d'espèces ou de groupes fonctionnels.

L'enjeu reconnu comme en lien avec la structure interne des peuplements et la raréfaction du bois mort est la raréfaction des peuplements à structure complexe (simplification de la structure interne des peuplements et raréfaction de certaines formes de bois mort).

Quatre enjeux sont regroupés ici, soit :

1. Raréfaction des peuplements à structure complexe dans la forêt boréale;
2. Carences en legs biologiques dans les coupes totales;
3. Simplification et uniformisation de la forêt de seconde venue;
4. Raréfaction des attributs des forêts perturbées naturellement.

Intervalle des peuplements évolue avec le temps. Plus l'intervalle entre deux perturbations sévères est long, plus le peuplement a des chances de développer une structure complexe. Les coupes totales engendrent la reconstitution d'une seule cohorte d'arbres qui formera un peuplement ayant une structure régulière. De plus, comme les révolutions forestières sont plus courtes que les cycles naturels de perturbation, les peuplements n'ont pas le temps de développer à nouveau une structure complexe. Ainsi, le rythme de coupe est susceptible de provoquer la raréfaction des peuplements à structure complexe à l'échelle du paysage. Cela constitue un écart par rapport à la forêt naturelle qui engendre une raréfaction d'attributs clés pour la biodiversité.

Pour cet enjeu, l'objectif est de déterminer une cible locale appropriée pour le déploiement de coupes associées au régime de la futaie irrégulière. Pour la région Nord-du-Québec, l'objectif est de 5 % de coupes progressives irrégulières (le tout est expliqué dans la section 8).

Carences en legs biologiques dans les coupes totales

Les legs biologiques sont d'une grande importance pour la diversité, autant faunique, floristique que fongique. Le bois mort ou sénescient, qu'il soit debout ou au sol, à divers stades de décomposition, offrira une panoplie de fonctions écologiques. Les arbres sénescents ou récemment morts de fort diamètre sont d'une importance capitale pour la faune cavicole (qui crée ou utilise des cavités). Les excavateurs primaires, principalement les pics, vont y construire des cavités de nidification qui pourront aussi servir aux utilisateurs secondaires par la suite. La petite nyctale, le grand polatouche et le harle couronné en sont quelques exemples. Les espèces de grande taille, comme le garrot à œil d'or par exemple, vont bénéficier des arbres à cavité de large diamètre et particulièrement ceux se trouvant en milieu riverain. D'autres espèces, comme les chauves-souris, rechercheront des chicots (arbres morts encore debout) dont la cime est cassée et le tronc creux. Ils utiliseront aussi, les arbres dont l'écorce se détache pour se glisser dessous pour se reposer. Il en est de même pour le grimpereau brun qui construit son nid sous l'écorce. Les arbres récemment morts offrent aussi une source importante de nourriture pour plusieurs espèces d'oiseaux, étant donné la forte colonisation de ces arbres par les insectes xylophages (s'alimentant de bois, ex. longicornes). Les chicots dénudés sont aussi d'excellents perchoirs pour les oiseaux de proie (ex. pygargue à tête blanche) et les insectivores aériens (ex. moucherolle à côté olive) qui bénéficieront de ces sites exposés pour chasser. Les débris ligneux au sol jouent aussi un grand rôle pour la faune. Les amphibiens et les reptiles les utilisent particulièrement pour se cacher et profiter des conditions de température et d'humidité adéquates. La gélinotte huppée et le tétras du Canada, quant à eux, profiteront de ces structures pour y faire leur parade. Ces débris sont aussi un important substrat pour les mousses et les champignons, ainsi que pour fournir des lits de germination pour plusieurs essences d'arbres.

Pour cet enjeu, l'objectif est d'assurer une présence suffisante de legs biologiques dans une proportion des parterres de coupe avec protection de la régénération et des sols. Dans la région Nord-du-Québec, 40 % de la superficie récoltée sera en coupes à rétention variable.

Simplification et uniformisation de la forêt de seconde venue

Dans la région Nord-du-Québec, les jeunes peuplements d'environ 10 à 25 ans offrent un habitat avec une forte densité de gaulis qui est bénéfique à la petite faune, telle que la gélinotte huppée et le lièvre d'Amérique. Le couvert latéral y est idéal pour se protéger des prédateurs de même que pour s'alimenter. D'autres espèces comme l'orignal et l'ours noir vont aussi apprécier ces jeunes peuplements pour s'alimenter.

Les traitements d'éducation, tels que l'éclaircie précommercial, le nettoiement et le dégagement, sont pertinents pour maintenir la composition désirée et maîtriser la végétation concurrente. Ces actions sylvicoles modifient la structure et la composition des jeunes peuplements traités. Ces modifications peuvent être, par exemple, l'homogénéisation de la densité des tiges et de leur répartition spatiale, la simplification de la structure verticale, la diminution du couvert latéral, la raréfaction des arbres fruitiers ou la raréfaction des stades de gaulis denses. Les traitements d'éducation dans cet habitat en changent les caractéristiques et le rendent inadéquat pour au plus 5 ans. Après cette période, le couvert d'abris et la nourriture sont en quantité suffisante pour répondre aux besoins de la plupart des espèces utilisant ces milieux.

Cet enjeu nécessite ainsi une attention particulière afin d'offrir une disponibilité de jeunes peuplements denses et diversifiés. Les aménagistes viseront donc à répartir les traitements

grande importance pour la faune. Celles-ci sont entre autres une importante source de bois mort et offrent une diversité structurale et végétale favorable en favorisant la régénération. Dans la région, les forêts perturbées naturellement sont principalement issues de feu.

Les brûlis de différents âges contribueront à la biodiversité tandis que la sévérité du feu et le type de forêts ayant brûlé vont favoriser une diversité de conditions écologiques influençant ainsi les communautés végétales et animales présentes. Les assemblages d'espèces fauniques dans les forêts brûlées se distinguent d'ailleurs de ceux retrouvés dans les forêts non brûlées et les forêts brûlées ayant été récoltées.

Le pic à dos noir est l'une des principales espèces associées aux brûlis. Il a d'ailleurs été observé que cette espèce y aurait un meilleur succès reproducteur. Ce dernier recherche particulièrement les forêts matures brûlées puisqu'elles offrent des arbres de plus gros diamètre pour la nidification. De plus, les insectes xylophages, la principale source d'alimentation du pic à dos noir y sont aussi plus abondants.

La sévérité du feu aura aussi une influence sur la faune utilisatrice. Un feu de faible sévérité offrira une occupation à plus long terme pour les insectes associés au bois mort. Il en est de même pour les espèces qui s'en alimentent dont le pic à dos noir, mais aussi le pic à dos rayé et le grimpereau brun. La proximité de la forêt résiduelle non brûlée favorise aussi ces insectes et par le fait même d'autres espèces d'oiseaux insectivores nichant en forêt non brûlée.

D'autres espèces bénéficient des brûlis sans y être directement associées, soit l'engoulevent d'Amérique pour y nicher, le moucherolle à côté olive, la buse à queue rousse, la chouette épervière et la martre d'Amérique pour s'y alimenter. Le quiscale rouilleux et la paruline du Canada, pour leur part, utilisent les jeunes peuplements issus de feu pour y faire leur nid. L'orignal, quant à lui, bénéficiera de la forte régénération en feuillus et l'ours noir, de l'abondance de petits fruits pour s'alimenter.

Les chablis, quant à eux, favorisent la régénération et offrent une structure interne intéressante pour la faune. Ils sont aussi particulièrement favorables à la création d'abris ou de tanières pour des espèces telles que la martre d'Amérique, l'ours noir et le troglodyte des forêts.

Afin de répondre à l'enjeu, l'objectif fixé est d'assurer le maintien d'attributs propres aux forêts perturbées naturellement à l'échelle du grand paysage et dans les superficies touchées par des plans d'aménagement spéciaux. La stratégie de récupération est expliquée à la section 8.1.10.

Sources :

MINISTÈRE DES FORÊTS, DE LA FAUNE ET DES PARCS (2017). Intégration des enjeux écologiques dans les plans d'aménagement forestier intégré de 2018-2023, Cahier 5.1 – Enjeux liés aux attributs de structure interne des peuplements et au bois mort. Direction de l'aménagement et de l'environnement forestiers, Gouvernement du Québec, 66 p.

NAPPI, A. ET AUTRES (2011). La récolte dans les forêts brûlées – Enjeux et orientations pour un aménagement écosystémique. Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction de l'environnement et de la protection des forêts, Gouvernement du Québec, 51 p.

7.2.5. Enjeu lié aux milieux humides et riverains

Les milieux humides et riverains 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 qu'ils regroupent. Ces milieux complexes exercent plusieurs fonctions écologiques essentielles aux écosystèmes terrestres et aquatiques, au maintien de la diversité biologique ainsi qu'au maintien de la productivité des forêts. Ils sont parmi les écosystèmes les plus productifs sur le plan de la biologie et abritent une partie importante de la biodiversité.

Bien qu'une partie de ces milieux dispose d'une protection découlant de la législation, certains milieux rares, sensibles ou de petites tailles sont parfois exclus de la réglementation actuelle.

Deux objectifs sont associés à cet enjeu, soit :

- diversifier l'aménagement des milieux riverains;
- protéger les milieux humides.

Milieux riverains

Les milieux riverains assurent plusieurs fonctions témoignant ainsi de leur importance. Ils servent à l'habitat pour la faune aquatique, à l'écoulement des eaux et à la régulation des cours d'eau.

Les milieux riverains sont bénéfiques à une grande majorité d'espèces. Le castor du Canada les utilise pour s'y nourrir et y trouver les matériaux pour la construction de sa hutte et de barrages. Il affectionne particulièrement le peuplier faux-tremble et autres feuillus à proximité de l'eau. L'orignal, quant à lui, utilise le milieu riverain pour ses déplacements et son alimentation. Il préfère les bandes riveraines larges avec un couvert de protection, munies de conifères en hiver. La martre d'Amérique utilise aussi le milieu riverain pour ses déplacements. Le lièvre d'Amérique, pour sa part, bénéficie des microhabitats de feuillus ou de mixtes qui s'y trouvent pour s'alimenter. La sauvagine cavicole, telle que le garrot à œil d'or, affectionne particulièrement les gros arbres à cavité dans la bande riveraine pour nicher. D'autres espèces encore dépendent du milieu riverain pour survivre. À titre d'exemple, la loutre de rivière, le vison d'Amérique, les amphibiens (grenouilles et salamandres), le rat musqué, la paruline du Canada, la paruline des ruisseaux et la paruline à calotte noire, en sont aussi des utilisateurs.

L'analyse des modalités appliquées aux milieux riverains est en cours en ce moment. Elle sera complétée en considérant les enjeux fauniques, sociaux et de biodiversité associés à ces milieux.

Source :

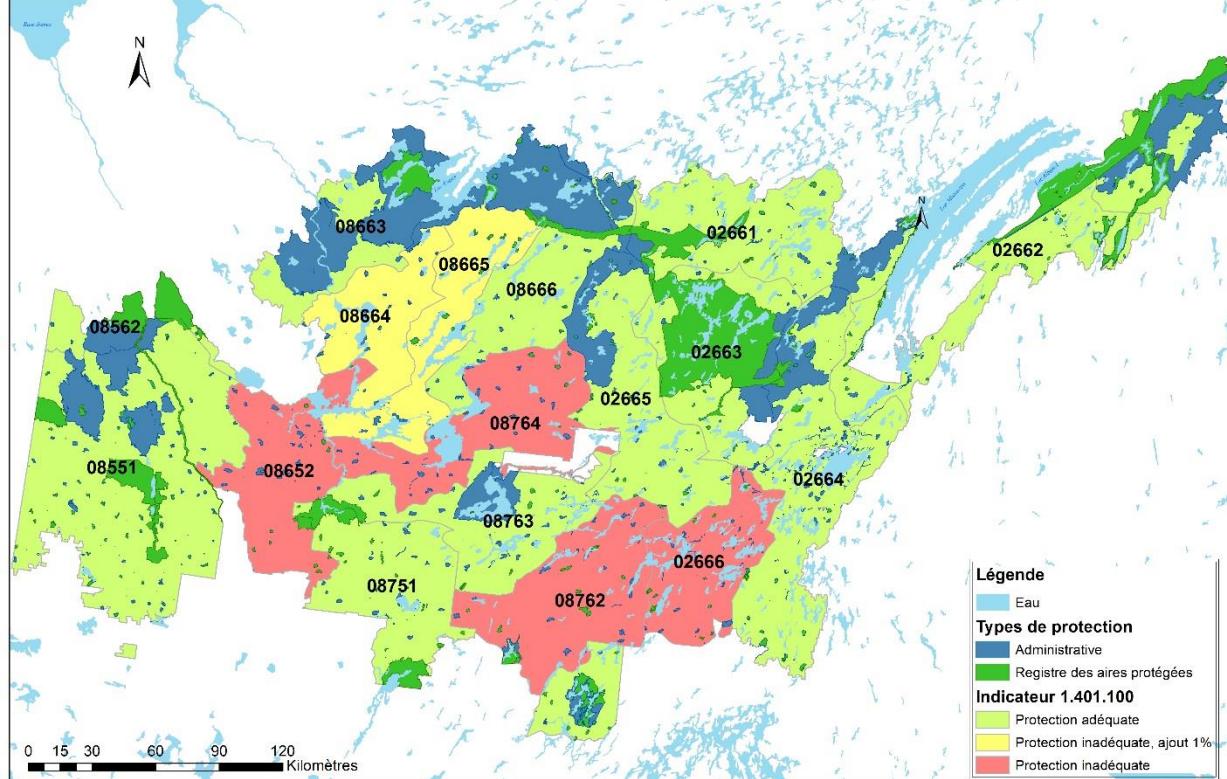
MINISTÈRE DES FORÊTS, DE LA FAUNE ET DES PARCS (2015). Intégration des enjeux écologiques dans les plans d'aménagement forestier intégré de 2018-2023, Cahier 6.1 – Enjeux liés aux milieux riverains. Direction de l'aménagement et de l'environnement forestiers, Gouvernement du Québec, 44 p.

Milieux humides

Une biodiversité particulière est associée aux milieux humides. Parmi les milieux humides d'importance, les tourbières minérotrophes (fen) constituent des habitats riches en biodiversité et particulièrement en espèces floristiques rares. Plusieurs plantes en situation précaire s'y trouvent (par exemple, le calypso d'Amérique, l'éléocharide de Robbins ou l'orchis à feuille ronde)¹³. Par ailleurs, les milieux humides très pauvres (ombrotrophes) abritent un autre cortège d'espèces tout aussi particulier, tels que le droséra à feuilles linéaires et les utriculaires. Bien sûr, les milieux humides sont un habitat essentiel pour les amphibiens et reptiles. Ils font aussi partie de l'habitat de l'orignal, qui utilise les tourbières pour la mise bas au printemps. Le caribou forestier se rassemble sur des tourbières, à l'automne, lors du rut. Les milieux humides et la bordure entre ces milieux et le milieu forestier sont recherchés par plusieurs espèces d'oiseaux, notamment le tétras du Canada, le quiscale rouilleux, le moucherolle à côté olive et la paruline du Canada. Plusieurs d'entre eux ont un statut précaire.

Pour chacune des UA de la région, la proportion des milieux humides protégés a été analysée en octobre 2017. L'objectif était d'abord de connaître la proportion des milieux humides qui sont protégés de façon permanente (aires protégées inscrites au [Registre des aires protégées](#), voir la section 6.3). Puis, comme la région comporte de grandes superficies protégées de façon administrative (notamment en raison de la protection de l'habitat du caribou forestier), la proportion des milieux humides protégés de façon administrative a aussi été calculée.

La cible à atteindre pour la protection des milieux humides est de 12 % des milieux humides de l'UA pour considérer une protection adéquate. Si la proportion de milieux humides protégés est en deçà de la cible, une superficie supplémentaire de milieux humides équivalents à 1 % de la superficie totale de l'UA doit être protégée ou la portion manquante pour atteindre le 12 %. La plus faible des deux superficies est choisie. La fiche VOIC 1.08.1 en annexe résume la méthode pour établir si la protection actuelle en milieux humides est adéquate. La protection des milieux humides a été évaluée pour chaque UA (Figure 4)



La cible est atteinte pour les UA 026-61, 026-62, 026-63, 026-64, 026-65, la protection y est adéquate. Pour l'UA 026-66, seulement 1 % des milieux humides sont protégés. 2 712 ha supplémentaires de milieux humides protégés seraient nécessaires pour atteindre la cible, soit un ajout de 1 % du territoire en milieu humide protégé. Par contre, l'ensemble des 6 UA atteint 28 % de milieux humides protégés dont 14 % sont au registre des aires protégées.

Afin d'optimiser la protection des milieux humides, il est intéressant de cibler quelques critères afin d'identifier les milieux humides pouvant nécessiter plus particulièrement une protection. Les critères proposés sont les suivants :

- La présence d'espèces fauniques ou floristiques particulières, que ce soit des habitats fauniques, des espèces à statut précaire, rares, sensibles à l'aménagement forestier ou encore des espèces prioritaires des marais;
- Les services écologiques rendus par le milieu. Par exemple la filtration de l'eau ou encore son utilisation à des fins récréatives (chasse, pêche, tourisme, éducation);
- Les types de milieux humides rares dans la région.

Source :

MINISTÈRE DES FORÊTS, DE LA FAUNE ET DES PARCS (2016). Intégration des enjeux écologiques dans les plans d'aménagement forestier intégré de 2018-2023, Cahier 6.2 – Enjeux liés aux milieux humides. Direction de l'aménagement et de l'environnement forestiers, Gouvernement du Québec, 58 p.

7.2.6. Enjeu lié aux espèces nécessitant une attention particulière pour assurer leur maintien

La forêt constitue l'habitat de plusieurs espèces fauniques et floristiques. Par conséquent, les différentes activités d'aménagement forestier peuvent grandement influencer l'abondance, la répartition et la survie de ces espèces par la modification de divers attributs forestiers. Les efforts consentis par l'aménagement écosystémique des forêts (voir les enjeux ci-dessus) constituent un premier pas pour assurer le maintien des habitats et de la biodiversité. Toutefois, plusieurs espèces ont des besoins particuliers qui ne peuvent pas, avec certitude, être comblés par l'aménagement écosystémique. C'est pour cette raison que l'intégration des besoins des espèces en situation précaire et sensible à l'aménagement forestier est une étape importante.

L'objectif de cet enjeu est d'assurer la prise en compte des besoins en habitat des espèces à statut précaire et sensible à l'aménagement forestier dans le cadre de la planification forestière. La stratégie retenue pour cet enjeu fait donc appel à des approches et à des outils variés qui font appel au filtre brut et au filtre fin.

L'approche par filtre brut se définit comme suit : « Approche de conservation de la biodiversité qui consiste à identifier les éléments de biodiversité à protéger et à déterminer les mesures de protection nécessaires pour assurer leur survie ».

Approche par filtre fin

L'objectif du MFFP dans ce cas est de respecter les modalités d'intervention ou les mesures de protection associées aux espèces menacées et vulnérables, aux habitats fauniques et aux sites fauniques d'intérêt (SFI).

En effet, des mesures de protection ont été élaborées pour l'aigle royal, le faucon pèlerin, le garrot d'Islande et le pygargue à tête blanche (voir Annexe B). D'autres mesures sont en cours d'élaboration ou d'amélioration pour le caribou des bois (écotype forestier), l'engoulement d'Amérique, l'hirondelle de rivage et l'hirondelle rustique.

Certains habitats fauniques particuliers sont protégés par le [Règlement sur les habitats fauniques](#) de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune au Québec, dont les suivants qui sont particulièrement concernés dans la région :

- aire de mise bas du caribou au nord du 52^e parallèle;
- habitat d'une espèce faunique menacée ou vulnérable;
- habitat du poisson;
- habitat du rat musqué;
- héronnière.

Les sites fauniques d'intérêt sont des habitats d'importance régionale qui bénéficient de modalités particulières. Parmi ceux-ci, les frayères ont été particulièrement ciblées dans la région. La mise à jour des sites fauniques d'intérêt est prévue au cours de la prochaine année.

Approche par filtre brut

L'objectif du MFFP dans ce cas est de considérer les besoins en habitat des espèces sensibles pour les intégrer à la stratégie d'aménagement. Pour ce faire, il faut analyser les effets sur les habitats de l'approche d'aménagement actuellement appliquée sur le territoire et en adapter, si requis, les cibles et les solutions d'aménagement pour qu'elles intègrent les besoins des espèces.

Quatre espèces ont été sélectionnées comme espèces d'intérêt provincial sensibles à l'aménagement forestier pour la pessière à mousses. Il s'agit du caribou forestier, de la martre d'Amérique, du pic à dos noir et du pic à dos rayé. En plus de celles-ci, des espèces focales, ayant des besoins couvrant aussi ceux d'autres espèces, sont sélectionnées. À titre d'exemple, l'orignal, l'ours noir et les poissons sont considérés.

Afin d'intégrer les enjeux fauniques à la planification forestière, des travaux d'analyse sont en cours de réalisation. Pour se faire, les besoins des espèces sensibles à l'aménagement forestier sont définis à l'aide de la littérature scientifique et des connaissances traditionnelles autochtones. Les seuils de différentes variables d'habitat sont déterminés selon les différents enjeux écologiques associés à ces espèces (Tableau 14). Les écarts sont alors mesurés afin d'évaluer si le territoire offre l'habitat nécessaire à ces espèces. Dans la négative, des modalités pourraient alors être développées afin d'intégrer ces enjeux fauniques.

Espèces	Bois mort	Composition	Forêt récemment perturbée naturellement	Milieu aquatique	Milieux humides	Milieux riverains	Organisation spatiale	Structure d'âge	Structure interne
Caribou forestier	X				X		X	X	
Castor du Canada	X			X	X	X			
Espèces cavicoles*	X	X	X			X		X	X
Gélinotte huppée	X	X					X	X	X
Lièvre d'Amérique		X				X	X	X	X
Martre d'Amérique	X	X					X	X	X
Orignal		X	X	X	X	X	X	X	X
Ours noir	X	X	X	X			X	X	X
Pic à dos noir	X	X	X				X	X	X
Pic à dos rayé	X	X	X				X	X	X
Poissons				X	X	X	X		
Tétras du Canada	X	X			X	X	X	X	X

* Espèces cavicoles : Espèces utilisatrices de cavités pour la nidification.

Sources :

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

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

La 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 (section 3.1).

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 MFFP 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.

7.3.1. Enjeu de maintien de la productivité forestière

Dans la région Nord-du-Québec, deux types de sites comportent des obstacles à la productivité forestière et doivent faire l'objet d'une attention particulière. Il s'agit des sites susceptibles à :

- l'envahissement par les éricacées;
- la paludification. (non applicable sur ces UA)

Seule la problématique d'envahissement par les éricacées s'applique pour les UA concernées par ce PAFIT.

Envahissement par les éricacées

Après coupe, dans certains types de forêts, le retrait du couvert crée des conditions favorables à l'envahissement par les éricacées, espèces qui recherchent la lumière (héliophiles). Ces arbustes nuisent principalement à l'épinette en entravant sa croissance. Cette diminution de croissance semble principalement causée par le système racinaire

L'objectif pour les UA 026-01, 026-02, 026-03, 026-04, 026-05 et 026-06 est d'assurer le maintien du rendement des peuplements forestiers sujets à l'envahissement par les éricacées.

Sources :

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES (2013). Le guide sylvicole du Québec, Tome 1, Les fondements biologiques de la sylviculture, ouvrage collectif sous la supervision de B. Boulet et M. Huot, Les Publications du Québec, 1044 p.

7.4. 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 récrétouristiques, les produits forestiers non ligneux, l'acériculture, la qualité visuelle des paysages, la gestion des voies d'accès, etc. Ces objectifs sont discutés et adoptés aux TLGIRT.

Qualité visuelle des paysages

Le maintien de la qualité visuelle des paysages est une préoccupation exprimée par certains utilisateurs du milieu forestier. En ce qui concerne la qualité des paysages, les interventions forestières ont un impact à deux niveaux. À un premier niveau, elles ont un impact d'ordre social lorsqu'elles entraînent une dégradation de la qualité visuelle des paysages auxquels la population locale est attachée, puisque ces paysages constituent leur milieu de vie. À un deuxième niveau, ces interventions ont un impact d'ordre économique, car pour plusieurs industries récrétouristiques en milieu forestier, la qualité du produit et de l'expérience s'appuie sur l'encadrement esthétique que procurent les paysages en milieu forestier. Les stratégies et solutions concernant cet enjeu sont détaillées à la section 8.1.14.

Source : <https://mffp.gouv.qc.ca/publications/forets/consultation/outil-decision.pdf>)

Produits forestiers non ligneux

Les produits forestiers non ligneux (PFNL) désignent des produits d'origine biologique autre que le bois d'œuvre, utilisés à des fins médicinales, alimentaires, ornementales ou industrielles. Leur récolte peut donner lieu à la création d'emplois. Par conséquent, la conservation des zones névralgiques pour les PFNL d'intérêt est de mise. Toutefois, afin de protéger certains sites d'intérêt tout en préservant la confidentialité de ceux-ci, les usagers et le MFFP devront convenir de mesures d'harmonisation au moment de la consultation des PAFO.

Source : <http://www.rncan.gc.ca/forets/industrie/demandes/13204>)

8 Stratégie d'aménagement forestier

La stratégie d'aménagement forestier 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.

8.1. Identification des solutions permettant d'atteindre les objectifs

Pour faciliter la confection de la stratégie d'aménagement forestier 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.

Tableau 15. Regroupement des enjeux commandant des solutions similaires (R13.0) pour les UA 26-61, 26-62, 26-63, 26-64, 26-65 et 26-66.

No	Critère ADF	No	Enjeu
1	Conservation de la diversité biologique	1.01	Changements de la composition végétale
		1.02	Raréfaction des peuplements à structure complexe dans la forêt boréale
		1.03	Carences en legs biologiques dans les coupes totales
		1.04	Simplification et uniformisation de la forêt de seconde venue
		1.05	Raréfaction des attributs des forêts perturbées naturellement
		1.07	Espèces nécessitant une attention particulière pour assurer leur maintien
		1.08	Fonctions écologiques remplies par les milieux humides et riverains
		1.09	Structure d'âge des forêts (raréfaction des vieilles forêts et surabondance des peuplements en régénération)
2	Maintien et amélioration de l'état et de la productivité des écosystèmes forestiers	2.01	Productivité et durabilité des écosystèmes forestiers
3	Conservation des sols et de l'eau	3.02	Qualité du milieu aquatique et intégrité des écosystèmes aquatiques
5	Maintien des avantages socioéconomiques multiples que les forêts procurent à la société	5.01	Diversification des usages et des produits issus de la forêt
		5.02	Qualité visuelle des paysages
6	Prise en compte, dans les choix de développement, des valeurs et des besoins exprimés par les populations concernées	6.01	Intégration des intérêts, des valeurs et des besoins des autres utilisateurs à la planification forestière

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. Les différentes colonnes du Tableau 16 représentent un sommaire des solutions associées à chacun des enjeux du PAFIT. Ces solutions seront décrites plus loin dans cette section.

u 16 Objectifs d'aménagement et solutions applicables- UG 102 crie

Objectif établir l'écart entre les forêts aménagées et la forêt naturelle - renforcer l'enfeulement	Préparation de terrain	X			
	Reboisement (plantation ou rearmé)		X		
	Allongement des révolutions			X	
	Analyses faunique des plans d'aménagement				X
	Bandes rivieraines				
	Conservation				
	Directivees habitats fauniques		X		
	Education des peuples				
	Harmonisation des usages				
	Legs biologiques	X			
	Maintien de forêt perturbée				
	Modalités pour le caribou				
	Planification des voies d'accès				
	Récolte partielle		X		
	Répartition spatiale				
	Saines pratiques forestières				
	Signalisation d'habitats				
	Stratégie aménagement		X		

8.1.1. Traitements sylvicoles

Plusieurs solutions se trouvent dans le type de traitement sylvicole qui sera choisi sur le site où se trouve un enjeu donné. Il existe quatre catégories de traitements sylvicoles qui sont décrits dans la section 8.5 du présent document¹⁴ : les procédés de régénération, les traitements du site, les traitements de régénération artificielle et les traitements d'éducation.

Procédés de régénération

Parmi les procédés de régénération, les coupes à rétention variable constituent une solution intéressante pour maintenir des legs biologiques dans les agglomérations de coupe. Elles peuvent aussi favoriser la régénération naturelle de l'épinette blanche, ou encore faciliter le maintien de composantes d'habitat dans l'aire récoltée.

Les coupes progressives irrégulières, un autre procédé de régénération, permettent de conserver un couvert forestier suffisant pour maintenir des attributs de forêts matures et vieilles. En conservant un couvert suffisant, elles contribuent aussi à freiner l'enfeuillage. Elles sont, de plus, un atout dans le maintien de la qualité esthétique des paysages.

Traitements du site

Les préparations de terrain (notamment le scarifiage) contribuent à maintenir la productivité des sites qui ont des enjeux de paludification et d'envahissement par les éricacées. Dans les cas où l'enfeuillage est un enjeu, une préparation de terrain peut réduire l'envahissement par les feuillus.

Traitements de régénération artificielle

Le reboisement ou le regarni en épinette blanche permettent de maintenir cette espèce dans les forêts aménagées. Le reboisement constitue aussi une étape importante pour le maintien de la productivité forestière des sites où des enjeux de paludification et d'envahissement par les éricacées sont présents.

Traitements d'éducation

Les traitements d'éducation, particulièrement le nettoiement et l'éclaircie précommerciale (EPC) peuvent modifier la structure et la composition du peuplement. Cela est utile, par exemple, pour contrer l'envahissement des jeunes peuplements par les espèces feuillues concurrentes. Ces avantages peuvent par contre constituer des inconvénients à d'autres égards. C'est le cas, par exemple, pour le lièvre d'Amérique dont l'habitat perd ses caractéristiques intéressantes durant les quelques années suivant les traitements d'éducation. L'adoption de mesures d'atténuation lors de la réalisation des traitements d'éducation est donc recommandée. Également, l'étalement dans le temps des traitements d'éducation dans les habitats jeunes et denses propices à la petite faune permettra d'avoir une disponibilité suffisante de ce type d'habitat en tout temps.

¹⁴ On trouve aussi beaucoup d'informations dans *Le guide sylvicole du Québec*, tome 2, disponible en version papier ou en ligne, <https://mffp.gouv.qc.ca/les-forets/connaissances-forestieres-environnementales/le-guide-sylvicole-du-quebec/>.

8.1.2. Structure d'âge des forêts

Degrés d'altération visés et allongement des révolutions

Les solutions pour l'enjeu de structure d'âge se reflètent dans les cibles de vieilles forêts et de forêt en régénération par UTA. La Carte 13 illustre les cibles pour le groupe d'UA (degrés visés, degrés actuels). Ces contraintes relatives à l'âge des forêts forcent l'allongement des révolutions pour les UTA présentant trop de forêts en régénération ou pas assez de vieilles forêts par rapport à leur cible.

L'allongement des révolutions signifie que des peuplements, bien que prêts à la récolte, ne sont pas récoltés et continuent de vieillir. Lors de la planification opérationnelle, le choix de peuplements d'intérêt pour la conservation dans la sélection de blocs de forêt résiduelle, par exemple, permet d'en allonger la période de révolution. Ces peuplements d'intérêt peuvent être, notamment, de vieilles forêts, des peuplements mixtes matures des peuplements irréguliers ou d'autres habitats d'intérêt.

Plan de restauration de la structure d'âge

Lorsque la cible ministérielle qui demande que la somme de la superficie des UTA ayant un degré d'altération faible ou moyen ne soit pas atteinte, il faut définir un plan de restauration écologique. Le plan de restauration doit présenter trois objectifs d'aménagement, soit :

- assurer le maintien des vieilles forêts et leur représentativité sur le territoire;
- organiser le recrutement à court terme (recrues proches);
- favoriser le recrutement à moyen et à long terme (recrues éloignées).

8.1.3. Organisation spatiale des forêts

Répartition spatiale des coupes dans le temps et dans l'espace

La façon dont les coupes et la forêt résiduelle sont configurées peut contribuer à résoudre certains enjeux. Par exemple, la forêt résiduelle peut être planifiée de façon à :

- maintenir la connectivité entre des habitats;
- atténuer l'effet visuel de la récolte sur un site important (tel qu'un belvédère, un site touristique ou un site de rassemblement autochtone). Cet aspect de la répartition spatiale est abordé à la section 8.1.14 sur la Qualité visuelle des paysages.

Organisation spatiale des coupes sur le territoire de la Paix des braves

Les règles de la Paix des braves contribuent, particulièrement lors du premier passage de la coupe en mosaïque, à maintenir de la forêt résiduelle dans le chantier de récolte. Celle-ci doit avoir une largeur suffisante pour permettre l'utilisation par plusieurs espèces fauniques. Une connectivité est aussi recherchée. Les règles sont présentées plus en détail dans le chapitre 3 de l'Entente.

8.1.4. Rétablissement du caribou forestier

Le caribou forestier est l'un des écotypes du caribou des bois (*Rangifer tarandus caribou*). On le trouve à l'année dans la forêt boréale et la limite méridionale de son aire de répartition n'a cessé de régresser vers le nord. Le caribou forestier vit en petits groupes et en faible densité. Il possède un faible potentiel de recrutement, un des facteurs qui limite la croissance des populations. Cependant, pour expliquer son déclin

au cours des dernières décennies, d'autres raisons sont invoquées, dont l'augmentation notable des perturbations et du dérangement anthropiques dans son habitat. La fragmentation de la matrice forestière par la récolte forestière, la construction de chemin et les perturbations naturelles (feu, chablis) diminuent la quantité et la qualité de son habitat. De plus, les coupes occasionnent le rajeunissement des peuplements et la régénération des essences feuillues. Ces modifications favorisent la venue de prédateurs tels que le loup gris (via l'orignal) et l'ours noir (via la production de petits fruits). Les modifications de l'habitat contribuent ainsi au déclin des populations de caribous forestiers.

En mars 2005, le gouvernement du Québec a accordé au caribou forestier le statut d'espèce vulnérable en vertu de la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables. De plus, en vertu de la Loi sur les espèces en péril du gouvernement fédéral, le caribou des bois (forestier) a le statut d'espèce menacée depuis 2003. La conservation de l'habitat est la pierre angulaire du rétablissement du caribou forestier. De façon générale, le rétablissement de populations viables en forêt aménagée dépendra du maintien de vastes peuplements résineux non perturbés, d'une diminution de la densité des chemins forestiers et du recrutement de massifs forestiers dans les secteurs perturbés.

En avril 2016, le Gouvernement du Québec a annoncé son Plan d'action pour l'aménagement de l'habitat du caribou forestier. Dans le cadre d'un aménagement durable des forêts, le gouvernement entend mettre en œuvre une approche pondérée qui consiste à concentrer la majeure partie des efforts sur les éléments clés de l'habitat et où les chances de succès sont les meilleures. Ce plan présente les orientations du gouvernement quant à la gestion des habitats du caribou forestier et se divise en deux phases :

- La phase 1 du plan consiste à poser dès maintenant des actions concrètes afin de maintenir des composantes essentielles de l'habitat du caribou. Pour la région Nord-du-Québec, elle implique :
 - la planification forestière adaptée pour constituer des vastes espaces pour le caribou dans au moins deux secteurs :
 - la vallée de la rivière Broadback (harde Nottaway);
 - au nord de La Sarre (harde Detour).
 - la création d'une aire protégée dans la vallée de la rivière Broadback qui a été décrétée à l'automne 2017.
- La phase 2 a pour but d'élaborer une stratégie à long terme qui s'appuiera sur des analyses détaillées en ce qui concerne les conséquences socioéconomiques des mesures envisagées et des sources alternatives d'approvisionnement en bois.

Quatre hardes de caribou forestier fréquentent la région du Nord-du-Québec, dont trois se trouvent entièrement sur le territoire d'application du chapitre 3 de la Paix des braves. Le recrutement de massifs forestiers étant difficilement compatible avec les modalités du chapitre 3 de la Paix des braves, la rédaction des plans d'aménagement sur ce territoire demande plus de réflexion et de temps.

En attendant la délimitation des vastes espaces propices au caribou pour les hardes Detour et Broadback ainsi que la mise en application de la stratégie québécoise à long terme, l'approche de précaution mise en place en juillet 2013 sera maintenue pour ces trois hardes (Nottaway, Assinica et Témiscamie). Cette approche consiste à protéger

des massifs forestiers des activités de récolte et de construction ou d'amélioration de chemin. L'objectif de l'approche de précaution est de s'assurer que l'aménagement forestier contribue au rétablissement des populations du caribou forestier.

La carte présentant la localisation des massifs de forêts protégés par l'approche de précaution pour le caribou forestier se trouve à l'Annexe A.

8.1.5. Stratégie pour contrer l'envahissement par les éricacées

Pour contrer la problématique d'envahissement des parterres de coupe par les éricacées et diminuer les pertes de rendement que ce phénomène entraîne, les niveaux de préparation de terrain et de reboisement seront modulés en fonction du type écologique et de l'accès pour la machinerie. Une cartographie particulière à cet enjeu de productivité sera développée afin de mieux cibler où il est nécessaire de procéder à une préparation de terrain suivi d'un reboisement. Cette cartographie pourra aussi identifier des secteurs où les interventions sont limitées par l'accessibilité. La cartographie est en développement et sera présentée dans la version du PAFIT pour la consultation publique.

Dans un souci d'amélioration continue, une veille technologique est en place pour le problème d'envahissement par les éricacées pour suivre notamment les travaux du Service canadien des forêts sur les effets sur la productivité des plants dans le cadre du Fonds Leadership.

8.1.6. Infrastructures principales et voies d'accès

Localisation des infrastructures principales et des chemins principaux (R11)

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. La carte présentant les chemins forestiers à maintenir et à développer pour l'UA se trouve à l'Annexe A.

Plan de gestion des voies d'accès

La gestion des voies d'accès est un élément clé pour la diminution des impacts environnementaux associés à l'aménagement forestier. En effet, le réseau de chemins forestiers influence, entre autres, la qualité de l'eau, de l'habitat du poisson et les habitats fauniques notamment celui du caribou forestier. L'élaboration et la mise en œuvre d'un plan de gestion des voies d'accès représentent toutefois une tâche complexe et colossale. De façon à obtenir l'adhésion de la population par une compréhension commune des valeurs et enjeux liés au réseau de chemins forestiers, l'avancement sera progressif et nécessitera la collaboration de l'ensemble des partenaires du MFFP. Étant donné l'actuelle mise en œuvre du Plan d'action pour l'aménagement de l'habitat du caribou forestier, annoncé en avril 2016, la priorité sera mise sur le territoire fréquenté par cette espèce. Au fil des années et du travail collectif des partenaires régionaux, les forêts attribuables de la région Nord-du-Québec seront couvertes entièrement par un Plan de gestion des voies d'accès.

L'élaboration du Plan de gestion des voies d'accès s'organisera autour des valeurs du public et des partenaires du MFFP. Pour l'instant les valeurs et objectifs d'aménagement relatifs au réseau de chemins forestiers ont été dégagés des discussions des TLGIRT, des rencontres de consultation et d'harmonisation Tableau 17.

L'information présentée dans ce tableau est sujette à amélioration, l'exercice du PAFIT est une occasion d'ajouter des valeurs et/ou raffiner les objectifs d'aménagement.

Tableau 17 Valeurs du milieu associées au réseau des voies d'accès et objectifs d'aménagement liés à ces valeurs

Valeurs	Objectifs d'aménagement généraux
Sécurité publique	Un réseau de chemins forestiers assure un niveau de sécurité publique acceptable.
Habitat du poisson	Un réseau de chemins forestiers qui permet la libre circulation du poisson.
Protection des frayères	Une planification suffisamment à l'avance pour permettre une consultation et les vérifications sur le terrain.
Qualité de l'eau	Un réseau de chemins forestiers qui limite les événements d'érosion et de sédimentation.
Maintenir l'habitat du caribou forestier	Un réseau de chemins forestiers dont l'étendue est limitée dans l'habitat du caribou forestier, qui limite la fragmentation des habitats et le taux de perturbation.
Mode de vie traditionnel	Un réseau de chemins forestiers qui favorise l'accomplissement du mode de vie traditionnel.
Accès optimal	Un réseau de chemins forestiers qui assure l'accessibilité des différents attraits de la région sans présenter de redondance.
Développement économique	Un réseau de chemins forestiers qui favorise les activités forestières, minières, énergétiques, de chasse, de pêche, de piégeage, de récolte de PFNL et de VTT.
Prévisibilité des opérations	Connaître les opérations de récolte à venir à moyen terme (5 ans) de façon à investir où le retour sur l'investissement sera possible.
Qualité visuelle des paysages	Un réseau de chemins forestiers qui maintient la qualité visuelle du paysage lors de randonnées pédestres, en canot ou autres.

Un plan d'action détaillé a été rédigé de façon à préciser la démarche que le MFFP suivra pour l'élaboration et la mise en œuvre de son Plan de gestion des voies d'accès. Les actions charnières de la démarche sont :

- Identification du réseau de base, des voies d'accès nécessaires au maintien des droits fonciers (villégiatures, occupation du territoire) et à l'activité économique liée aux ressources naturelles (foresterie, énergie, mine, PFNL);
- Précision des préoccupations en lien avec le réseau de base préliminaire via les TLGIRT;
- Identification des zones en lien avec les valeurs du territoire et association d'objectif spécifique d'aménagement du réseau routier;
- Présentation des zones et de leurs objectifs d'aménagement spécifiques aux TLGIRT pour recueillir les préoccupations;

- Identification des opportunités des fermetures de chemins et scénarios d'ouverture, suivi de fermeture pour limiter l'expansion du réseau;
- Présentation de projets potentiels de fermeture aux TLGIRT;
- Chaque projet de fermeture suivra ensuite le processus normal prévu dans le Guide des demandes de fermeture de [chemins multiusages](#).

Pour l'instant, le plan d'action n'aborde pas l'entretien du réseau. Cet élément pourra être exploré dans une 2^e phase si nécessaire.

8.1.7. Analyse des plans d'aménagement par l'équipe de la Direction de la gestion de la faune

Tous les plans d'aménagement forestiers opérationnels sont analysés par des biologistes et techniciens de la faune de la Direction de la gestion de la faune. Cela permet de détecter de potentiels impacts sur les habitats des espèces fauniques et d'adapter la planification au besoin. Cette façon de faire constitue un filet de sûreté additionnel permettant de conserver la biodiversité sur les territoires aménagés.

8.1.8. Directives sur les habitats fauniques

Les Directives viseront à introduire dans le processus de planification de l'aménagement forestier des stratégies permettant de prendre en compte la protection et la mise en valeur des habitats fauniques. Celles-ci se baseront sur la démarche d'intégration des enjeux fauniques à la planification forestière (voir section 7.2). En avril 2016, un atelier sur les enjeux fauniques cris a eu lieu afin d'entamer les travaux menant à l'élaboration des directives sur les habitats fauniques. Depuis, des travaux sont en cours pour documenter les besoins des espèces et les comparer à la stratégie d'aménagement appliquée sur le territoire. Ultimement, les Directives constitueront un guide qui aidera les aménagistes et les membres des groupes de travail conjoint à maintenir des habitats fauniques essentiels sur le territoire aménagé.

8.1.9. Stratégie d'aménagement des peuplements mixtes

Une Stratégie d'aménagement des peuplements mixtes est en développement (conformément au chapitre 3 de l'ENRQC). L'un des objectifs sera de maintenir des peuplements mixtes matures, ainsi que d'en assurer le recrutement. Un autre objectif visera à conserver en tout temps de jeunes peuplements mixtes diversifiés et denses (notamment en étalement dans le temps et dans l'espace les traitements d'éducation). Enfin, la stratégie visera aussi à optimiser la mise en valeur de la ressource forestière associée aux peuplements mixtes.

En attente de la Stratégie complète, des mesures transitoires ont été mises en place afin de permettre le maintien des peuplements mixtes les plus importants, soit ceux identifiés par les maîtres de trappe dans leurs territoires d'intérêt faunique.

8.1.10. Stratégie de récupération des perturbations naturelles

Dans le cadre du chapitre 3 de l'Entente de la Paix des braves, un guide a été élaboré concernant les activités de récupération et de remise en production des forêts perturbées naturellement. Ces activités doivent être réalisées de façon à :

- Atténuer les incidences écologiques et environnementales ;
- Atténuer les incidences sur les populations animales ;
- Atténuer les incidences sur le mode de vie traditionnel des Cris ;

- Avoir des retombées économiques positives sur l'emploi des Cris et des non-Cris ;
- Atténuer les impacts négatifs sur les approvisionnements de matières ligneuses.

Cinq lignes directrices ont été ciblées afin de maintenir l'intégrité écologique de l'écosystème suite à la récupération des bois

1. Le maintien de la biodiversité, soit :
 - a. maintenir une diversité suffisante dans les peuplements brûlés;
 - b. reproduire l'empreinte laissée par la perturbation naturelle en ce qui a trait aux attributs de forêt naturelle.
2. La protection des sols forestiers et de la qualité de l'eau.
3. La valorisation de la régénération naturelle.
4. L'acceptabilité sociale.
5. Le respect des principes de l'Entente.

Sources :

MINISTÈRE DES FORÊTS, DE LA FAUNE ET DES PARCS (2017). Intégration des enjeux écologiques dans les plans d'aménagement forestier intégré de 2018-2023, Cahier 5.1 – Enjeux liés aux attributs de structure interne des peuplements et au bois mort. Direction de l'aménagement et de l'environnement forestiers, Gouvernement du Québec, 66 p.

ENRQC, Chapitre III, Annexe C – Partie V (C-5) Guide de rédaction des plans d'aménagement spéciaux visant la récupération des bois affectés par les perturbations d'origine naturelle. Chapitre 3 de la Paix des Braves.

8.1.11. Aires protégées et refuges biologiques

Les aires protégées, les refuges biologiques et les écosystèmes forestiers exceptionnels sur le territoire contribuent à la protection de vieilles forêts et limitent aussi la récolte forestière sur le territoire. Les aires qui ne sont pas encore vieilles auront l'occasion de vieillir et d'augmenter la proportion de vieilles forêts dans le territoire.

8.1.12. Aménagement des milieux riverains

Une analyse des différents types d'aménagement appliqués aux milieux riverains de la région est en cours. Celle-ci implique, entre autres, l'identification des milieux riverains, le calcul du pourcentage de leur superficie où des modalités distinctes sont appliquées et l'identification de critères d'importance comme habitat faunique et floristique.

8.1.13. Saines pratiques forestières

La réalisation d'opérations forestières respectant les normes du RADF et les saines pratiques forestières permet de réduire les impacts sur les écosystèmes. Les normes sont particulièrement axées sur la protection de l'écosystème aquatique et de l'habitat du poisson.

8.1.14. Qualité visuelle des paysages

Concernant l'aspect visuel, le chapitre II du règlement sur l'aménagement durable prévoit une protection de lieux et de territoires particuliers. À titre d'exemple, une protection dictée par ce règlement se traduit par une lisière boisée laissée autour d'une base de plein air à laquelle s'ajoute un encadrement visuel à l'intérieur du trois kilomètres visible tout autour. Pour plus d'information, consulter le guide : <https://mffp.gouv.qc.ca/RADF/guide/chapitre-ii/>. Selon la volonté du milieu, certaines

tables GIRT peuvent proposer des modalités qui vont au-delà des protections du RADF.

Dans le cas où une Table GIR souhaiterait doter un type de secteur de modalités plus exigeantes, une démarche semblable à ce qui suit pourrait être amorcée :

- 1) Débuter par un exercice de détermination du niveau de sensibilité des lacs et/ou sites d'intérêt majeurs basés sur des critères tel que *la quantité d'utilisateurs, la durée d'utilisation, la durée de l'observation et la diversité des services* offerts par exemple. À titre informatif, une méthode de travail qui a déjà fait ses preuves au sein de d'autres tables au Québec est disponible en ligne sur : <https://www.mffp.gouv.qc.ca/publications/forets/consultation/outil-decision.pdf>
- 2) Réaliser une analyse géomatique à l'aide d'un outil d'analyse spatiale permettant l'identification des peuplements visibles à partir des lacs ou sites d'intérêt retenus. Le MFFP pourrait, sur demande, apporter un soutien géomatique aux tables qui auraient franchi la première étape.
- 3) Au terme de l'étape 2, la Table et le MFFP devraient pouvoir convenir d'un projet de modalités à retenir au PAFIT. Dépendamment de leur impact sur la possibilité forestière, l'application de celles-ci sera conditionnelle à l'approbation par les autorités du MFFP.

8.2. Synthèse des VOIC (Valeur, objectif, indicateur, cible)

Plusieurs objectifs se voient attribuer des indicateurs de suivi. Dans ce cas, on utilise l'acronyme VOIC (valeur, objectif, indicateur et cible) pour les désigner. Le tableau synthèse des VOIC (Tableau 18) de même que les fiches qui en découlent présentent l'ensemble des objectifs, indicateurs, cibles et éléments de stratégie pour chaque UA du PAFIT. Les fiches VOIC sont présentées dans le document complémentaire au PAFIT intitulé « *Fiches des VOIC région Nord-du-Québec* ». Celles-ci expliquent plus en détail chaque objectif, ainsi que les indicateurs et cibles qui leur sont associés, le cas échéant.

Bien que certains objectifs soient d'une grande importance, ils n'ont pas tous des indicateurs et cibles qui leur sont associés. Cela s'explique par le fait que certains objectifs font partie du cœur même du PAFIT et qu'ils sont suivis à même les indicateurs de suivi de la stratégie d'aménagement, ou d'autres processus. Dans d'autres cas, les indicateurs et cibles qui pourraient être attribués aux objectifs n'ont pas encore été développés. C'est le cas pour certains enjeux fauniques qui sont actuellement en traitement (objectif 1.07.1). Cela dit, ces objectifs sont tout de même inclus dans les fiches VOIC complètes, car on peut y voir les actions prévues et stratégies contribuant à l'atteinte des objectifs.

Tableau synthèse des VOIC pour le groupe d'UA du PAFIT. (R17)

d'AFD	No	Valeur (enjeu)	No	Objectif	No	Type d'indicateur	Indicateur	Cible générale UA ou groupe	UA	Cible spécifique à l'UA
ration versité ue	1.01	Changements de la composition végétale	1.01.1	Réduire l'écart entre les forêts aménagées et la forêt naturelle - Freiner l'enfeuillage	1.01.1.A	Indicateur d'état	Écart entre la proportion actuelle de peuplements feuillus et mixtes sur le territoire et le registre des états de référence (calculé sur la base de la superficie productive de l'UA).	Maintenir les proportions actuelles de peuplements feuillus et mixtes.	026-61 026-62 026-63	1 % de peuplements feuillus
	1.01.3	Promouvoir l'épinette blanche	1.01.3.A	Indicateur de performance			Ratio de la superficie couverte par des actions sylvicoles aptes à favoriser la composante d'épinette blanche par rapport à la superficie récoltée susceptible d'en contenir.	Cible variable selon les UA et leur potentiel	026-62 026-63 026-64 026-65 026-66	13 % (251 ha) 5 % (24 ha) 23 % (268 ha) 2 % (11 ha) 13 % (106 ha)
1.02	Raréfaction des peuplements à structure complexe dans la forêt boréale	1.02.1	Maintenir une quantité suffisante de vieux peuplements à structure irrégulière	1.02.1.A	Indicateur d'état		Ratio du pourcentage actuel de vieux peuplements à structure irrégulière par rapport au pourcentage dans le registre des états de référence.	Entre 30 et 50 %	026-61 026-62 026-63 026-64 026-65 026-66	Entre 30 et 50 %
1.02	Raréfaction des peuplements à structure complexe dans la forêt boréale	1.02.1	Maintenir une quantité suffisante de vieux peuplements à structure irrégulière	1.02.1.B	Indicateur de performance		Ratio de la superficie en coupe progressive irrégulière par rapport à la superficie récoltée en coupe de régénération et en coupe progressive irrégulière par zone d'intégration.	5 % pour l'ensemble des 6 UA	026-61 026-62 026-63 026-64 026-65 026-66	0 ha 109 ha 90 ha 304 ha 114 ha 107 ha

d'AFD	No	Valeur (enjeu)	No	Objectif	No	Type d'indicateur	Indicateur	Cible générale UA ou groupe	UA	Cible spécifique à l'UA
1.03	Carences en legs biologiques dans les coupes totales	1.03.1	Réduire l'écart entre la quantité de bois mort en forêt aménagée et celle en forêt naturelle	1.03.1.A	Indicateur de performance	Ratio de la superficie récoltée par des coupes à rétention variable sur la superficie de coupes de régénération par UA	Un minimum de 40 % de coupe à rétention variable.	026-61 026-62 026-63 026-64 026-65 026-66	40 % pour l'UA	
		Assurer une présence suffisante de legs biologiques dans une proportion des parties de coupe avec protection de la régénération et des sols	1.03.1.B			Proportion des COS ou aires de trappe où le ratio de la superficie récoltée en coupes à rétention variable sur la superficie de coupes de régénération atteint 30 %.	100 % des aires de trappe	026-61 026-62 026-63 026-64 026-65 026-66	100 % des aires de trappe	
1.07	Espèces nécessitant une attention particulière pour assurer leur maintien	1.07.2	Contribuer au rétablissement du caribou forestier en appliquant des modalités d'aménagement favorisant le maintien d'habitats adéquats	1.07.2.A	Indicateur de performance	Taux de respect des modalités prévues pour l'habitat du caribou forestier.	100 %	026-61 026-63 026-64 026-65	100 % des modalités de l'approche de précaution appliquées	
1.08	Fonctions écologiques remplies par les milieux humides et riverains	1.08.1	Protéger les meilleurs milieux humides	1.08.1.A	Indicateur de performance	Superficie des milieux humides protégés dans l'UA.	1 % du territoire de l'UA, en plus des aires protégées (jusqu'à 12 % des milieux humides protégés).	026-61 026-62 026-63 026-64 026-65 026-66	17 245 ha 9 684 ha 15 854 ha 11 159 ha 6 402 ha 3 945 ha	

d'AFD	No	Valeur (enjeu)	No	Objectif	No	Type d'indicateur	Indicateur	Cible générale UA ou groupe	UA	Cible spécifique à l'UA	
				1.08.1.B	Indicateur d'état	Ratio de la superficie des milieux humides protégés sur la superficie des milieux humides du regroupement d'UA.	12 % des milieux humides de l'ensemble des PAFIT (6 UA), en incluant les aires protégées.	026-61 026-62 026-63 026-64 026-65 026-66	026-61 026-62 026-63 026-64 026-65 026-66	Se calcule avec le groupe d'UA	
1.09				1.09.1.A	Indicateur de performance	Pourcentage du territoire où la structure d'âge des forêts présente un degré d'altération faible ou modéré par rapport aux états de référence de la forêt naturelle (calculé sur la base des UTR ou des UTA).	80 % des UTA	026-61	80 % des UTA. Cette UA est couplée avec l'UA 026-62 pour analyser la proportion du territoire présentant un degré d'altération faible ou moyen (3 UTA dans la 026-61 et 2 UTA dans la 026-62).		
	1.09	Structure d'âge des forêts (raréfaction des vieilles forêts et surabondance des peuplements en régénération)		1.09.1	Faire en sorte que la structure d'âge des forêts aménagées s'apparente à la forêt naturelle			026-62	80 % des UTA. Cette UA est couplée avec l'UA 026-61 pour analyser la proportion du territoire présentant un degré d'altération faible ou moyen (3 UTA dans la 026-61 et 2 UTA dans la 026-62).	026-63	
									80 % des UTA. Cette UA est couplée avec les UA 026-65 et 026-66 pour analyser la proportion du territoire présentant un degré d'altération faible ou moyen (2 UTA dans chacune des UA, pour un total de 6).	026-64	80 % des UTA.

d'AFD	No	Valeur (enjeu)	No	Objectif	No	Type d'indicateur	Indicateur	Cible générale UA ou groupe	UA	Cible spécifique à l'UA
								026-65	80 % des UA. Cette UA est couplée avec les UA 026-63 et 026-66 pour analyser la proportion du territoire présentant un degré d'altération faible ou moyen (2 UTA dans chacune des UA, pour un total de 6).	
								026-66	80 % des UA. Cette UA est couplée avec les UA 026-63 et 026-65 pour analyser la proportion du territoire présentant un degré d'altération faible ou moyen (2 UTA dans chacune des UA, pour un total de 6).	

8.3. Analyse économique

L'analyse économique des scénarios sylvicoles est l'un des outils mis de l'avant afin d'évaluer si les investissements publics créent un maximum de bien-être, de richesse, et ce, avec des ressources financières, humaines et physiques limitées.

À cette fin, l'évaluation de la rentabilité économique des scénarios sylvicoles prévus à la stratégie est en cours de développement et sera présentée dans une version ultérieure du PAFIT 2018-2023.

8.4. Stratégie régionale de production de bois

Suite au Rendez-vous national de la forêt québécoise (novembre 2013) et au Chantier sur la production de bois, le Ministère s'est engagé via la Stratégie d'aménagement durable des forêts à élaborer une stratégie de production de bois. L'objectif de cette stratégie est de créer plus de richesses à partir de la ressource bois. Plusieurs options de production de bois, telles que la sylviculture intensive de plantations (incluant les aires d'intensification de la production ligneuse (AIPL)) ou la remise en production des peuplements paludifiés, seront analysées. Cette stratégie est en cours de développement et c'est pour cette raison qu'elle n'apparaît actuellement pas dans le présent projet de PAFIT soumis à la préconsultation. Son ajout est prévu dans la version soumise à la consultation publique pour laquelle les partenaires et les TLGIRT seront préalablement consultés.

8.5. Scénarios sylvicoles

Les scénarios et traitements sylvicoles retenus visent de façon générale à favoriser la régénération naturelle qui évoluera sans autre intervention. Ces travaux consistent à protéger la régénération préétablie, au moment de la récolte, ou à créer des lits de germination adéquats. Le reboisement et le regarni sont ainsi généralement utilisés lorsque la régénération naturelle est insuffisante ou lorsque la régénération présente ne fait pas partie de la composition visée. Les efforts sylvicoles subséquents ont pour but de favoriser les espèces à promouvoir et de gérer les espèces à maîtriser, sans recours aux phytocides et dans le respect de l'écologie du site. Les scénarios sylvicoles retenus sont présentés plus bas.

8.5.1. Traitements sylvicoles

Les traitements sylvicoles peuvent être classés en quatre catégories, selon l'objectif sylvicole principalement poursuivi par l'intervention, soit :

Tableau 19. Catégories de traitements sylvicoles.

Catégorie de traitements	Description	Exemples
Procédés de régénération	Traitements ou séquence de traitements sylvicoles visant à créer ou libérer une cohorte de régénération.	<ul style="list-style-type: none"> • Coupe avec protection de la régénération et des sols; • Coupe à rétention variable; • Coupe avec réserve de semenciers; • Coupe progressive régulière.
Traitement du site	Traitements sylvicoles appliqués au sol visant à améliorer les conditions d'établissement et de croissance ou la vigueur des arbres.	<ul style="list-style-type: none"> • Préparation de terrain; • Drainage sylvicole; • Amendement du sol.
Traitement de régénération artificielle	Traitements sylvicoles visant à créer une cohorte de régénération par l'ensemencement artificiel ou la plantation.	<ul style="list-style-type: none"> • Plantation; • Regarni; • Ensemencement artificiel.
Traitement d'éducation	Traitements sylvicoles appliqués aux arbres visant à améliorer leur croissance, leur qualité ou leur vigueur.	<ul style="list-style-type: none"> • Dégagement; • Nettoiement; • Éclaircie précommerciale; • Éclaircie commerciale; • Élagage.

Tableau 20 Description des traitements sylvicoles

Traitements commerciaux Coupes de régénération - grandes coupes	Objectifs et effets
Coupe avec protection de la régénération et des sols (CPRS)	<p>Ce type de coupe est le plus appliqué au Québec. Les arbres y étant pratiquement tous du même âge et de la même essence, ils sont récoltés en même temps.</p> <p>Le passage de la machinerie perturbe moins de 25 % du sol de la surface totale récoltée.</p> <p>Cette coupe favorise la régénération en protégeant le sol forestier et les jeunes arbres présents naturellement. Si ces derniers ne couvrent pas tout le territoire, le reste est comblé par le reboisement.</p>
Coupe avec protection de la haute régénération et des sols (CPHRS)	<p>Ce type de coupe favorise aussi la croissance et la régénération naturelle de la forêt.</p> <p>Ce qui la différence de la CPRS est la protection particulière appliquée à la haute régénération. Il s'agit de jeunes arbres qui sont plus grands qu'un petit semis, mais qui n'ont pas encore atteint une dimension commerciale.</p>
Coupe avec protection des petites tiges marchandes (CPPTM)	<p>Ce type de coupe réduit les impacts visuels tout en permettant la récolte d'un bon volume de bois.</p> <p>Ce qui la différence de la CPHRS est la protection particulière appliquée aux arbres que l'on dit marchands.</p> <p>Il s'agit de jeunes arbres qui ont atteint une dimension commerciale, mais qui ne sont pas coupés tout de suite.</p> <p>Cette coupe permet à la forêt d'atteindre des caractéristiques de vieilles forêts plus rapidement que si tous les arbres avaient été récoltés en même temps, comme lors d'une CPRS par exemple.</p>
Traitements commerciaux – Coupes de régénération Coups à rétention variable	Objectifs et effets
Coupe avec protection de la régénération et des sols avec rétention par bouquets, par îlots ou par tige (CPRSRBOU-CPRSILOT-CPRSTIGE)	<p>Ce type de coupe conserve 5 à 10 % de la forêt debout sous forme de petits bouquets et d'îlots bien répartis.</p> <p>Ces bouquets peuvent être de dimensions variées selon l'essence présente et la grosseur de la coupe.</p> <p>Cela pour le maintien de petits habitats pour certaines plantes et différents végétaux comme les lichens et les champignons.</p> <p>Ces bouquets d'arbres laissés en forêt permettent d'atteindre des conditions plus près d'une forêt naturellement perturbée.</p>

Traitements commerciaux – Coupes partielles	Objectifs et effets
<p>Coupe progressive régulière et irrégulière (CPR-CPI)</p> <p>Ce type de coupe est une série de coupes partielles visant à assurer une nouvelle génération de jeunes arbres après chacune d'entre elles. En créant différentes classes d'âges dans cette forêt et d'arbres de grossesseuses variées, on se rapproche davantage d'une forme de forêt naturelle qui devient plus rare. De 30 à 50 % du bois y est coupé.</p> <p>Cette coupe est aussi plus esthétique pour l'œil en ayant un couvert forestier en permanence.</p> <p>Ce qui différencie les deux types est que la série de coupes dans la régulière se fait sur une plus courte période.</p>	<p>Ce type de coupe a pour but de récolter une partie des arbres pour accélérer la croissance de ceux qui restent.</p> <p>Le but est d'obtenir des arbres plus gros et de meilleure qualité lorsque sera venu le moment de les récolter.</p>
<p>Coupe de jardinage (JAR)</p> <p>Il existe plusieurs façons de jardiner la forêt.</p> <p>Ce type de coupe a pour but de récolter des arbres choisis individuellement ou par petits groupes. Il permet à la fois d'améliorer la croissance des arbres qui restent et de libérer l'espace pour les nouveaux qui s'installent.</p> <p>La coupe de jardinage a pour but d'obtenir une forêt avec des arbres de tous les âges, ce qui se rapproche d'une forêt naturelle.</p> <p>Elle est principalement réalisée dans les forêts feuillues (bouleaux, érables, etc.).</p>	<p>Traitements culturaux de remise en production (non commerciaux)</p> <p>Préparation de terrain :</p> <p>Les traitements suivants ont pour but de créer des sites où les plants auront de bonnes conditions pour croître, c'est-à-dire suffisamment d'eau, de lumière et de nourriture. Il en est de même pour permettre aux graines de bien germer.</p> <p>Le sol minéral est le squelette du sol. Il est composé de sable, de limon ou d'argile et est produit par la dégradation de la roche-mère.</p> <p>Le sol organique est fabriqué par ce qui est vivant (animaux, végétaux, champignons, etc.). Il est créé à partir de la vie et de la décomposition de ceux-ci.</p>

Traitements culturaux de remise en production (non commerciaux)	Objectifs et effets
Scariffrage en sillons	<p>Ce traitement consiste à travailler le sol en formant des sillons (longue tranchée ouverte dans la terre). Il sert à mélanger le sol minéral au sol organique pour y faire du reboisement.</p> <p>Ce scariffrage s'applique lorsqu'il y a peu de débris ligneux au sol.</p> <p>Il limite aussi l'apparition de la végétation compétitive qui nuit à la croissance des jeunes plants en consommant les mêmes éléments qu'eux (eau, éléments nutritifs et lumière).</p>
Traitements culturaux de remise en production (non commerciaux)	Objectifs et effets
Scariffrage par placeaux	<p>Ce traitement consiste à brasser la couche de sol organique et les débris ligneux à l'aide d'une pelle excavatrice munie d'un peigne.</p> <p>Il permet de créer de bons sites pour que les graines, de bouleau jaune par exemple, puissent bien germer. On peut aussi y faire du reboisement.</p> <p>Contrairement aux sillons, ce scariffrage peut être utilisé lorsqu'il y a des débris au sol, qu'il reste des arbres encore debout et que le terrain est difficile (pentes, roches, etc.).</p>
Hersage	<p>Ce traitement consiste à labourer complètement le sol en mélangeant la matière organique au sol minéral à l'aide d'une herse forestière.</p> <p>Encore une fois, cela permet de créer des sites offrant de bonnes conditions de croissance aux futurs plants.</p> <p>La végétation qui nuirait aux jeunes plants est également éliminée lors du passage de la machinerie.</p>
Débâleiemnt d'hiver	<p>Le débâleiemnt d'hiver consiste à déplacer ou à tasser la végétation non désirée (arbres, branches, etc.) pour former des empilements en rangée.</p> <p>Une petite partie du sol organique est retranchée au passage de la machinerie afin de permettre aux jeunes plants qui seront plantés de mieux pousser.</p> <p>Ce traitement est effectué l'hiver sur des terrains où l'on ne trouve pas de grosses roches.</p> <p>Lors du débâleiemnt, les empilements semblent hauts et larges, mais c'est principalement dû à la neige.</p> <p>L'été suivant, le terrain est prêt pour la plantation des jeunes plants entre les empilements.</p>

Reboisement :	Le reboisement est la mise en terre de petits arbres dans de bons sites. Ces plants sont des essences variées (épinettes, pins, etc.) et peuvent avoir différentes dimensions. Ils ont tous été élevés en pépinière.
Plantations et regarnis	<p>La plantation s'effectue lorsque les petits plants déjà en place naturellement sur le terrain sont de mauvaise qualité ou en nombre insuffisant.</p> <p>Le but d'une plantation est d'assurer le retour de la forêt. Il faut également assurer le retour des essences qui s'y trouvaient avant la coupe.</p> <p>Le regarni est effectué à certains endroits seulement. Il a pour but de combler un manque de plants soit dans des sentiers, des trouées ou après une plantation où de petits arbres sont morts.</p>
Traitements culturaux de peuplements régénérés (non commerciaux)	<p align="center">Objectifs et effets</p>
Dégagement mécanique	<p>Ce traitement a pour but d'éliminer les espèces qui font concurrence aux jeunes plants afin de leur permettre de mieux croître. Ainsi, il n'y a plus de compétition pour le soleil, l'eau et la nourriture dans le sol.</p> <p>Le dégagement s'effectue avec une débroussailleuse. Il est réalisé dans les cinq premières années suivant le reboisement.</p>
Nettoiement	<p>Ce traitement est sensiblement le même que le dégagement. Cependant, il est réalisé dans les sept à quinze années suivant le reboisement donc après un dégagement.</p> <p>Il peut également être pratiqué en forêt régénérée naturellement pour diminuer la présence de certaines essences non désirées qui nuisent aux autres.</p> <p>Il permet aux arbres de poursuivre leur croissance dans de bonnes conditions.</p>
Éclaircie précommerciale	<p>Ce traitement consiste aussi à couper des arbres qui nuisent à la croissance d'autres arbres. Il vient un temps où certains ont besoin de plus d'espace pour prendre de l'expansion. Ce sont donc uniquement des arbres sélectionnés qui sont éclaircis.</p> <p>L'éclaircie précommerciale est effectuée dans les sept à quinze années suivant la coupe.</p> <p>À maturité, ces arbres auront un diamètre (grosseur) plus intéressant grâce à l'éclaircie.</p>

8.5.2. Scénarios sylvicoles retenus

Les scénarios présentés ci-dessous sont ceux ayant servi à générer les possibilités forestières en vigueur pour la période 2018-2023. Les prochains scénarios en lien avec la période 2023-2028 sont actuellement en cours d'élaboration.

Tableau 21 Scénarios sylvicoles retenus (R15)

Gradient d'intensité	Types forestiers	Végétation potentielle Scénarios sylvicoles	PgFx									
			ME1	RS2	MS2	RE1	RS2	ME1	RS2	ME1	RS2	MS2
Intensif	CPRS-EPC-EC	RE2										
Intensif	CPRS-SCA-PLi-DEG-EC	RE3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Intensif	CPRS-SCA-PLi-EC	ME1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Base	CPRS-DEG	RS2										
Base	CPRS-SCA-PLb	RE1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Base	CPRS-SCA-PLb-DEG	RS2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Base	CPRS-SCA-ENS (EXP)	ME1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Base	CPIP	RS3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Base	CPIL-CT	MS2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Extensif	CPPTM	RE3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Extensif	CPRS	RS2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Gradient d'intensité	Types forestiers	PeRx									
		ME1	RS2	MS2	RE1	RS2	ME1	RS2	MS2	RE1	RS2
Intensif	CPRS-EPC-EC										
Intensif	CPRS-SCA-PLi-DEG-EC	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Intensif	CPRS-SCA-PLi-EC	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Base	CPRS-DEG										
Base	CPRS-SCA-PLb										
Base	CPRS-SCA-PLb-DEG	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Base	CPRS-SCA-ENS (EXP)										
Base	CPIP										
Base	CPIL-CT										
Extensif	CPPTM										
Extensif	CPRS										

Végétation potentielle	
RE1	Pessière noire à lichens
RE2	Pessière noire à mousses ou à éricacées
RE3	Pessière noire à sphaignes
RS1	Sapinière à Thuya

Traitements sylvicoles	
CPIRL	Coupe progressive irrégulière à régénération lente
CPPTM	Coupe progressive avec protection des petites tiges marchandes
CPRS	Coupe avec protection des petites tiges marchandes
CT	Coupe totale
DEG	Dégagement
NET	Nettoiement
EPC	Éclaircie précommerciale
EC	Éclaircie commerciale
Pli	Plantation intensive
PLb	Plantation de base
REG	Regarni
SCA	Scarfage

8.6. Stratégie sylvicole

Avant de présenter la stratégie d'aménagement 2018-2023, il est opportun de prendre connaissance du bilan quinquennal de la période 2013-2018. Celui-ci dresse un portrait des stratégies retenues et des efforts opérationnels qui ont pu y être investis.

8.6.1. Bilan quinquennal de la stratégie sylvicole pour la période 2013-2018

De façon générale, la réalisation de la stratégie sylvicole atteint les objectifs établis. Il y a néanmoins certains travaux qui n'atteignent pas les cibles prévues. C'est le cas en général des éclaircies commerciales et des différents travaux d'éducation de peuplements. Dans le cas de l'éclaircie commerciale, cette situation est principalement due à la disponibilité progressive des peuplements admissibles dans le temps. En effet, comme la cible est une moyenne de la disponibilité des 25 prochaines années, il est difficile au début de la période d'atteindre les cibles prévues. Cette situation sera corrigée pour la période 2018-2023 alors que la cible sera basée sur la moyenne des 10 prochaines années. D'autres facteurs s'ajoutent aussi pour expliquer les difficultés d'atteinte des cibles comme la faible rentabilité des travaux, la difficulté de trouver des peuplements ayant les critères minimaux de prescription sur le terrain et la disponibilité de la machinerie adaptée. Concernant l'éducation de peuplement (dégagement, nettoyement et éclaircie précommerciale), il semble que dans plusieurs UA, la disponibilité sur le terrain des peuplements admissibles est moindre que les cibles prévues. Des ajustements aux cibles de 2018-2023 ont été réalisés en ce sens.

Dans le cas du reboisement, en proportion de la superficie en coupes de régénération, la réalisation atteint la cible prévue. Cependant en valeur absolue, elle est sous la cible. Cette situation est due aux superficies en coupe de régénération qui sont inférieures aux hypothèses incluses au calcul de possibilité forestière. Suite à l'analyse sommaire, cet écart s'explique selon le cas par plusieurs facteurs : le volume réellement récolté est inférieur à la possibilité forestière ou le volume à l'hectare des peuplements récoltés est supérieur à ceux simulés. Le second facteur peut être dû à une imprécision de l'inventaire ou à une sélection involontaire à la planification de peuplements ayant un plus grand volume à l'hectare. En collaboration avec le BFEC, ce constat sera analysé dans le cadre des prochains calculs de possibilité forestière afin de déterminer si possible son impact sur la possibilité forestière.

Il faut aussi préciser que le reboisement a été réalisé de façon uniforme selon un objectif de 2 000 plants/ha en continuité avec la réalisation historique malgré que certains scénarios sylvicoles prévoient une cible de 1 600 plants/ha. Compte tenu notamment des problématiques associées à la réalisation de l'éclaircie commerciale mentionnées précédemment dans les plantations plus denses, nous envisageons la réalisation de reboisement à 1 600 plants/ha sur bon nombre de sites à partir de la période 2018-2023.

u 22 Bilan de la stratégie sylvicole - Période 2013-18 (R16.0)

Activités commerciales	2661			2662			2663			2664			2665			2666		
	Cible (ha)	Réalisé (4 ans*) (ha)	Superficie réalisée / cible (%)	Cible (ha)	Réalisé (4 ans*) (ha)	Superficie réalisée / cible (%)	Cible (ha)	Réalisé (4 ans*) (ha)	Superficie réalisée / cible (%)	Cible (ha)	Réalisé (4 ans*) (ha)	Superficie réalisée / cible (%)	Cible (ha)	Réalisé (4 ans*) (ha)	Superficie réalisée / cible (%)	Cible (ha)		
protection de la régénération et des sols (ion)	9120	4 792	53%	6570	2 906	44%	6610	3 216	49%	13550	4 990	37%	10820	5 263	49%	7820	3 190	41%
protection de la régénération et des sols (protection variable)**	2280	1 261	55%	1643	732	45%	1653	928	56%	3388	1 356	40%	2705	1 872	69%	1955	1 070	55%
protection de la régénération et des sols (protection variable)***	NA	6 332	56%	NA	4 709	57%	NA	5 532	67%	NA	8 284	49%	NA	9 184	68%	NA	5 680	58%
groupes de régénération (CR) *	11400	6053	53%	8213	3638	44%	8263	4144	50%	16938	6346	37%	13525	7135	53%	9775	4260	44%
commercial	0	#DIV/0!	100	0%	50	0%	400	0%	0%	250	0%	0%	200	0%	0%	200	0%	0%
ressive irrégulière	600	198	33%	438	712	163%	438	242	55%	913	540	59%	725	250	34%	525	178	34%
groupes partielles (CP)	600	113	19%	538	373	68%	488	121	25%	1 313	286	22%	975	184	19%	725	89	12%
activités de récolte	12 000	11 817	98%	8 751	7 770	89%	8 751	7 879	90%	18 251	14 687	80%	14 500	14 244	98%	10 500	7 552	72%
Raitements non commerciaux																		
arriel	342	0%	378	0%	471	139	30%	508	0%	690	20	3%	274	23	9%	274	23	9%
n plein	5119	3239	63%	3211	1 742	54%	3727	3 358	90%	7605	3 368	44%	6073	4 122	68%	4018	1 407	35%
préparation de terrain	5461	3239	59%	3589	1 742	49%	4198	3 497	83%	8113	3 368	42%	6763	4 142	61%	4291	1 430	33%
(essences à croissance rapide)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
intensive (2 000 plants/ha)	456	4341	952%	435	1 477	339%	611	3 334	545%	965	3 194	331%	839	3 369	402%	459	1 469	320%
le base (1 600 plants/ha)	4663	0	2776	0	3115	0	0	6640	0	0	5248	0	0	3558	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
plantations et regarni	5119	4341	85%	3211	1 477	46%	3727	3 334	89%	7605	3 194	42%	6086	3 369	55%	4018	1 469	37%
et dégagement de la régénération	0	0	250	0	250	0	0	1600	0	0	300	0	0	250	0	0	0	0
commerciale	0	243	0	180	0	0	0	0	0	105	0	0	0	0	0	0	0	0
t des plantations	250	0	450	0	300	0	0	600	0	50	0	0	550	0	0	550	0	0
avaux d'éducation	250	243	97%	700	180	26%	550	0	0%	2200	105	5%	350	0	0%	800	0	0%
activités sans récolte	10 829	7823	72%	7500	3 399	45%	8474	6831	81%	17918	6667	37%	13199	7511	57%	9109	2 899	32%

avec les rapports annuels 2013, 2014, 2015 et 2016. La superficie n'inclut PAS la superficie planifiée non récoltée.

correspond à la récolte réelle de 2012 à 2016, il sera à mettre en perspective le résultat de la remise en production.

ement a été réalisé avec un objectif de 2 000 plants/ha

AFT modifié pour la période 2018-2023 – Région Nord-du-Québec – préconsultation de 2018

Stratégie sylvicole retenue pour la période 2018-2023 (cibles)

u 23 Stratégie sylvicole retenue pour la période 2018-2023 (cibles)

	2661	2662	2663	2664	2665	2666	2666
(ha)	(%) des CR*	(ha)	(%) des CR*	(ha)	(%) des CR*	(ha)	(%) des CR*
Coupe commerciaux							
à protection de la régénération et des sols (réfection)	1224	N/A	839	N/A	1027	N/A	2078
à protection de la régénération et des sols (réfection variable)**	816	40%	559	40%	684	40%	1386
Goupes de régénération (CR) *	2040	N/A	1398	N/A	1711	N/A	3464
Commercial	0	N/A	53	N/A	0	N/A	29
Ingressive irrégulière	0	N/A	109	N/A	90	N/A	304
Goupes partielles (CP)	0	N/A	162	N/A	90	N/A	333
Activités de récolte	2 040	N/A	1 560	N/A	1 801	N/A	3 797
Traitements non commerciaux							
Partiel	61	3%	64	5%	98	6%	104
en plein	916	45%	547	39%	772	45%	1555
préparation de terrain	977	48%	611	44%	869	51%	1659
à essences à croissance rapide)	0	0%	0	0%	0	0%	0
Intensive (2 000 plants/ha)	82	4%	74	5%	127	7%	197
de base (1 600 plants/ha)	834	41%	473	34%	645	38%	1358
Plantations et regarni	916	45%	547	39%	772	45%	1555
Plantation et dégagement de la régénération	0	0%	0	0%	0	0%	0
écommercielle	0	N/A	25	N/A	25	N/A	160
ent des plantations	25	N/A	45	N/A	30	N/A	60
Travaux d'éducation	25	N/A	70	N/A	55	N/A	220
activités sans récolte	1 918	N/A	1 228	N/A	1 696	N/A	3 435

de la cible des coupes à rétention variable, des plantations et de la préparation de terrain est évaluée selon une proportion de la superficie traitée sur la superficie réalisée en coupe de régénération (CR) relativ au bois mort prévoit une cible de 40 % de l'aire de trappe ou de l'agglomération de coupe selon le régime en vigueur (Paix des braves ou aménagement écosystémique). L'information présentée complètement l'annexe traitant du VOIC bois mort.

8.7. Possibilité forestière et caractéristiques opérationnelles

Le bureau du forestier en chef (BFEC) a la responsabilité de déterminer les possibilités forestières, qui correspondent au volume maximum des récoltes annuelles que l'on peut prélever à perpétuité, sans diminuer la capacité productive du milieu forestier. Cet exercice doit tenir compte de certains objectifs d'aménagement durable des forêts, telle la dynamique naturelle des forêts, notamment leur composition et leur structure d'âge ainsi que leur utilisation diversifiée.

En novembre 2016, ce dernier a procédé à la détermination des possibilités forestières pour la période 2018-2023 pour l'ensemble des unités d'aménagement (UA) de la région du Nord-du-Québec. Cependant, un nouveau calcul des possibilités forestières n'a pas été produit pour l'ensemble des UA. Les UA 085-62, 086-52 et 087-51 ont bénéficié d'un nouveau calcul puisqu'elles disposaient de nouvelles données d'inventaire forestier. Les calculs des autres UA sont basés sur ceux de la période précédente et ces dernières ont reçu des mises à jour et des recommandations d'ajustements. Pour plus de détails, veuillez consulter le rapport suivant sur le site du Forestier en chef :

http://forestierenchef.gouv.qc.ca/wp-content/uploads/2016/05/r10_synthese_regionale.pdf

Vous pouvez aussi consulter les rapports détaillés par unité d'aménagement au lien suivant :

<http://forestierenchef.gouv.qc.ca/documents/calcul-des-possibilites-forestieres/periode-2018-2023/possibilites-forestieres-2018-2023/>

Afin de maintenir la valeur économique de la possibilité forestière dans le temps, le BFEC fournit aussi aux directions régionales des forêts différents rapports et extrants permettant de ventiler la possibilité forestière par caractéristique opérationnelle. Cette ventilation est présentée ci-dessous dans les résultats (R22) sous forme de cibles quinquennales qui doivent être respectées lors de la préparation des plans d'aménagement forestiers intégrés opérationnels et des programmations annuelles. Ces caractéristiques incluent les grands types de forêts, les contraintes opérationnelles ainsi que la dimension des tiges.

A l'intérieur des limites du chapitre III du territoire de la Paix des braves, nous ajoutons une ventilation supplémentaire de la possibilité forestière par aire de trappe. Les différentes modalités de la Paix des braves limitant notamment la récolte dans chacune des aires de trappe sont des intrants importants qui conditionnent la possibilité forestière. Par exemple, lorsque la superficie perturbée atteint 40 % de la superficie productive d'une aire de trappe, on doit y arrêter la récolte jusqu'à ce que ladite perturbation atteigne 20 ans d'âge. D'autres paramètres comme la proportion de peuplements de 7 m et plus de hauteur ou la superficie de peuplements de 90 ans et plus conditionnent aussi la quantité maximale de superficies pouvant être récoltée annuellement. Ces contraintes à la vitesse annuelle de récolte par aire de trappe encouragent une dispersion de la récolte entre celles-ci, de façon à maintenir un flot de bois continu. Ainsi, cette ventilation permet d'optimiser la récolte sur le territoire de la Paix des braves afin de supporter la possibilité forestière établie par le BFEC. Elle est présentée ci-dessous dans les résultats (R22.1)

8.7.1. Bilan quinquennal de la possibilité forestière (R33) et des caractéristiques opérationnelles (R22) 2013-2018

Tableau 24 Bilan quinquennal de la possibilité forestière (R33) et des caractéristiques opérationnelles (R22) 2013-2018

	Unité	2661		2662		2663		2664		2665		2666		2102							
		réalisé (4 ans*)	Cible réalisé / cible (%)																		
VOLUME ATTRIBUABLE*																					
Sapin, épinette, pin, mélèze (SEPM)	m ³	699 950	599 682	86%	554 750	414 241	75%	571 050	463 086	79%	1 250 300	924 701	74%	987 360	843 214	85%					
Peupliers (PEU)	m ³	0	2 769	-	449	-	-	5 382	-	-	11 352	-	-	14 392	-	-					
Bouleau à papier (BOP)	m ³	0	4 319	-	2 776	-	-	6 137	-	-	13 119	-	-	7 752	-	-					
Toutes essences	m ³	699 950	606 770	87%	554 750	417 466	75%	571 050	464 617	81%	1 250 300	949 172	76%	987 360	865 358	88%					
GRANDS TYPES DE FORÊT																					
Résineux	ha	11 520	6 435	56%	7 076	4 392	56%	8 138	4 260	52%	16 973	7 327	43%	13 485	7 408	55%					
Feuillus intolérants	ha	0	-	-	0	-	-	0	-	-	0	-	-	0	-	-					
Mélanges à dominance de feuillus intolérants	ha	0	47	-	0	26	-	0	35	-	0	132	-	0	78	-					
Mélanges à dominance de résineux	ha	480	126	26%	875	36	4%	613	168	27%	1278	168	13%	1015	165	16%					
CONTRAINTE OPERATIONNELLES																					
Encadrements visuels	ha	-	-	-	44	23	53%	158	-	0%	639	590	92%	479	213	45%					
Peuplements orphelins	ha	1 680	974	58%	1 925	775	40%	1 123	440	39%	4 964	2 688	54%	3 277	1 998	61%					
Pentes fortes	ha	144	16	11%	131	6	5%	53	4	8%	110	4	4%	29	-	0%					
Dimension des bois (SEPM)	ha	5 760	4 514	78%	438	1 204	275%	2 188	3 524	161%	6 935	5 158	74%	-	3 557	-	0%				
Volume moyen par tige (SEPM)	dm ³ /t	83	82	99%	95	94	100%	73	74	102%	82	78	95%	87	88	101%	90	100%			
SUPERFACE RECOLTEE*		ha		12 000		6 608		55%		8751		4 454		51%		1 8251		7 627		42%	
Superficie récoltée (CR+CP)		ha		12 000		6 608		55%		8751		4 453		51%		1 8250		7 651		53%	
																				10 600	
																				4 355	
																				35 158	
																				72753	

* La proportion réalisée de la cible (réalisé / CR+CP) permet de juger de l'atteinte et de chauffer des cibles (types de forêt et de contraintes opérationnelles). Par exemple, si 50 % de la surface des cibles CR est réalisée, il est adéquat que seulement 50 % de la surface planifiée non réalisée.

* Le respect de la possibilité forestière est réalisé ici en tenant le niveau de la surface planifiée non réalisée.

8.7.2. Possibilité forestière et sa ventilation par contrainte opérationnelle retenue pour la période 2018-2023

Les tableaux suivants présentent la possibilité forestière brute ainsi que les réductions à y appliquer pour en arriver à la possibilité forestière nette. La possibilité forestière nette présentée est ensuite réduite de différents facteurs pour obtenir le volume attribuable servant à l'attribution de différents droits de récolte forestière. Par exemple, le volume de la possibilité forestière nette peut être réduit en considérant un gel de strates forestières afin de tenir compte du fait que certaines essences ne trouvent pas preneur.

Tableau 25 Présentation des possibilités forestières (R33) et du volume attribuable (m³/an) par UA.

Unité d'aménagement: 26-61	SEPM ⁶	Peupliers	Bouleaux	Érables	Thuyas	Pins	Total
Possibilité forestière brute¹	151 400	4 700	6 900				163 000
Réductions							
1) À la tige	10 201	357	631	0	0	0	11 745
1a) Carie	2 147	263	236				
1b) Trait de scie	1 514	47	69				
1c) Rebut de tronçonnage			155				
1d) Ajustement d'inventaire ²	6 540	47	171				
2) Volume dans les branches		107	449	0			
Possibilité forestière nette³	141 199	4 236	5 820				151 255
3) Certification forestière (toutes UA)	20 518	631	843				21 992
4) Modalité Paix des Braves* (non-récolte des bandes riveraines pour 14 UA)	387	29	18				434
5) Autres réductions	98	4	31				133
Volume attribuable avant gel⁴	120 196	3 572	4 928	0	0	0	128 696
Écart (2015-18) (m ³)	-485	-33	-49				-567
6) Gel de strates forestières pour tenir compte des essences sans preneur	0	655	317				972
Volume attribuable⁵	120 196	2 917	4 611	0	0	0	127 724
Écart (2015-18) (m ³)	-485	-688	-352	0	0	0	-1 525

*Entente concernant une nouvelle relation entre le gouvernement du Québec et les Cris du Québec.

¹ Source : http://forestierenchef.gouv.qc.ca/wp-content/uploads/2016/05/r10_synthese_regionale.pdf

² Différence relative de volume marchand brut entre la définition de l'inventaire et celle du mesurage après récolte

³ La possibilité forestière nette applique les réductions à la tige. Pour les essences feuillues, elle est présentée sans le volume dans les branches

⁴ Le volume attribuable avant gel est constitué de la possibilité forestière nette à laquelle des réductions ont été appliquées, à l'exception du gel de strates pour les essences sans preneur.

⁵ Le volume attribuable constitue le volume disponible au ministre pour l'octroi de différents droits forestiers.

⁶ SEPM : Sapin, épinette, pin gris, mélèze

Source :

Bureau du Forestier en chef. « Fiche synthèse régionale détaillée — région 10 — Nord-du-Québec », 4 pages

Unité d'aménagement: 26-62	SEPM ⁶	Peupliers	Bouleaux	Érables	Thuyas	Pins	Total
Possibilité forestière brute¹	113 800	3 500	11 800		100		129 200
Réductions							
1) À la tige	6 686	273	1 070	0	100	0	8 978
1a) Carie	1 526	219	346				
1b) Trait de scie	1 138	35	118				
1c) Rebut de tronçonnage			265				
1d) Ajustement d'inventaire ²	4 022	18	341				
2) Volume dans les branches		80	770	0			
Possibilité forestière nette³	107 114	3 147	9 960		0		120 222
3) Certification forestière (toutes UA)	5 083	180	506				5 769
4) Modalité Paix des Braves* (non-récolte des bandes riveraines pour 14 UA)	331	3	56				390
5) Autres réductions	60	0	1				61
Volume attribuable avant gel⁴	101 641	2 964	9 397	0	0	0	114 002
Écart (2015-18) (m ³)	-391	-3	-57				-451
6) Gel de strates forestières pour tenir compte des essences sans preneur	779	965	3 177				4 921
Volume attribuable⁵	100 862	1 999	6 220	0	0	0	109 081
Écart (2015-18) (m ³)	-391	-1 606	-1 285				-3 281

*Entente concernant une nouvelle relation entre le gouvernement du Québec et les Cris du Québec.

¹ Source : http://forestierenchef.gouv.qc.ca/wp-content/uploads/2016/05/r10_synthese_regionale.pdf

² Différence relative de volume marchand brut entre la définition de l'inventaire et celle du mesurage après récolte

³ La possibilité forestière nette applique les réductions à la tige. Pour les essences feuillues, elle est présentée sans le volume dans les branches

⁴ Le volume attribuable avant gel est constitué de la possibilité forestière nette à laquelle des réductions ont été appliquées, à l'exception du gel de strates pour les essences sans preneur.

⁵ Le volume attribuable constitue le volume disponible au ministre pour l'octroi de différents droits forestiers.

⁶ SEPM : Sapin, épinette, pin gris, mélèze

Source :

Bureau du Forestier en chef. « Fiche synthèse régionale détaillée — région 10 — Nord-du-Québec », 4 pages.

Unité d'aménagement: 26-63	SEPM ⁶	Peupliers	Bouleaux	Érables	Thuyas	Pins	Total
Possibilité forestière brute¹	130 300	5 700	4 600		0		140 600
Réductions							
1) À la tige	10 094	442	431	0	0	0	11 397
1a) Carie	1 761	354	106				
1b) Trait de scie	1 303	57	46				
1c) Rebut de tronçonnage			103				
1d) Ajustement d'inventaire ²	7 031	31	176				
2) Volume dans les branches		131	299	0			
Possibilité forestière nette³	120 206	5 127	3 870		0		129 203
3) Certification forestière (toutes UA)	0	0	0				0
4) Modalité Paix des Braves* (non-récolte des bandes riveraines pour 14 UA)	1 014	53	30				1 097
5) Autres réductions	10	460	1				472
Volume attribuable avant gel⁴	119 182	4 613	3 838	0	0	0	127 634
Écart (2015-18) (m³)	-1024	-513	-32				-1569
6) Gel de strates forestières pour tenir compte des essences sans preneur	1 655	1 730	1 196				4 581
Volume attribuable⁵	117 527	2 884	2 642	0	0	0	123 053
Écart (2015-18) (m³)	-1 024	-1 492	-228				-2 743

*Entente concernant une nouvelle relation entre le gouvernement du Québec et les Cris du Québec.

¹ Source : http://forestierenchef.gouv.qc.ca/wp-content/uploads/2016/05/r10_synthese_regionale.pdf

² Différence relative de volume marchand brut entre la définition de l'inventaire et celle du mesusage après récolte

³ La possibilité forestière nette applique les réductions à la tige. Pour les essences feuillues, elle est présentée sans le volume dans les branches

⁴ Le volume attribuable avant gel est constitué de la possibilité forestière nette à laquelle des réductions ont été appliquées, à l'exception du gel de strates pour les essences sans preneur.

⁵ Le volume attribuable constitue le volume disponible au ministre pour l'octroi de différents droits forestiers.

⁶ SEPM : Sapin, épinette, pin gris, mélèze

Source :

BUREAU DU FORESTIER EN CHEF. « Fiche synthèse régionale détaillée — région 10 — Nord-du-Québec », 4 pages.

Unité d'aménagement: 26-64	SEPM⁶	Peupliers	Bouleaux	Érables	Thuyas	Pins	Total
Possibilité forestière brute¹	294 600	8 900	20 100		300		323 900
Réductions							
1) À la tige	19 125	678	2 004		42		23 353
1a) Carie	4 014	556	601		12		
1b) Trait de scie	2 946	89	201		3		
1c) Rebut de tronçonnage			447				
1d) Ajustement d'inventaire ²	12 165	33	755		27		
2) Volume dans les branches		206	1 298	0			
Possibilité forestière nette³	275 475	8 016	16 798		258		300 547
3) Certification forestière (toutes UA)	10 566	270	669				11 505
4) Modalité Paix des Braves* (non-récolte des bandes riveraines pour 14 UA)	2 756	87	146		2		2 991
5) Autres réductions	937	130	96				1 162
Volume attribuable avant gel⁴	261 216	7 528	15 888		256		284 888
Écart (2015-18) (m ³)	-3693	-217	-241		-2		-4153
6) Gel de strates forestières pour tenir compte des essences sans preneur	2 020	1 231	3 607		10		6 868
Volume attribuable⁵	259 196	6 298	12 281		247		278 020
Écart (2015-18) (m ³)	-4 004	-1 218	-309		-12		-5 542

*Entente concernant une nouvelle relation entre le gouvernement du Québec et les Cris du Québec.

¹ Source : http://forestierenchef.gouv.qc.ca/wp-content/uploads/2016/05/r10_synthese_regionale.pdf

² Différence relative de volume marchand brut entre la définition de l'inventaire et celle du mesurage après récolte

³ La possibilité forestière nette applique les réductions à la tige. Pour les essences feuillues, elle est présentée sans le volume dans les branches

⁴ Le volume attribuable avant gel est constitué de la possibilité forestière nette à laquelle des réductions ont été appliquées, à l'exception du gel de strates pour les essences sans preneur.

⁵ Le volume attribuable constitue le volume disponible au ministre pour l'octroi de différents droits forestiers.

⁶ SEPM : Sapin, épinette, pin gris, mélèze

Source :

BUREAU DU FORESTIER EN CHEF. « Fiche synthèse régionale détaillée — région 10 — Nord-du-Québec », 4 pages.

Unité d'aménagement: 26-65	SEPM ⁶	Peupliers	Bouleaux	Érables	Thuyas	Pins	Total
Possibilité forestière brute¹	219 200	9 900	9 700		100	100	239 000
Réductions							
1) À la tige	14 269	728	863	0	10	100	16 833
1a) Carie	2 566	558	233		7		
1b) Trait de scie	2 192	99	97		1		
1c) Rebut de tronçonnage			218				
1d) Ajustement d'inventaire ²	9 510	71	315		1		
2) Volume dans les branches		230	634	0			
Possibilité forestière nette³	204 931	8 942	8 203		90	0	222 167
3) Certification forestière (toutes UA)	4 020	181	169		0		4 370
4) Modalité Paix des Braves* (non-récolte des bandes riveraines pour 14 UA)	866	42	40				948
5) Autres réductions	68	6	5				79
Volume attribuable avant gel⁴	199 977	8 714	7 989	0	90	0	216 771
Écart (2015-18) (m ³)	-934	-48	-45		0		-1027
6) Gel de strates forestières pour tenir compte des essences sans preneur	5 830	3 955	3 605		1		13 391
Volume attribuable⁵	194 148	4 759	4 384	0	90	0	203 380
Écart (2015-18) (m ³)	-892	-508	599		0		-801

*Entente concernant une nouvelle relation entre le gouvernement du Québec et les Cris du Québec.

¹ Source : http://forestierenchef.gouv.qc.ca/wp-content/uploads/2016/05/r10_synthese_regionale.pdf

² Différence relative de volume marchand brut entre la définition de l'inventaire et celle du mesurage après récolte

³ La possibilité forestière nette applique les réductions à la tige. Pour les essences feuillues, elle est présentée sans le volume dans les branches

⁴ Le volume attribuable avant gel est constitué de la possibilité forestière nette à laquelle des réductions ont été appliquées, à l'exception du gel de strates pour les essences sans preneur.

⁵ Le volume attribuable constitue le volume disponible au ministre pour l'octroi de différents droits forestiers.

⁶ SEPM : Sapin, épinette, pin gris, mélèze

Source :

BUREAU DU FORESTIER EN CHEF. « Fiche synthèse régionale détaillée — région 10 — Nord-du-Québec », 4 pages.

Unité d'aménagement: 26-66	SEPM⁶	Peupliers	Bouleaux	Érables	Thuyas	Pins	Total
Possibilité forestière brute¹	161 700	10 500	10 100		100	0	182 400
Réductions							
1) À la tige	10 415	794	880	0	10	0	13 003
1a) Carie	1 954	638	285		7		
1b) Trait de scie	1 617	105	101		1		
1c) Rebut de tronçonnage			228				
1d) Ajustement d'inventaire ²	6 844	51	266		1		
2) Volume dans les branches		243	661	0			
Possibilité forestière nette³	151 285	9 463	8 559		90	0	169 397
3) Certification forestière (toutes UA)	7 204	451	424		0		8 078
4) Modalité Paix des Braves* (non-récolte des bandes riveraines pour 14 UA)	735	68	69		2		875
5) Autres réductions	546	44	50				640
Volume attribuable avant gel⁴	142 800	8 900	8 016	0	88	0	159 804
Écart (2015-18) (m ³)	-1281	-113	-119		-2		-1515
6) Gel de strates forestières pour tenir compte des essences sans preneur	1 945	5 487	2 747		26		10 206
Volume attribuable⁵	140 855	3 412	5 269	0	62	0	149 598
Écart (2015-18) (m ³)	-1 281	-845	-610		-28		-2 764

*Entente concernant une nouvelle relation entre le gouvernement du Québec et les Cris du Québec.

¹ Source : http://forestierenchef.gouv.qc.ca/wp-content/uploads/2016/05/r10_synthese_regionale.pdf

² Différence relative de volume marchand brut entre la définition de l'inventaire et celle du mesurage après récolte

³ La possibilité forestière nette applique les réductions à la tige. Pour les essences feuillues, elle est présentée sans le volume dans les branches

⁴ Le volume attribuable avant gel est constitué de la possibilité forestière nette à laquelle des réductions ont été appliquées, à l'exception du gel de strates pour les essences sans preneur.

⁵ Le volume attribuable constitue le volume disponible au ministre pour l'octroi de différents droits forestiers.

⁶ SEPM : Sapin, épinette, pin gris, mélèze

Source :
BUREAU DU FORESTIER EN CHEF. « Fiche synthèse régionale détaillée — région 10 — Nord-du-Québec », 4 pages.

Tableau 26 Possibilité forestière (R33.0) et cibles de récolte par caractéristique opérationnelle (R22.0) - période 2018-2023

	Unité	Cible (%) superficie récoltée*	2662 Cible (%) superficie récoltée*	2663 Cible (ha) superficie récoltée*	2664 Cible (%) superficie récoltée*	2665 Cible (%) superficie récoltée*	2666 Cible (%) superficie récoltée*
VOLUME ATTRIBUABLE**							
Sapin, épinette, pin, mélèze (SEPM)	m³	120200 N/A	100850 N/A	117550 N/A	259200 N/A	194150 N/A	140850 N/A
Peupliers (PEU)	m³	2900 N/A	2000 N/A	2900 N/A	6300 N/A	4750 N/A	3400 N/A
Bouleau à papier (BOP)	m³	4600 N/A	6200 N/A	2500 N/A	11450 N/A	4050 N/A	5100 N/A
Toutes essences	m³	127700 N/A	109050 N/A	122950 N/A	276950 N/A	202950 N/A	149350 N/A
GRANDS TYPES DE FORêt							
Résineux	ha	1936 95%	1392 89%	1699 94%	3463 91%	2797 99%	2014 94%
Mélangés à dominance de résineux	ha	104 5%	168 11%	102 6%	334 9%	42 1%	135 6%
Mélangés à dominance de feuillus intolérants	ha	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%
Feuillus intolérants	ha	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%
CONTRAINTEs OPERATIONNELLES							
Encadrements visuels	ha	1 0%	4 0%	27 1%	153 4%	79 3%	9 0%
Peuplements orphelins	ha	582 29%	354 23%	417 23%	1262 33%	860 30%	659 31%
Pentes fortes	ha	25 1%	18 1%	8 0%	20 1%	4 0%	2 0%
Bandes riveraines***	ha	NA NA	NA NA	NA NA	NA NA	NA NA	NA NA
Dimension des bois (SEPM) inférieure à 35 dm³/tige	ha	1136 56%	86 6%	679 38%	1945 51%	26 1%	144 7%
Volume moyen par tige (SEPM)	dm³/ti	90 N/A	90 N/A	90 N/A	95 N/A	95 N/A	95 N/A
SUPERFACE RÉCOLTÉE*							
Superficie récolté (CR+CP)	ha	2040 N/A	1560 N/A	1801 N/A	3797 N/A	2839 N/A	2149 N/A

* L'atteinte des cibles de grands types de forêt et des contraintes opérationnelles est évaluée selon une proportion de la superficie coupée de l'item suivi sur la superficie récoltée (coupe de régénération et partiellement). La superficie récoltée inclut les superficies planifiées non récoltées.

** Le respect de la possibilité forestière est réalisé ici en faisant le suiv du volume attribuable. Voir la section 8.1 pour comprendre la distinction entre les 2 notions.

*** La récolte des bandes riveraines n'est plus permise sur le territoire de la Paix des braves (art.3.12.1 a))

Tableau 27 Cibles de ventilation de la récolte par aire de trappe sur le territoire de la Paix des braves (R22.1) - période 2018-2023

		Aire de trappe	Territoire d'intérêt faunique (25%)	
UA	Aires de trappe	maximum m ³	minimum m ³	%
02661	M17C	0	0	0%
	M30	1 339	0	0%
	M31	35 003	17 798	51%
	M36	0	0	0%
	M37	140 894	0	0%
	M38	36 894	16 693	45%
	M39	133 803	46 945	35%
	M39A	74 317	18 737	25%
	M34	1 665	0	0%
	M35A	2 407	64	3%
	M40	119 782	54 211	45%
	M41	54 881	25 056	46%
02661	TOTAL	600 985	185 164	31%
	M42	60 201	18 604	31%
	M42B	28 715	18 635	65%
	M43	56 131	20 082	36%
	M44	66 799	13 125	20%
	M45	42 617	10 510	25%
	M46	66 001	32 117	49%
	M46A	618	0	0%
	M46B	5 006	2 266	45%
	M46C	0	0	0%
	M51A	0	0	0%
02662	M45A	53 385	9 631	18%
	M50	15 491	6 239	40%
	M51	45 431	12 786	28%
	M51B	0	0	0%
	M56	63 921	18 672	29%
	TOTAL	504 315	170 472	34%
	M47	29 760	19 231	65%
	M47A	101 543	26 641	26%
	M48	45 585	27 726	61%
	O48C	12 558	2 359	19%
	O52	22 310	10 547	47%
02663	O48A	0	0	0%
	O48B	1	0	0%
	O53	252 302	72 195	29%
	O54	123 576	47 914	39%
	TOTAL	587 635	208 045	35%

		Aire de trappe	Territoire d'intérêt faunique (25%)	
UA	Aires de trappe	maximum m ³	minimum m ³	%
02664	M49	202 311	37 410	18%
02664	O55	206 413	54 917	27%
02664	OM57	127 456	32 377	25%
02664	O58	128 692	49 779	39%
02664	O59	83 118	32 166	39%
02664	O60	159 610	58 290	37%
02664	O61	188 348	89 851	48%
02664	O62	200 032	83 865	42%
02664	TOTAL	1 295 980	457 076	35%
02665	W10	118 905	8 677	7%
02665	W10A	166 898	47 113	28%
02665	W12	112 881	32 150	28%
02665	W16	223 092	68 786	31%
02665	W21A	56 300	22 190	39%
02665	W22	71 817	20 750	29%
02665	W23	220 847	37 257	17%
02665	TOTAL	970 740	238 467	25%
02666	W23A	225 648	54 428	24%
02666	W23B	139 474	38 246	27%
02666	W26	195 575	41 698	21%
02666	W27	143 577	48 677	34%
02666	TOTAL	704 275	187 941	27%

8.8. Changements climatiques

Les changements climatiques sont la conséquence de l'augmentation rapide des gaz à effet de serre dans l'atmosphère dus à l'industrialisation depuis environ 1850. Ils se manifestent par une modification de plusieurs composantes du climat, notamment une augmentation progressive de la température moyenne, des variations dans la quantité et la distribution des précipitations, et dans la fréquence et l'ampleur des événements climatiques extrêmes, ce qui altère les habitats des espèces, leur croissance et leur survie. Indirectement, le régime des perturbations naturelles (feux, épidémie d'insecte, chablis) est aussi modifié par les changements climatiques et affecte, entre autres, la structure et la composition des écosystèmes. La lutte aux changements climatiques peut se faire en réduisant l'émission des gaz à effet de serre et en favorisant le processus de séquestration de carbone. Toutefois, malgré le fait que des efforts de lutte seront déployés, les modifications du climat se feront sentir et risquent de s'accentuer dans le futur. Pour limiter les impacts négatifs anticipés sur les écosystèmes forestiers, des efforts doivent donc également être consentis pour adapter les forêts aux nouvelles conditions climatiques afin qu'elles maintiennent leur productivité et continuent de livrer les services socio-économiques attendus par la société. Ainsi, l'adaptation de l'aménagement des forêts représente une solution importante pour cet enjeu planétaire. Un comité d'expert a été formé au sein du MFFP pour élaborer une stratégie d'adaptation des forêts et de nos pratiques forestières et la région Nord-du-Québec est l'une des régions pilotes pour tester la faisabilité de certaines analyses et façons de faire, l'objectif étant de commencer la mise en œuvre de cette stratégie en 2023.

PARTIE 5 : Suivis forestiers

9 Suivis forestiers

Les suivis forestiers permettent de valider l'atteinte des objectifs et le respect des directives découlant de la stratégie d'aménagement forestier. Les résultats obtenus lors de ces suivis seront des intrants importants pour l'amélioration continue des pratiques. Dans cette section, il est notamment question des suivis de conformité et des suivis d'efficacité.

9.1. Grandes lignes de la mise en œuvre de la planification

Les prescriptions sylvicoles, ainsi que les directives de martelage et les directives opérationnelles qui en font partie, balisent l'exécution des travaux sur le terrain. Elles considèrent également les mesures d'harmonisation convenues avec les autres utilisateurs. Les prescriptions sylvicoles constituent en quelque sorte le devis d'exécution du contrat conclu entre le MFFP et l'exécutant. C'est la base pour la mise en œuvre de la stratégie d'aménagement forestier.

Les travaux réalisés par les exécutants sont encadrés par un processus du MFFP déployé sur le territoire :

- avant le début des travaux, le MFFP procède à une rencontre de démarrage avec les exécutants, laquelle a pour but de s'assurer notamment de la compréhension de la prescription sylvicole, y compris des directives opérationnelles;
- lorsque les travaux sont en cours, le MFFP exécute des visites de chantier lui permettant de poursuivre la rencontre de démarrage et de valider par des observations sur le terrain la bonne compréhension et la mise en œuvre adéquate de la prescription sylvicole;
- à la fin des travaux, l'exécutant doit confirmer, dans son rapport d'activité, qu'il a réalisé les travaux demandés dans le respect de la prescription sylvicole et des directives opérationnelles.

9.2. Types des suivis forestiers

Le guide d'inventaire et d'échantillonnage propose une classification des suivis forestiers qui permet de standardiser l'évaluation de l'atteinte d'objectifs. Les catégories se distinguent principalement par les éléments mesurés et l'échelle territoriale. Le suivi de conformité et le suivi d'efficacité sont effectués à l'échelle du secteur d'intervention dans un intervalle de temps relativement court à la suite de la réalisation des travaux par les exécutants. Ces deux catégories de suivis sont intimement liées à l'évaluation de la mise en œuvre de la stratégie d'aménagement forestier et au processus de planification tactique et opérationnelle.

Les trois autres catégories de suivi (référence, validation et implantation) s'appliquent généralement à de très grands territoires ou à des besoins spécifiques. Ces suivis peuvent contribuer à évaluer la mise en œuvre de la stratégie d'aménagement forestier, mais sont généralement traités dans des processus distincts du processus de planification.

9.3. Suivi de conformité.

Le suivi de conformité est aussi appelé « contrôle de conformité ». Il a pour but d'établir si les activités d'aménagement respectent les directives d'une prescription, les normes établies et la réglementation en vigueur.

Le MFFP mise d'abord sur l'autocontrôle des exécutants et s'appuie sur la signature et donc la responsabilité des professionnels forestiers des exécutants. Le Ministère effectue des contrôles visant à vérifier, par échantillonnage, la déclaration de l'ingénieur forestier à la suite de la réalisation des travaux.

Cette approche permet d'évaluer la conformité des travaux tout en responsabilisant les exécutants. L'approche par échantillonnage basée sur le risque est retenue dans des plans de contrôle régionaux (PCR). La fréquence et le degré des contrôles sont déterminés en fonction de l'intensité de l'activité exécutée, de la complexité du traitement, des risques sur l'environnement et de la performance antérieure des exécutants. En lien avec les engagements du SOR dans sa Politique environnementale et forestière, cette approche doit permettre aux responsables de détecter les problèmes avant qu'ils ne prennent de l'ampleur et causent des dommages importants et irréversibles à la forêt et à l'organisation. Ce processus se veut flexible afin de permettre l'évaluation continue des risques. En somme, les résultats de ces contrôles permettent d'adapter ou d'améliorer, au besoin, les pratiques et les stratégies d'aménagement forestier.

9.4. Suivis d'efficacité

Le suivi d'efficacité a pour objectif d'évaluer si les moyens mis en place lors de la réalisation des travaux ont permis d'atteindre les objectifs visés par la prescription sylvicole. L'établissement et la croissance de la régénération sont des objectifs importants poursuivis dans la majorité des travaux d'aménagement. D'autres critères formulés dans la prescription peuvent faire l'objet d'un suivi d'efficacité.

La SADF a défini le gradient d'intensité de la sylviculture en vue de faciliter, entre autres, le suivi des scénarios sylvicoles et de mieux répartir les efforts à y consacrer.

Le vérificateur général du Québec (VGQ) a déposé, le 31 mai 2017, les résultats d'un audit de performance portant sur les travaux sylvicoles qui sont sous la responsabilité du ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs. Dans ce rapport, le VGQ formulait dix recommandations sur des lacunes observées, dont une portant précisément sur les suivis d'efficacité :

« Faire les suivis nécessaires afin d'évaluer si les travaux sylvicoles réalisés donnent les résultats escomptés, de déterminer les mesures correctives et de favoriser l'amélioration continue des pratiques. »

Le MFFP a adhéré à toutes les recommandations et, suite à la création d'un comité de travail, a présenté au VGQ un plan d'action afin de mettre en œuvre des initiatives pour répondre à cette recommandation.

La région 10 siège présentement à ce comité de travail et contribuera à la réalisation du plan d'action ministériel, adaptera, conséquemment, son programme de suivi d'efficacité et assurera sa mise en œuvre. Les parties intéressées seront mises au courant des principaux éléments aussitôt qu'ils seront définis.

Ceci étant dit, la région 10 a tout de même mis de l'avant un suivi d'efficacité depuis 2015. Comme mentionné plus haut celui-ci sera peaufiné suite aux résultats du comité de travail, en voici les grandes lignes :

Calendrier de suivi visé (rattrapage inclus) :

*le calendrier sera possiblement ajusté en fonction de la notion de gradient d'intensité de la sylviculture qui sera ajouté au suivi

Suivi 1 (4ans) : CR, REB, CPI et perturbation naturelle

Suivi 1 (0 an) : DEG

Suivi 2 (10 ans) : REB,

Suivi 2 (0 an) : EPC/NETT

Année de suivi	2015	2016	2017	2018	2019
Suivi 1 CR	2009 à 2011	2012	2013	2014	2015
Suivi 1 REB	2009 à 2011	2012	2013	2014	2015
Suivi 1 DEG (RATF)			2013 à 2015	2016	2017
Suivi 1 CPI			2009 à 2013	2014	2015
Suivi 1 Perturbation naturelle			2009 à 2013	2014	2015
Suivi 2 REB	2001	2002	2003 à 2007	2008	2009
Suivi 2 EPC (RATF)			2013 à 2015	2016	2017

CD : Coefficient de distribution

CPI : Coupe progressive irrégulière

CR : Coupe de régénération

DEG : Dégagement

EPC : Éclaircie précommerciale

NETT : Nettoiemnt

RATF : Rapport d'activité technique et financier

REB : Reboisement

Pour l'instant, la cible minimale à atteindre est :

Pour le 1^{er} suivi REB : 60 % de CD en essence résineuse (essence désirée).

Pour le 1^{er} suivi NAT, les CPI et les perturbations naturelles : 50 % de CD en essence désirée.

Pour le 2^e suivi REB et EPC/NETT : 60 % de CD en essences résineuses libres de croître.

Le rayon de la placette est choisi en fonction du degré d'intensité visé.

Lorsque possible, le suivi se fait par photo aérienne. Dans ces cas on parle davantage d'un recouvrement de régénération que d'un CD.

La Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier précise que le MFFP doit produire un bilan quinquennal de l'aménagement durable des forêts. Ce bilan couvrant la période allant du 1^{er} avril 2018 au 31 mars 2023 sera déposé à l'Assemblée nationale au cours de l'année 2024. Plusieurs indicateurs du Bilan quinquennal de l'aménagement durable des forêts permettront de faciliter le maintien de la certification forestière.

10 Signatures

Responsabilité professionnelle :

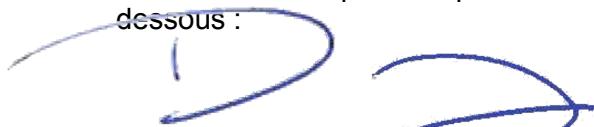
Le plan d'aménagement forestier intégré tactique pour les unités d'aménagement, 026-61, 026-62, 026-63, 026-64, 026-65 et 026-66 a été réalisé sous ma responsabilité professionnelle dans le respect des lois, des règlements et des ententes en vigueur ainsi que dans le respect des objectifs fixés par le ministre des Forêts, de la Faune et des Parcs. Le plan a aussi été réalisé à l'aide de la meilleure information pertinente et disponible à ce jour incluant celle fournie par les personnes nommées ci-dessous.



ing.f. Date : 19 septembre 2018

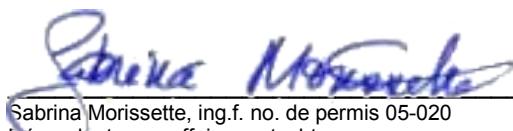
Valérie Guindon, ing.f., no. de permis 03-034
Coordonnatrice des plans d'aménagement forestier intégrés tactiques,
Direction de la gestion des forêts du Nord-du-Québec

J'atteste de plus que les ingénieurs forestiers suivants ont également contribué à l'élaboration du présent plan d'aménagement forestier pour les travaux cités ci-dessous :



ing.f. Date : 19 septembre 2018

Dany Hogue, ing.f., no. de permis 97-016
Aménagiste pour les UA 26-61, 26-62, 26-63, 26-64, 2665 et 26-66
Travaux section 6.7, 7.2 et 8.1.6



ing.f. Date : 19 septembre 2018

Sabrina Morissette, ing.f. no. de permis 05-020
Répondante aux affaires autochtones
Direction de la gestion des forêts du Nord-du-Québec
Responsable des sections 2 et 5.3



ing.f. Date : 19 septembre 2018

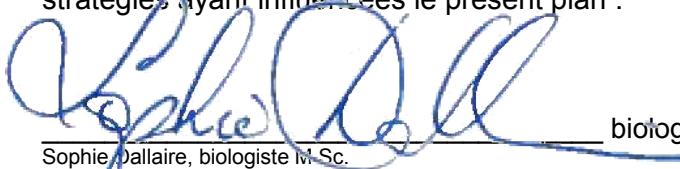
Virginie Cayer, ing.f. no. de permis 02-077
Direction de la gestion des forêts du Nord-du-Québec
Responsable des sections 8.3, 8.4 et 8.5



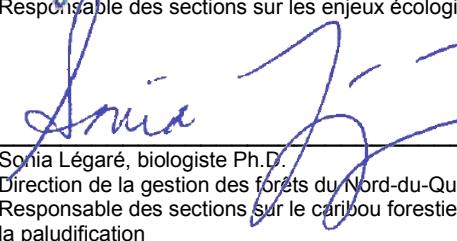
ing.f. Date : 19 septembre 2018

Sébastien Leduc, ing.i. no. de permis 03-031
Coordonnateur régional de la planification forestière,
Direction de la gestion des forêts du Nord-du-Québec
Responsable des sections 8.6 et 8.7 sur la possibilité forestière avec la collaboration de l'aménagiste responsable

J'atteste que les biologistes suivantes ont également contribué à l'élaboration des stratégies ayant influencées le présent plan :



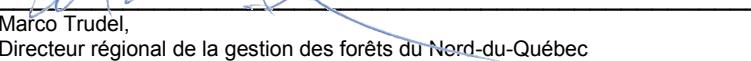
biologiste Date : 19 septembre 2018
Sophie Dallaire, biologiste M.Sc.
Direction de la gestion des forêts du Nord-du-Québec
Responsable des sections sur les enjeux écologiques, les VOIC, les objectifs d'aménagement et solutions



biologiste Date : 19 septembre 2018
Sonia Légaré, biologiste Ph.D.
Direction de la gestion des forêts du Nord-du-Québec
Responsable des sections sur le caribou forestier, la gestion des voies d'accès, l'envahissement par les éricacées et la paludification

Responsabilité administrative :

Approbation du plan d'aménagement forestier intégré tactique par le MFFP



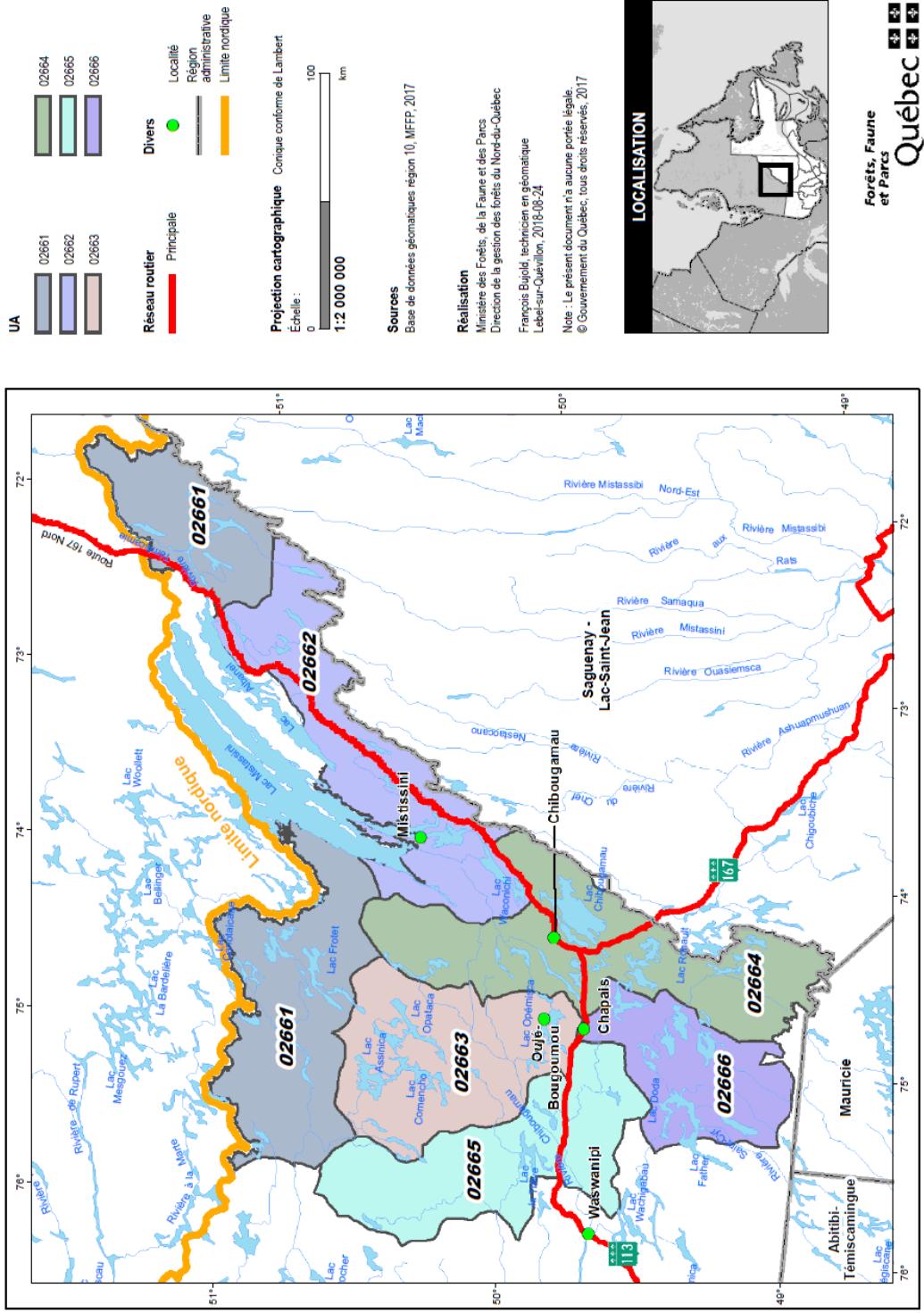
Marco Trudel,
Directeur régional de la gestion des forêts du Nord-du-Québec
Date : 19 septembre 2018

11 Annexes

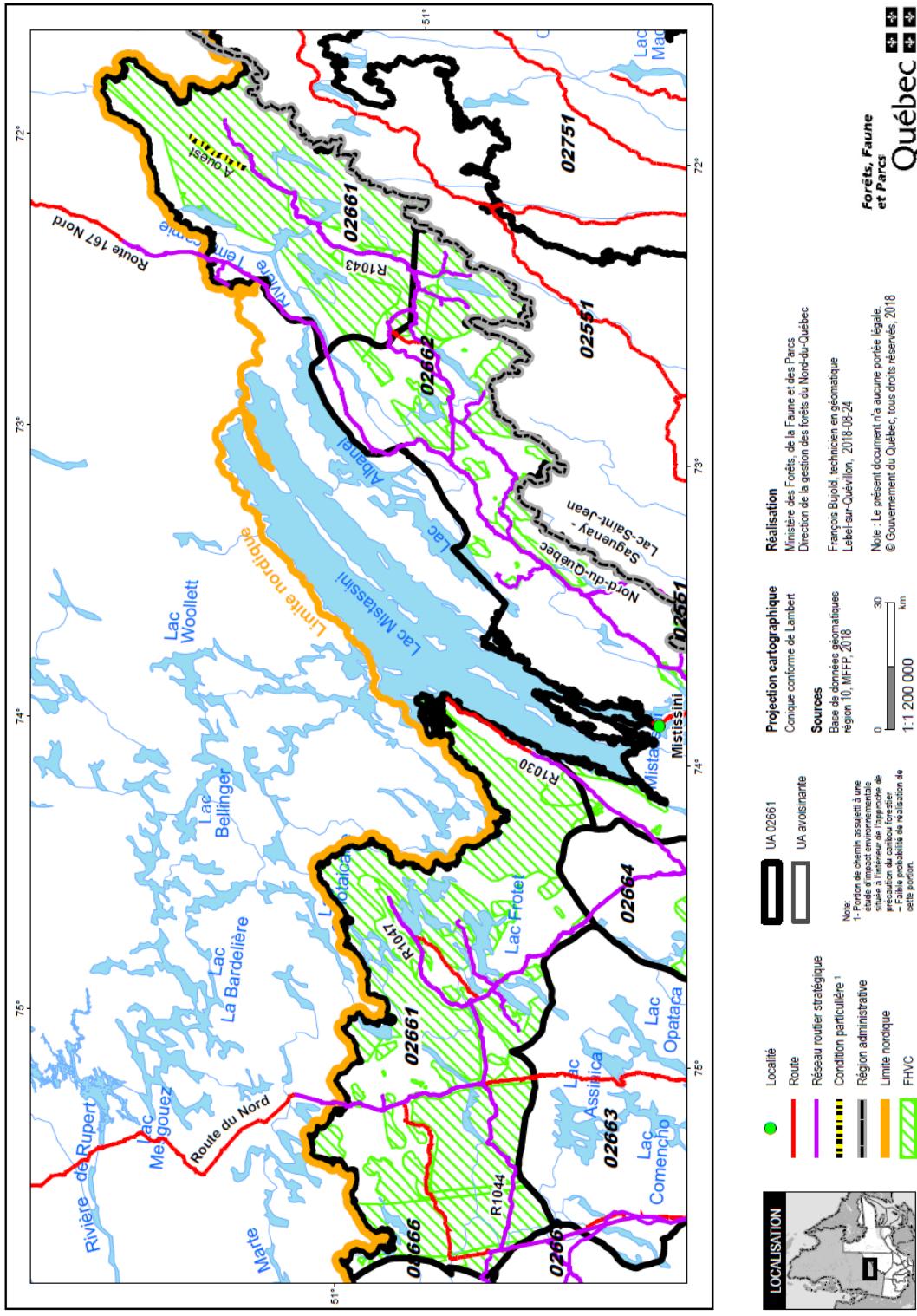
Annexe A – Cartes -----	127
Annexe B – Liste des espèces fauniques et floristiques à statut précaire, région Nord-du-Québec -----	155
Annexe C – Objectifs locaux ou enjeux locaux soulevés lors des TLGIRT -----	163
Annexe D – Tableaux des degrés d'altération de la structure d'âge-----	173
Annexe E – Dérogation à l'organisation spatiale en pessière à mousses dans le territoire de l'ENRQC	174

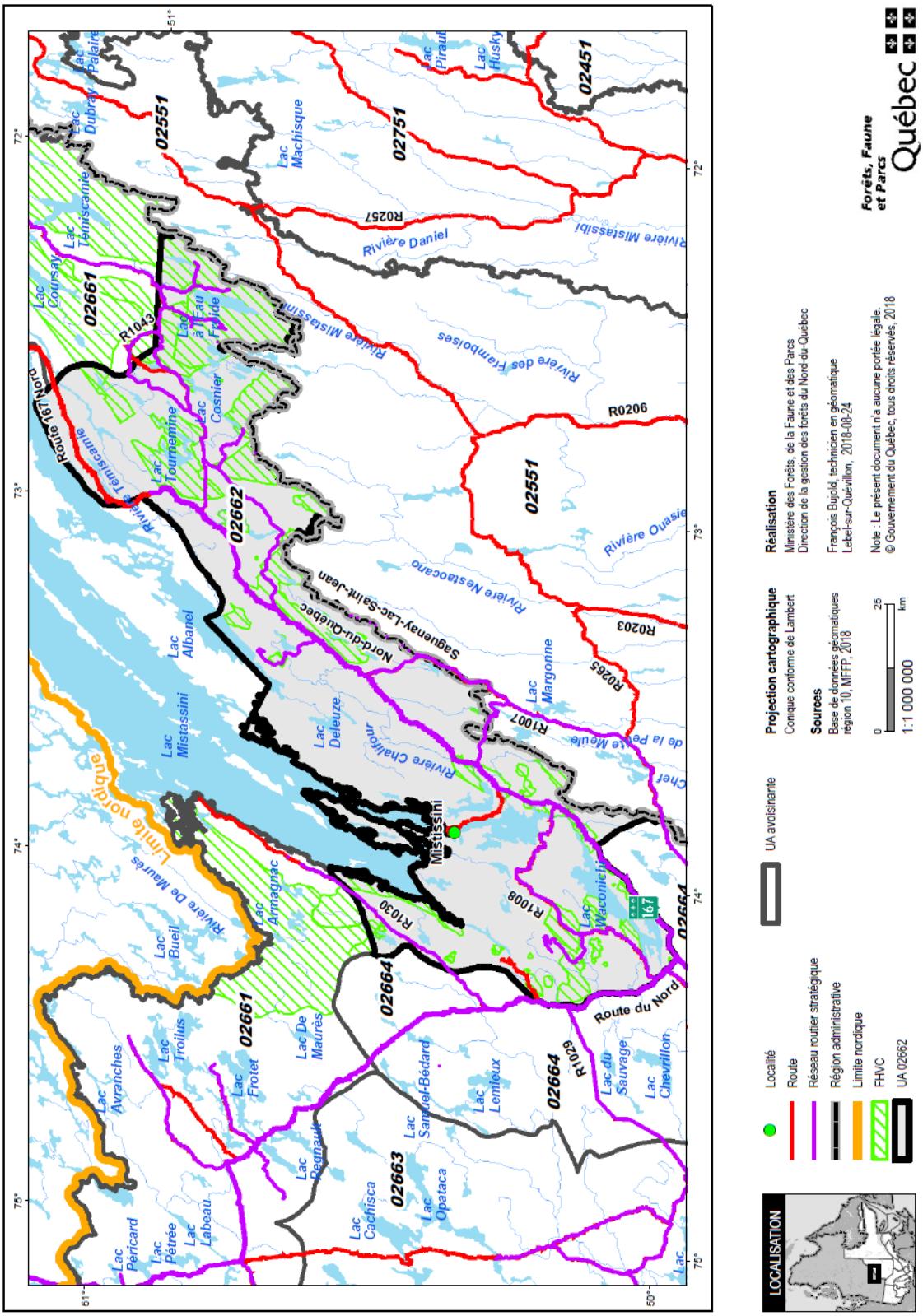
Annexe A – Cartes

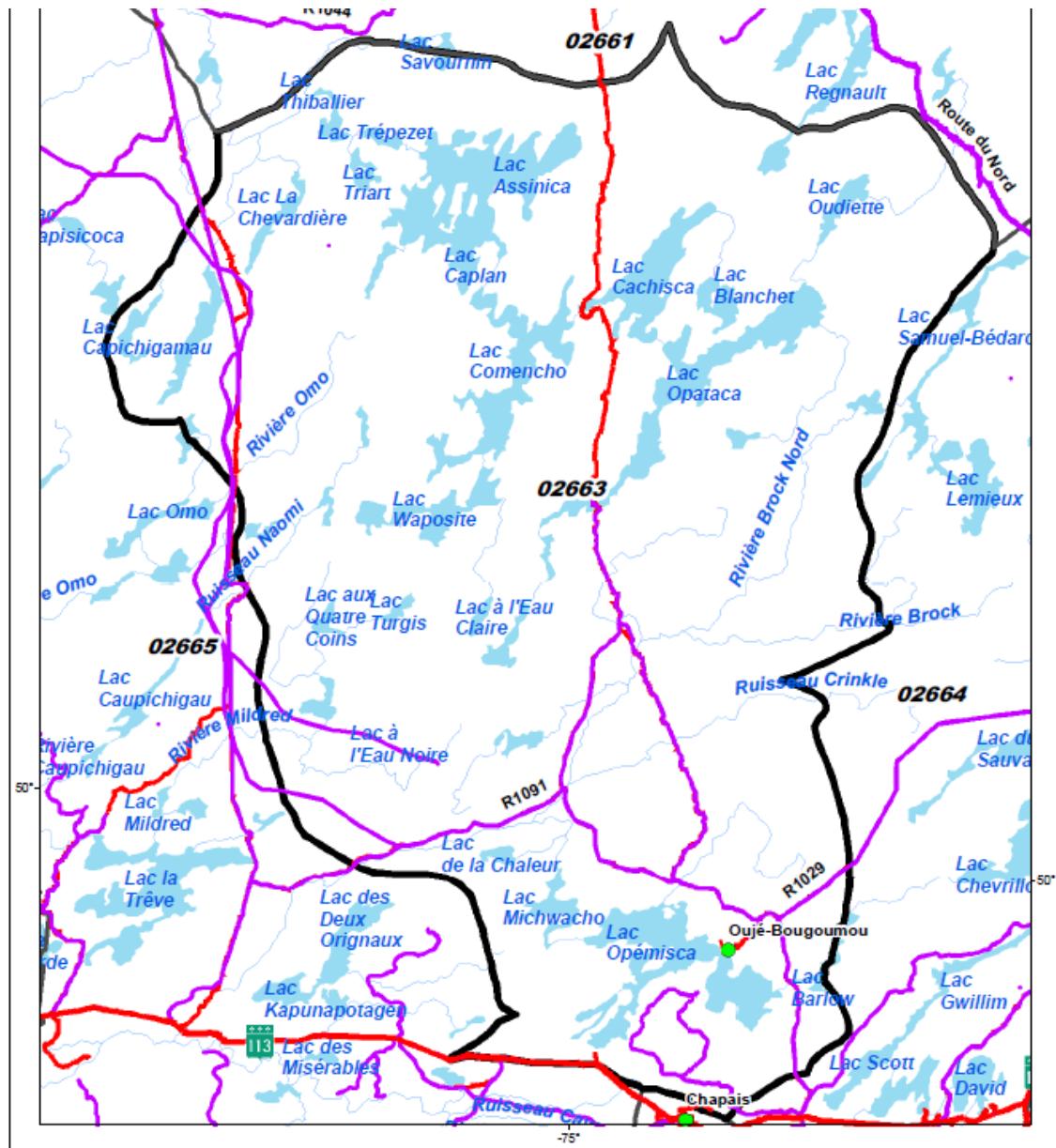
Carte 8 Localisation des unités d'aménagement pour l'unité de gestion



Carte 9 - Localisation des forêts à haute valeur de conservation (FHVC) par unité d'aménagement







- Localité
 - Route
 - Réseau routier stratégique
 - FHVC
 - UA 02663
 - UA avoisinante

Projection cartographique
Carré de Lambert

Conique conormale de Lame

10

10 of 10

1:530 000

Sources

Base de données géomatiques
région 10, MEEF, 2018

Réalisation

Ministère des Forêts, de la Faune

et des Parcs

Définition de la gestion des hôtels du Nord-du-Québec

François Bujold, technicien en

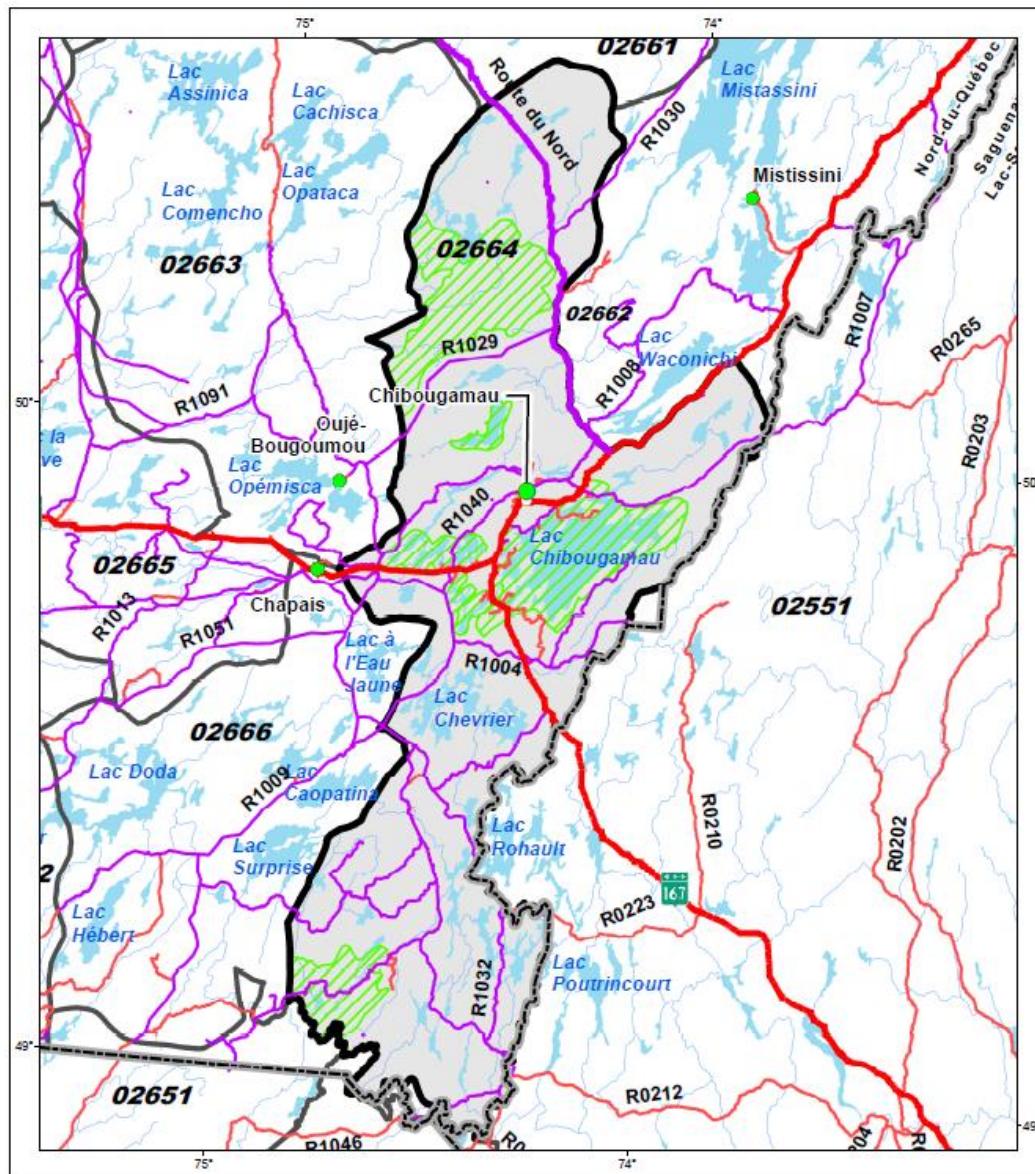
géomatique
Lebel-sur-Quévillon, 2018-08-24

Note : Le présent document n'a
aucune portée légale.

© Gouvernement du Québec.

**Forêts, Faune
et Parcs**

Québec 



- Localité
- Route
- Réseau routier stratégique
- Région administrative
- FHVC
- UA 02664
- UA avoisinante

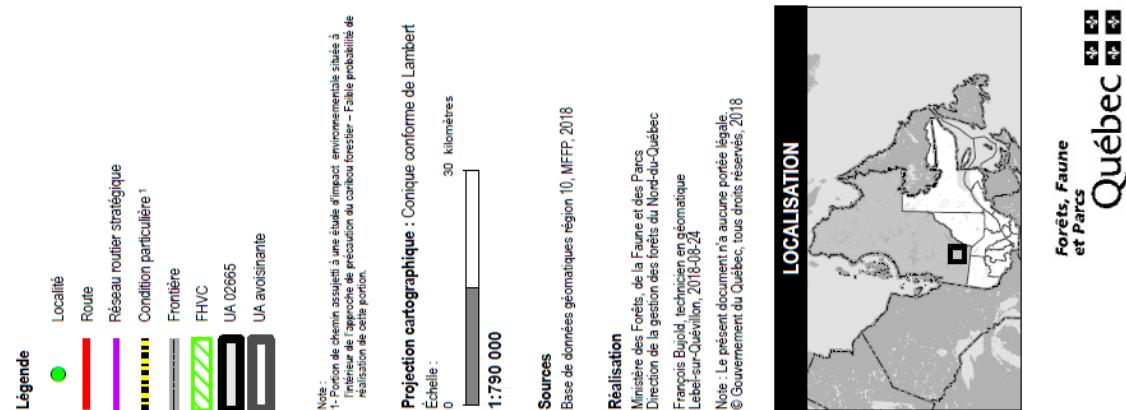
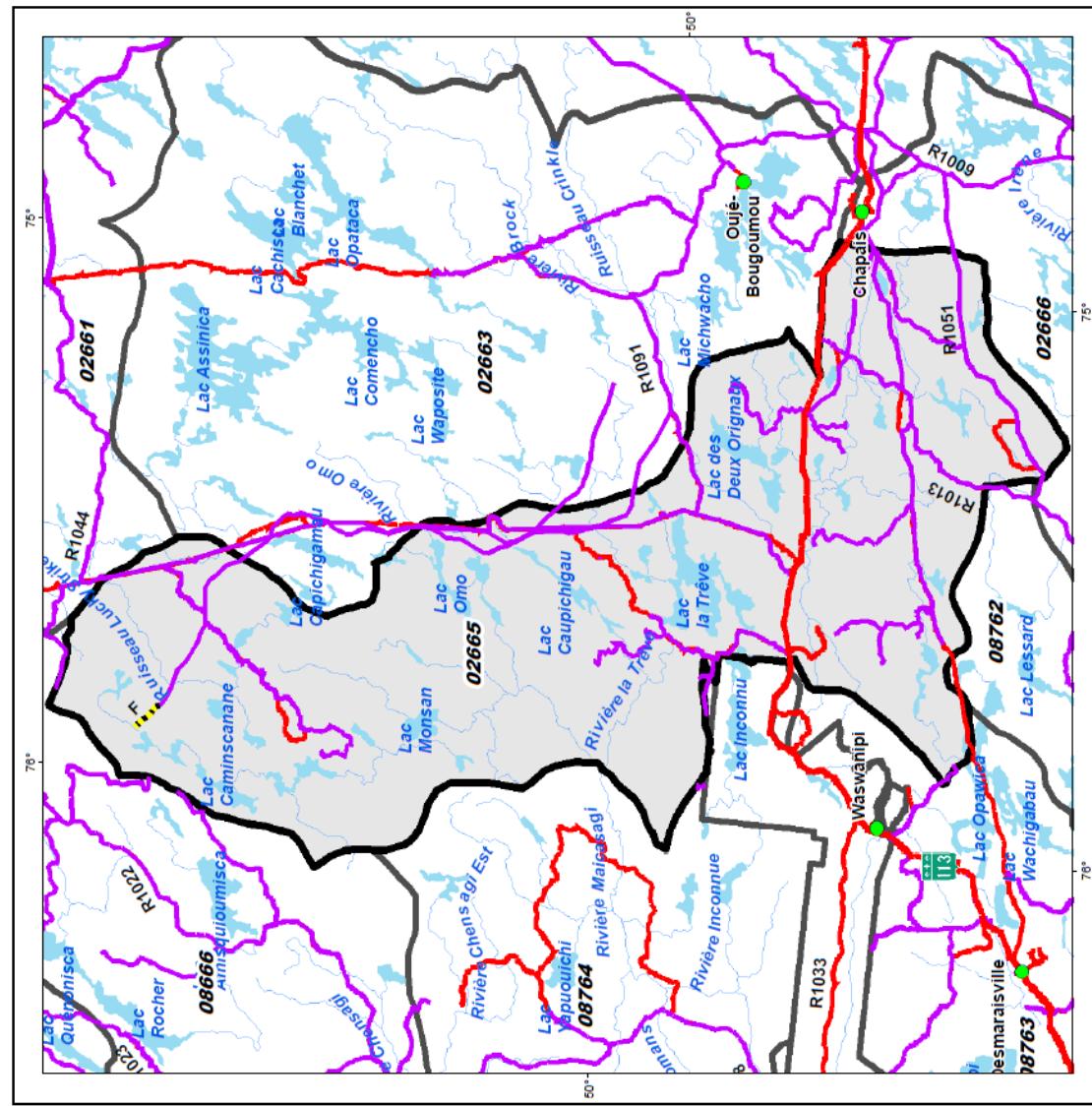
Projection cartographique
Conique conforme de Lambert
Echelle
0 20 km
1:1 000 000

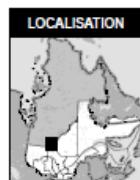
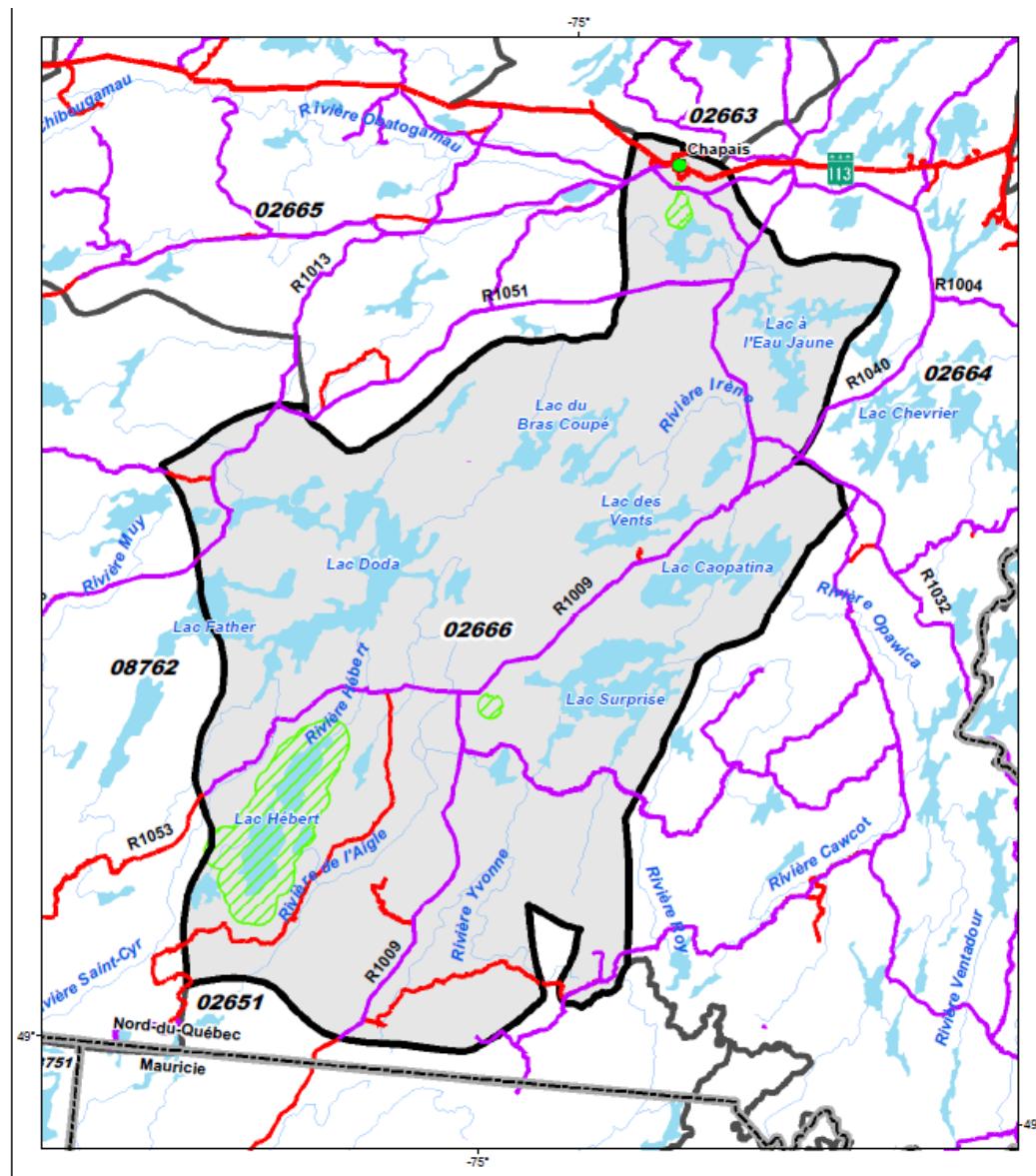
Sources
Base de données géomatiques
région 10, MFFP, 2018

Réalisation
Ministère des Forêts, de la Faune
et des Parcs
Direction de la gestion des forêts
du Nord-du-Québec
François Bujold, technicien en
géomatique
Lebel-sur-Quévillon, 2018-08-24
Note : Le présent document n'a
aucune portée légale.
© Gouvernement du Québec,
tous droits réservés, 2018

**Forêts, Faune
et Parcs**

Québec





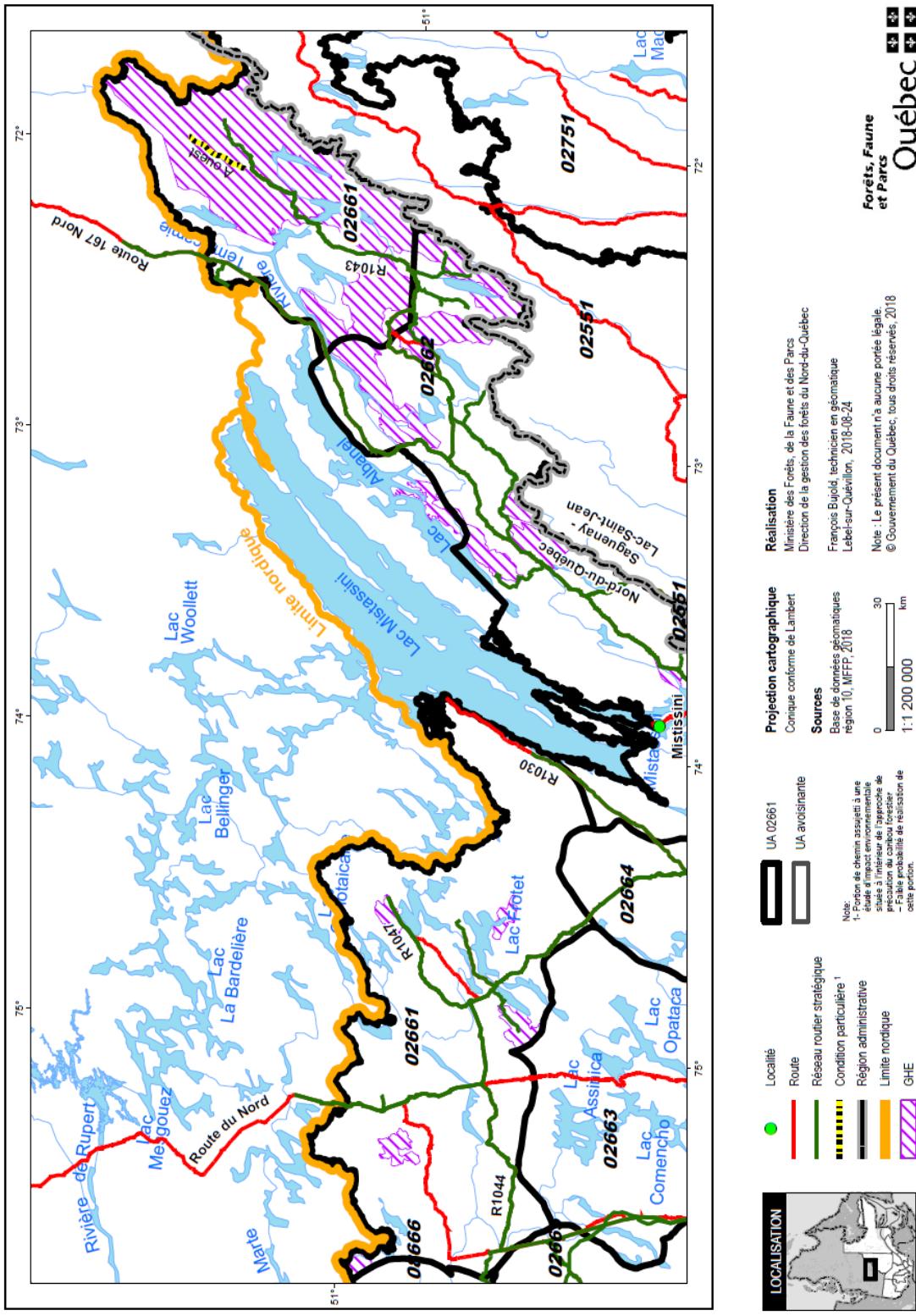
— Localité
— Route
— Réseau routier stratégique
— Région administrative
 FHVC
 UA 02666
 UA avoisinante

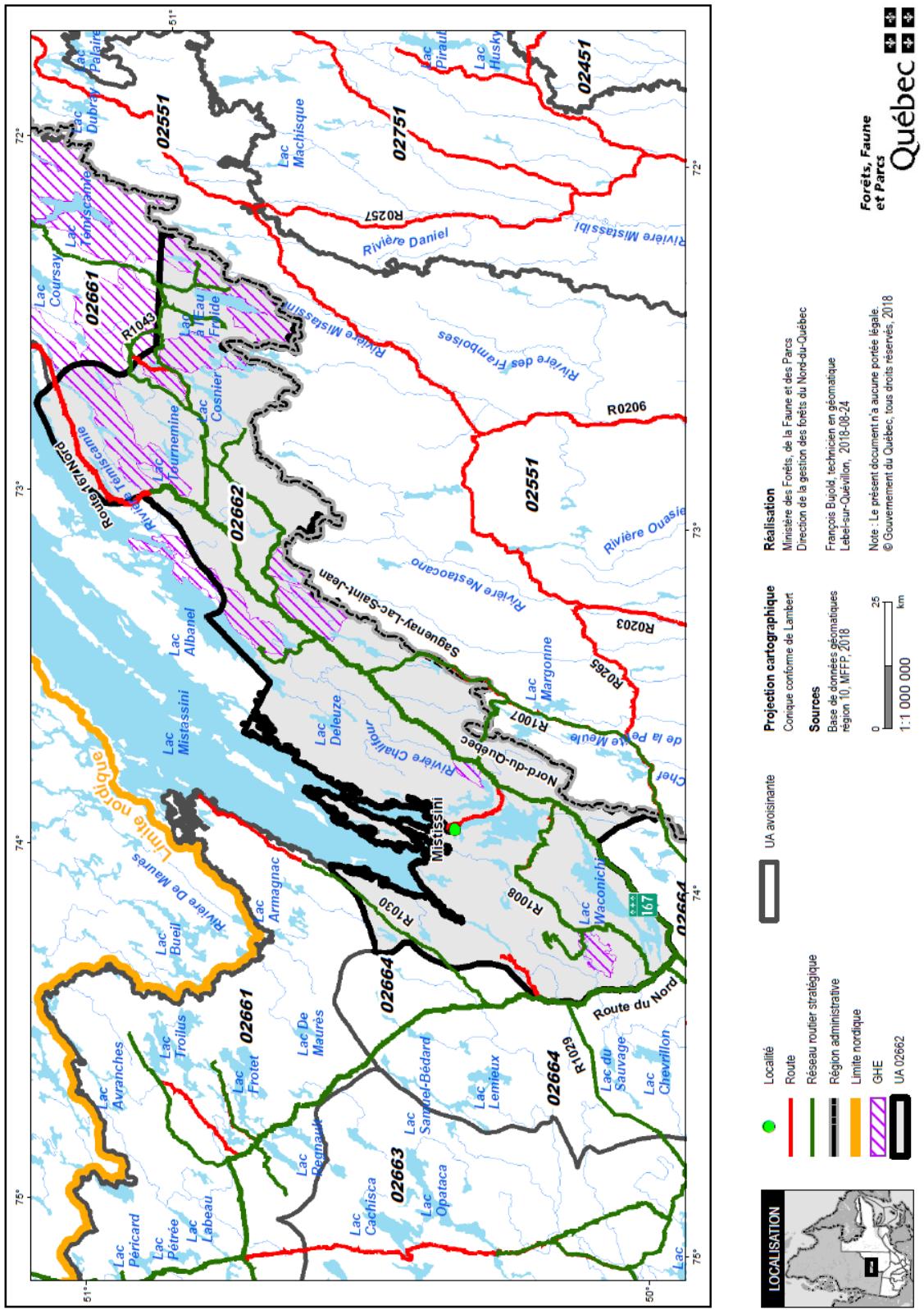
Projection cartographique
 Conique conforme de Lambert
 Échelle
 0 10 km
 1:540 000
 Sources
 Base de données géométriques
 région 10, MFFP, 2018

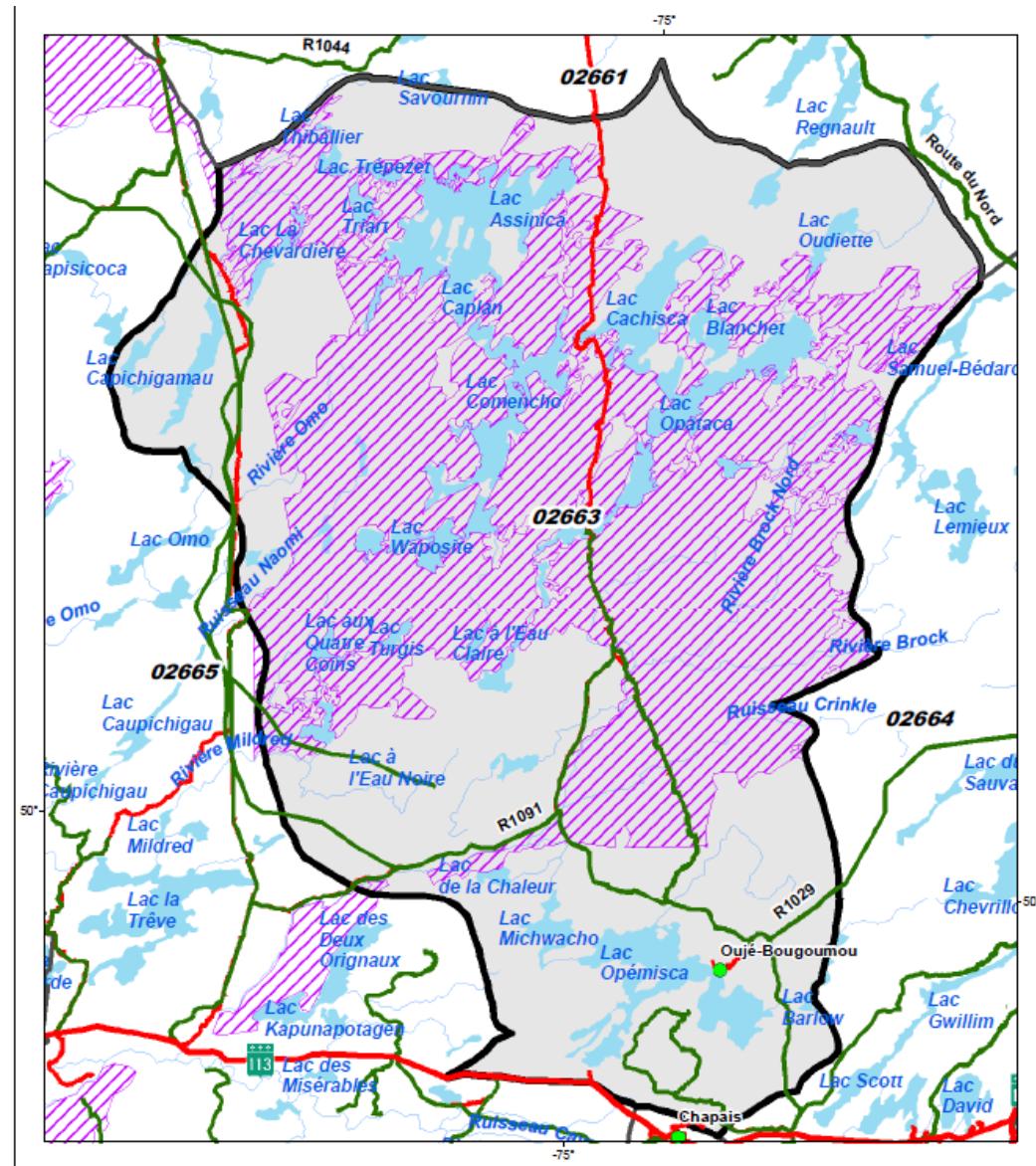
Réalisation
 Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs
 Direction de la gestion des forêts du Nord-du-Québec
 François Bujold, technicien en géomatique
 Lébel-sur-Quévillon, 2018-08-24
 Note : Le présent document n'a aucune portée légale.
 © Gouvernement du Québec, tous droits réservés, 2018

Forêts, Faune et Parcs Québec

Carte 10 Localisation des grands habitats essentiels (GHE) par unité d'aménagement







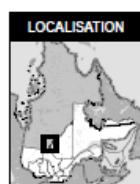
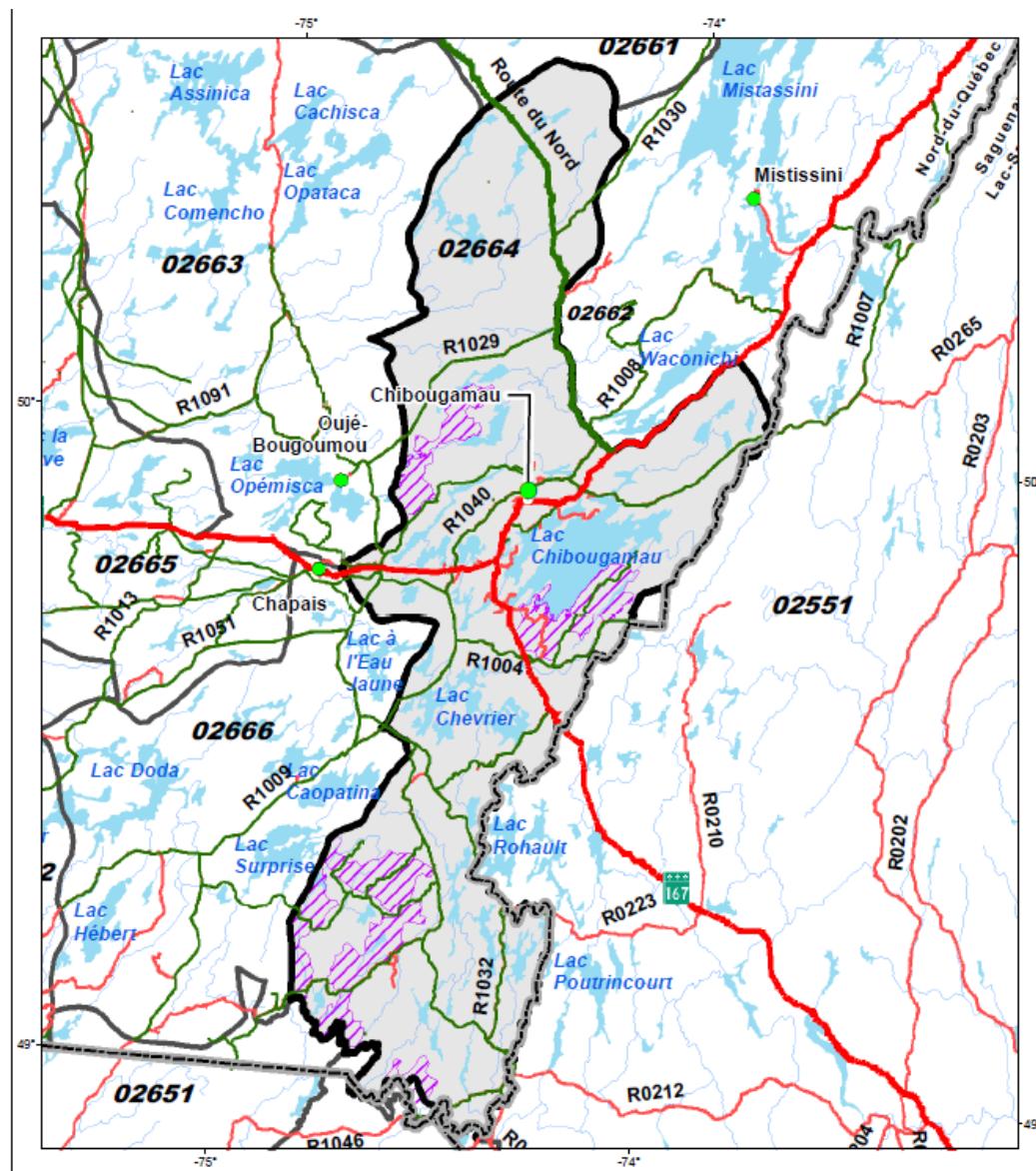
- Localité
- Route
- Réseau routier stratégique
- GHE
- UA 02663
- UA avoisinante

Projection cartographique
Conique conforme de Lambert
Échelle
0 10 km
1:530 000
Sources
Base de données géomatiques
région 10, MFFP, 2018

Réalisation
Ministère des Forêts, de la Faune
et des Parcs
Direction de la gestion des forêts
du Nord-du-Québec
François Bujold, technicien en
géomatique
Label-sur-Chevalier, 2018-08-24
Note : Le présent document n'a
aucune portée légale.
© Gouvernement du Québec,
tous droits réservés, 2018

Forêts, Faune
et Parcs

Québec



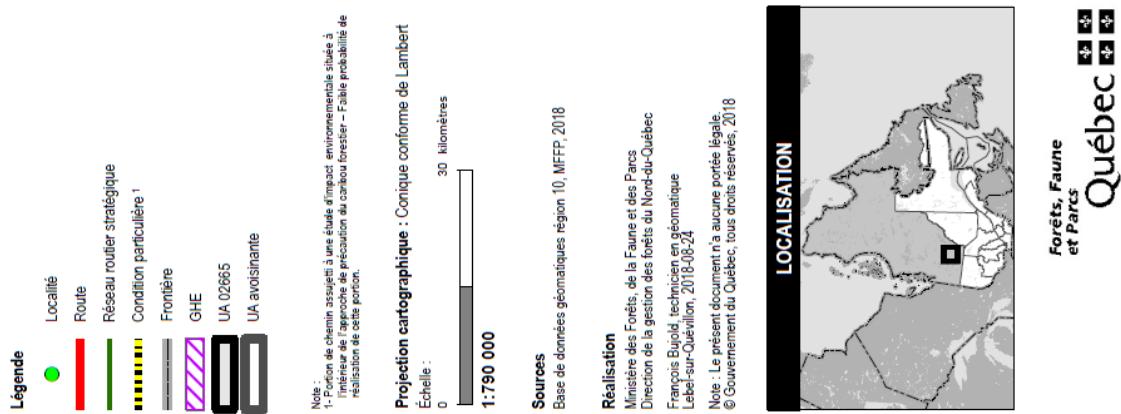
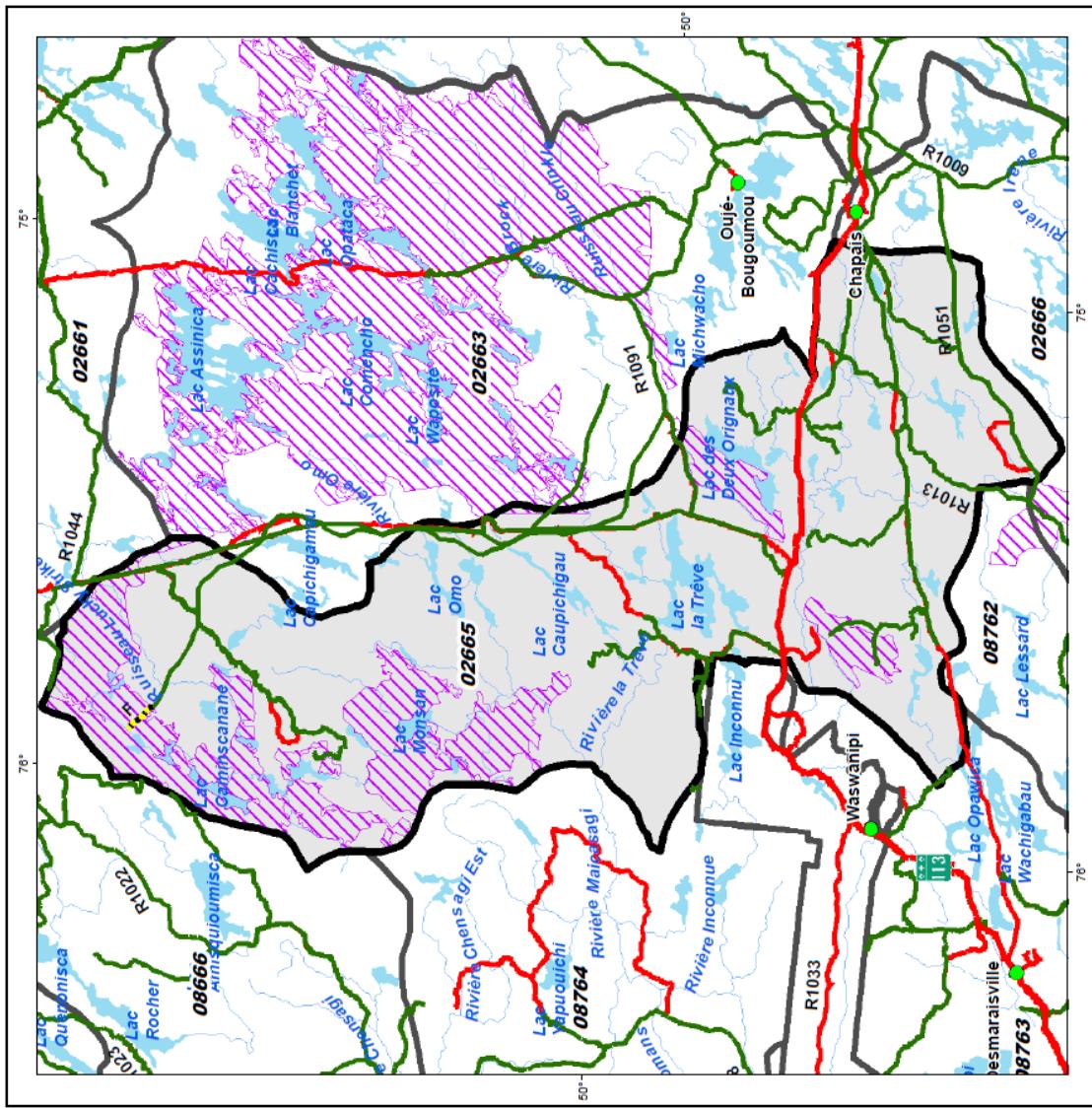
- Localité
- Route
- Réseau routier stratégique
- Région administrative
- GHE
- UA 02664
- UA avoisinante

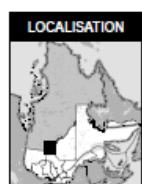
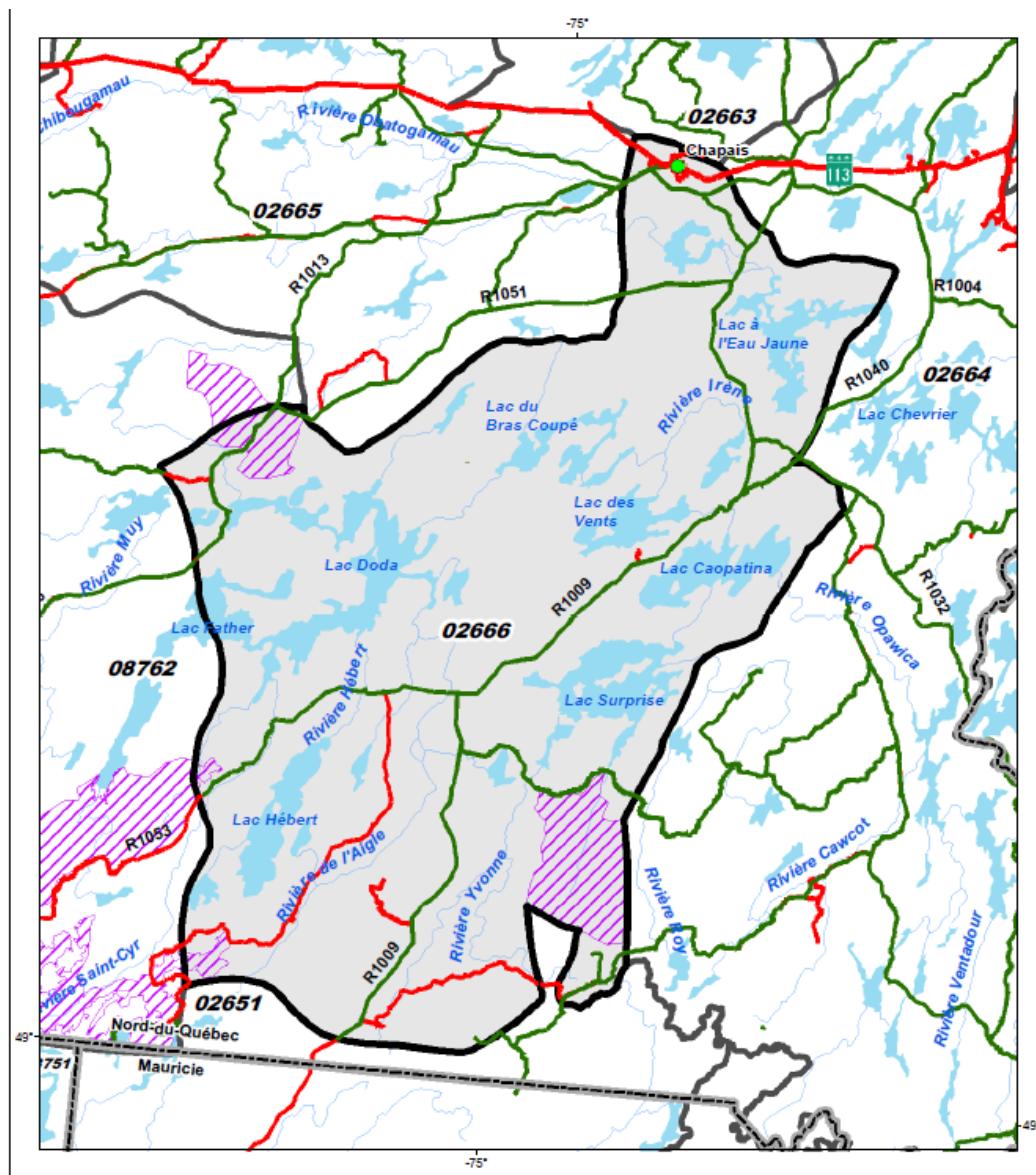
Projection cartographique
Conique conforme de Lambert
Échelle
0 20 km
1:1 000 000
Sources
Base de données géométriques
région 10, MFFP, 2018

Réalisation
Ministère des Forêts, de la Faune
et des Parcs
Direction de la gestion des forêts
du Nord-du-Québec
François Bujold, technicien en
géomatique
Lebel-sur-Quévillon, 2018-08-24
Note : Le présent document n'a
aucune portée légale.
© Gouvernement du Québec,
tous droits réservés, 2018

Forêts, Faune
et Parcs

Québec





- Localité
- Route
- Réseau routier stratégique
- Région administrative
- GHE
- UA
- UA avoisinante

Projection cartographique

Conique conforme de Lambert

Échelle

0 10 km

1:540 000

Sources

Base de données géométriques
région 10, MFFP, 2018

Réalisation

Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs

Direction de la gestion des forêts

du Nord-du-Québec

François Bujold, technicien en

géomatique

Lebel-sur-Quévillon, 2018-08-25

Note : Le présent document n'a

aucune portée légale.

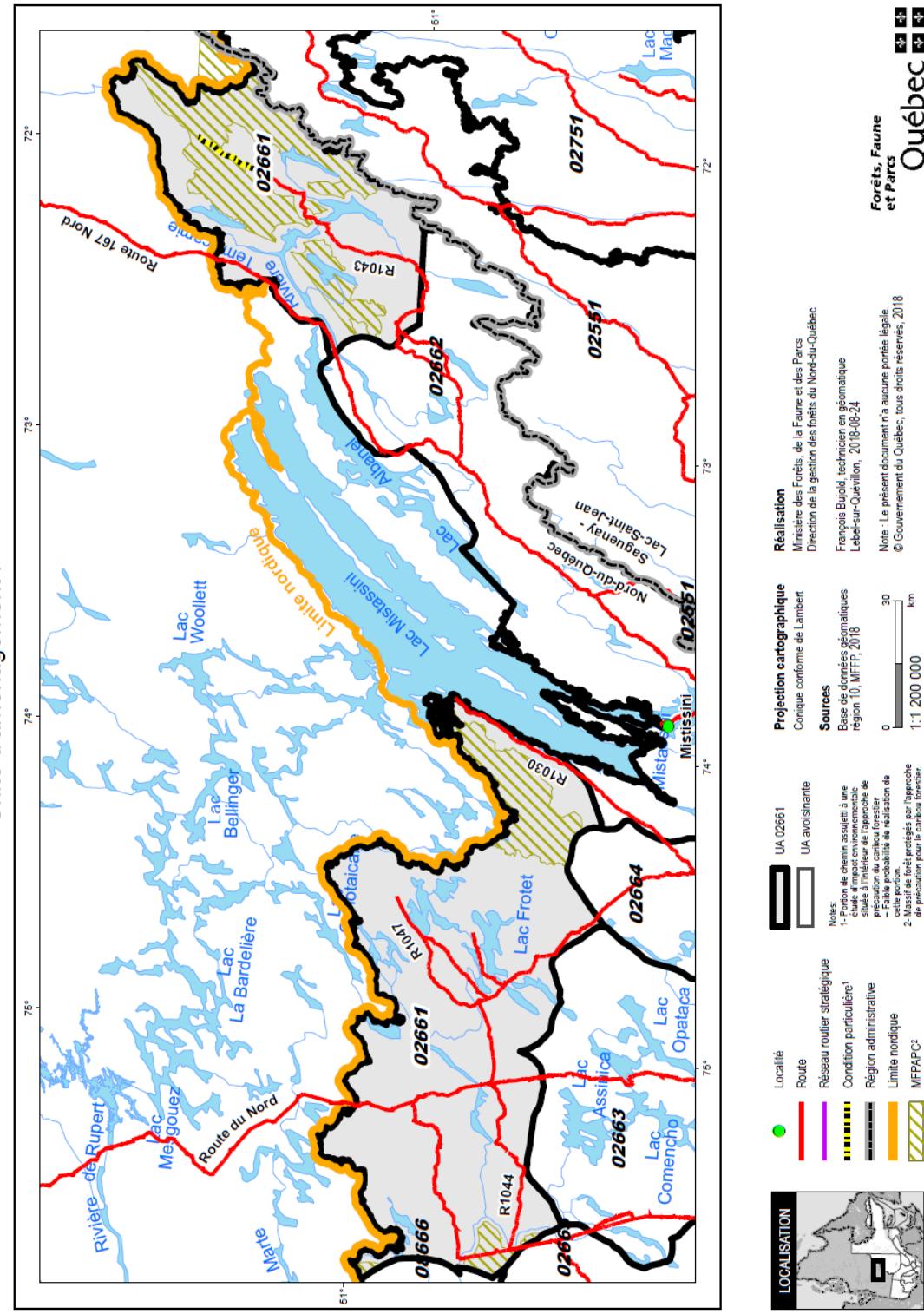
© Gouvernement du Québec,

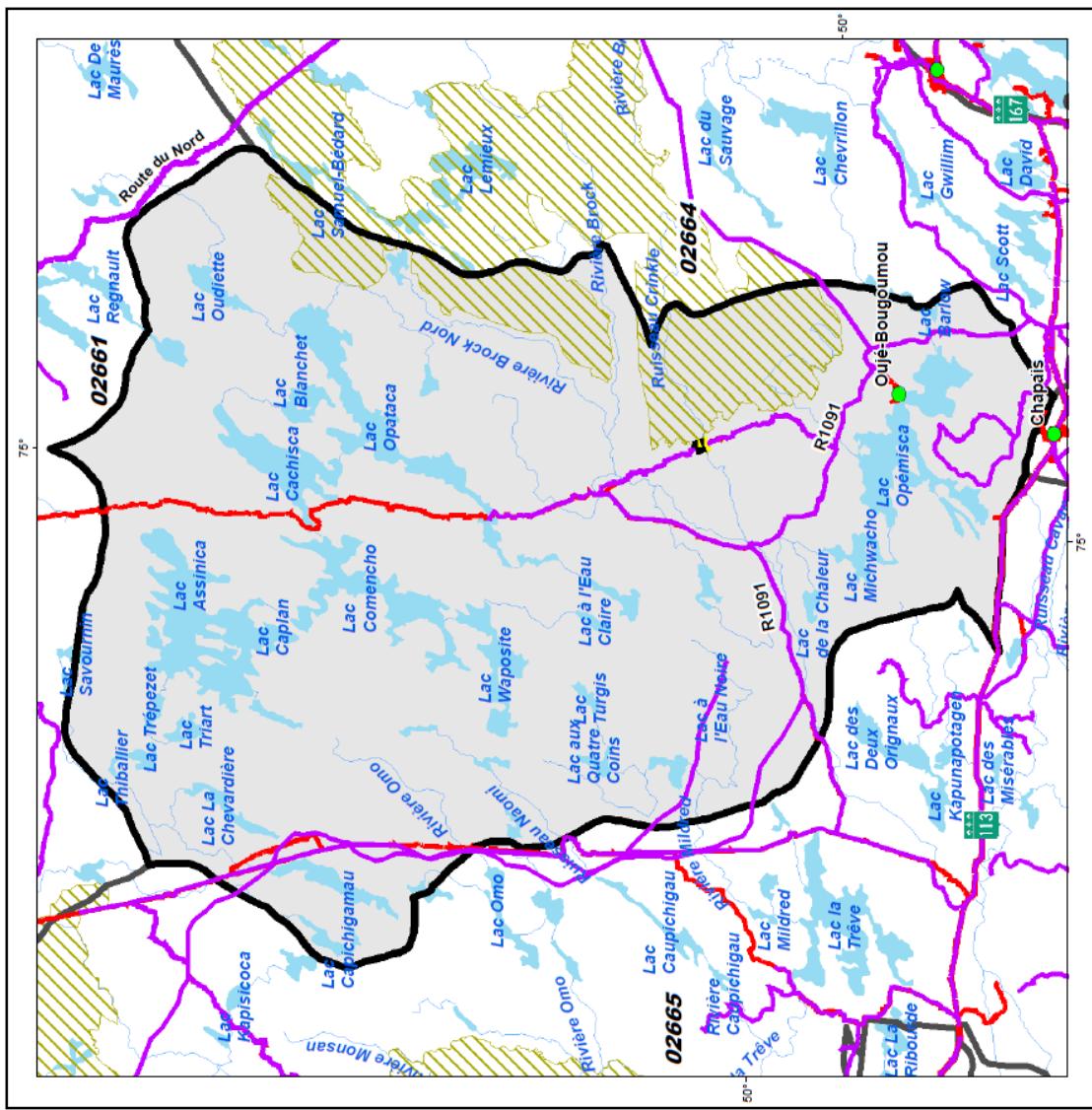
tous droits réservés, 2018

**Forêts, Faune
et Parcs**



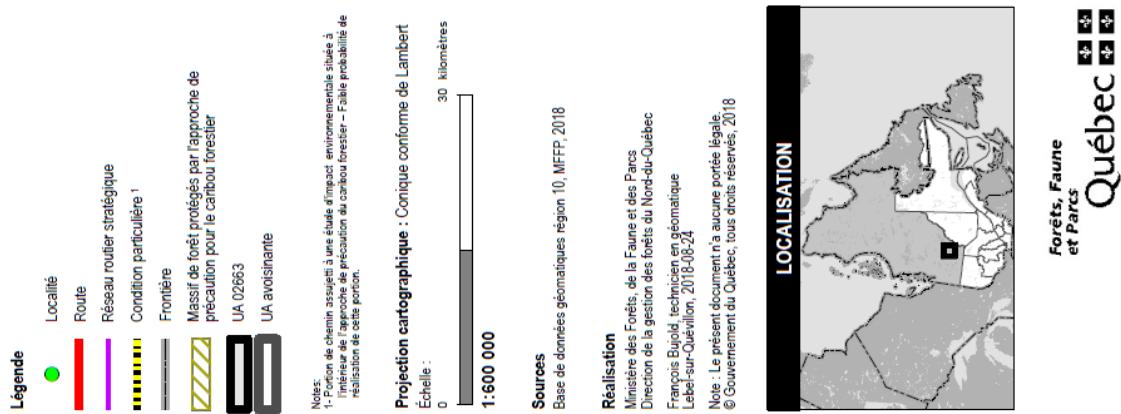
Carte 11 Localisation des massifs de forêts protégés par l'approche de précaution pour le caribou forestier par unité d'aménagement

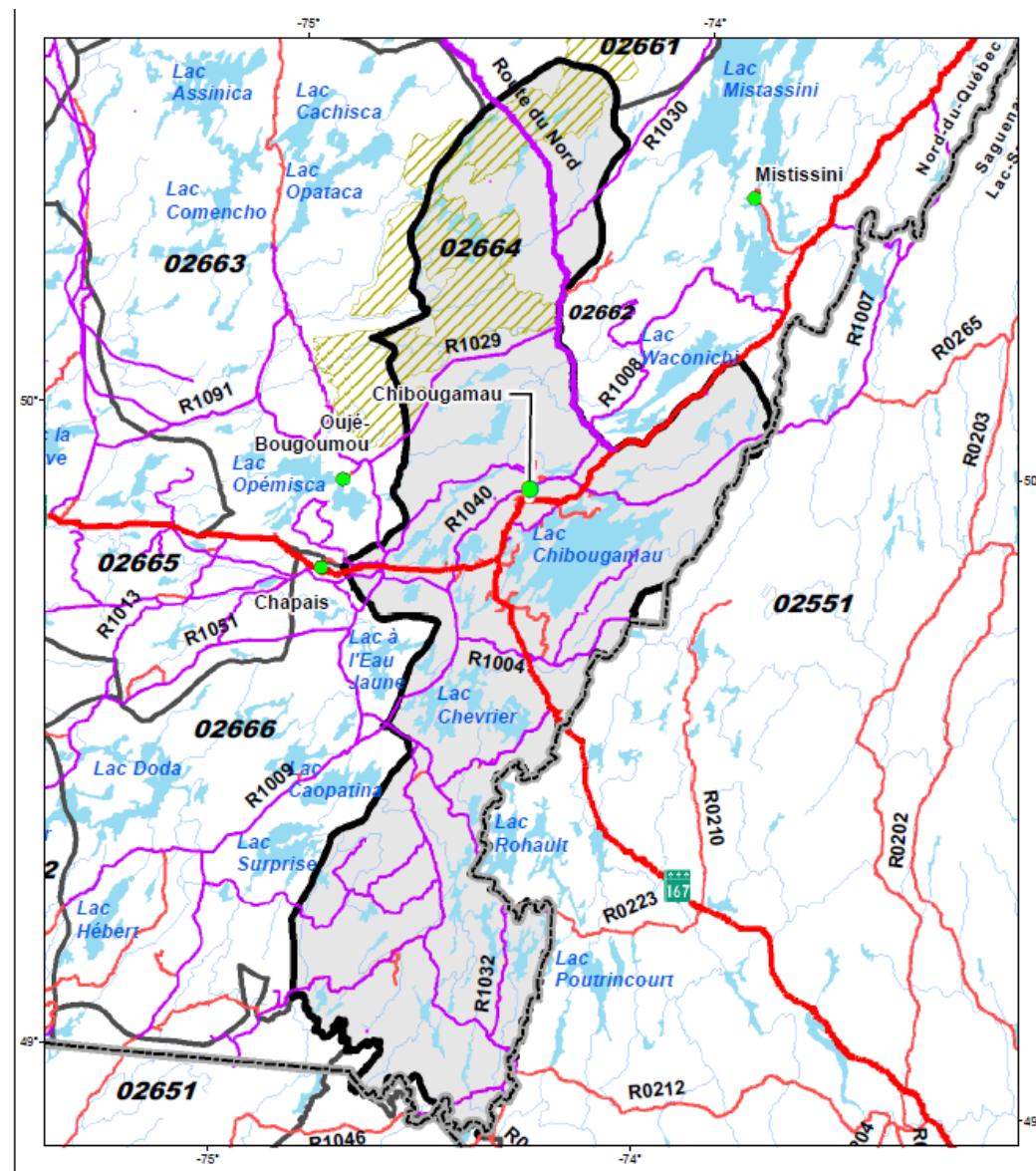




Projet de PAFT modifié pour la période 2018-2023 – Région Nord-du-Québec – préconsultation de 2018

- 141 -





- Localité
- Route
- Réseau routier stratégique
- Région administrative
- UA avoisinante (limit)
- MFPAC
- UA 02664

Projection cartographique
Conique conforme de Lambert

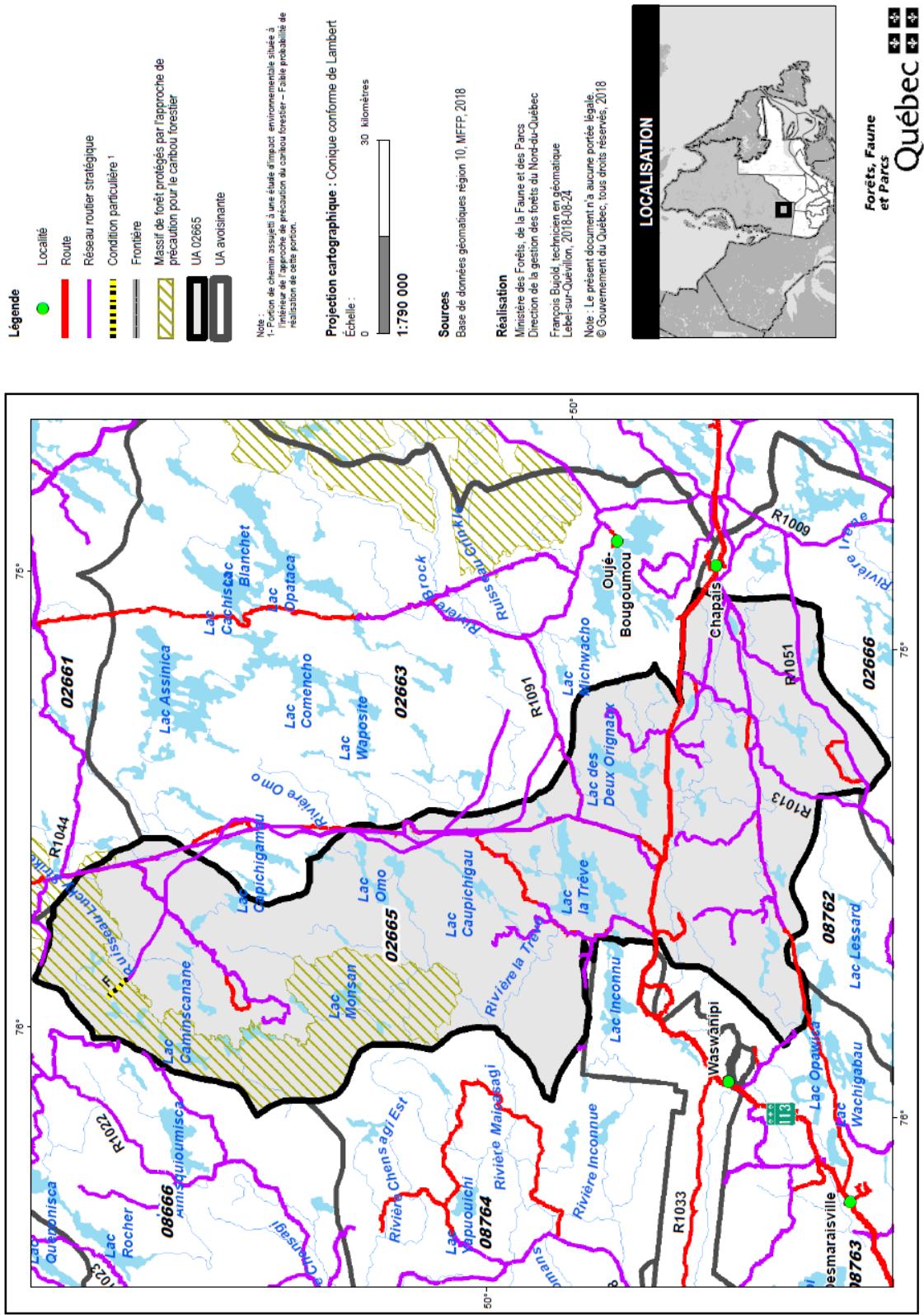
Échelle
0 20 km
1:1 000 000

Sources
Base de données géomatiques
région 10, MFFP, 2018

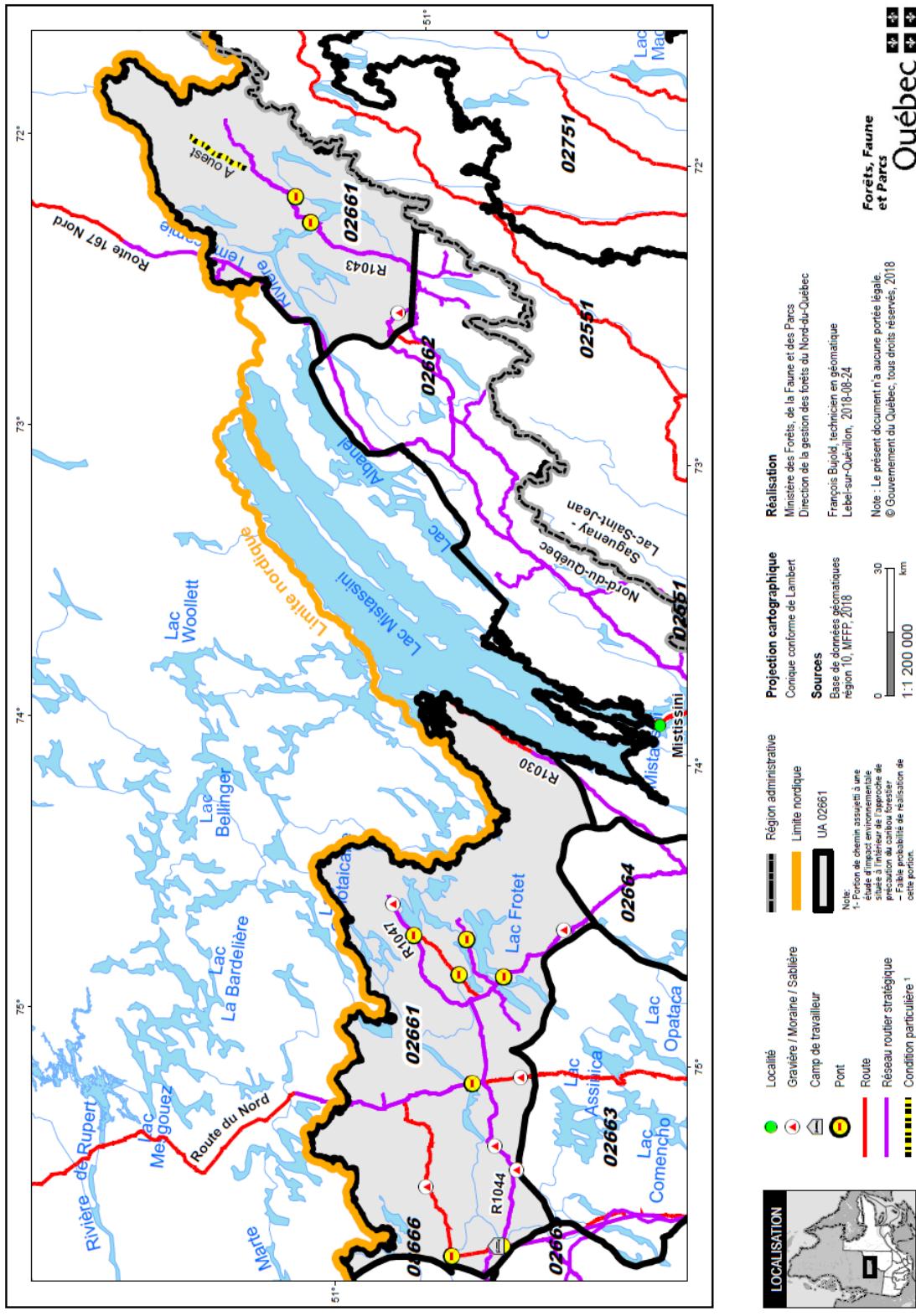
Réalisation
Ministère des Forêts, de la Faune
et des Parcs
Direction de la gestion des forêts
du Nord-du-Québec
François Bujold, technicien en
géomatique
Lebel-sur-Quévillon, 2018-08-24
Note : Le présent document n'a
aucune portée légale.
© Gouvernement du Québec,
tous droits réservés, 2018

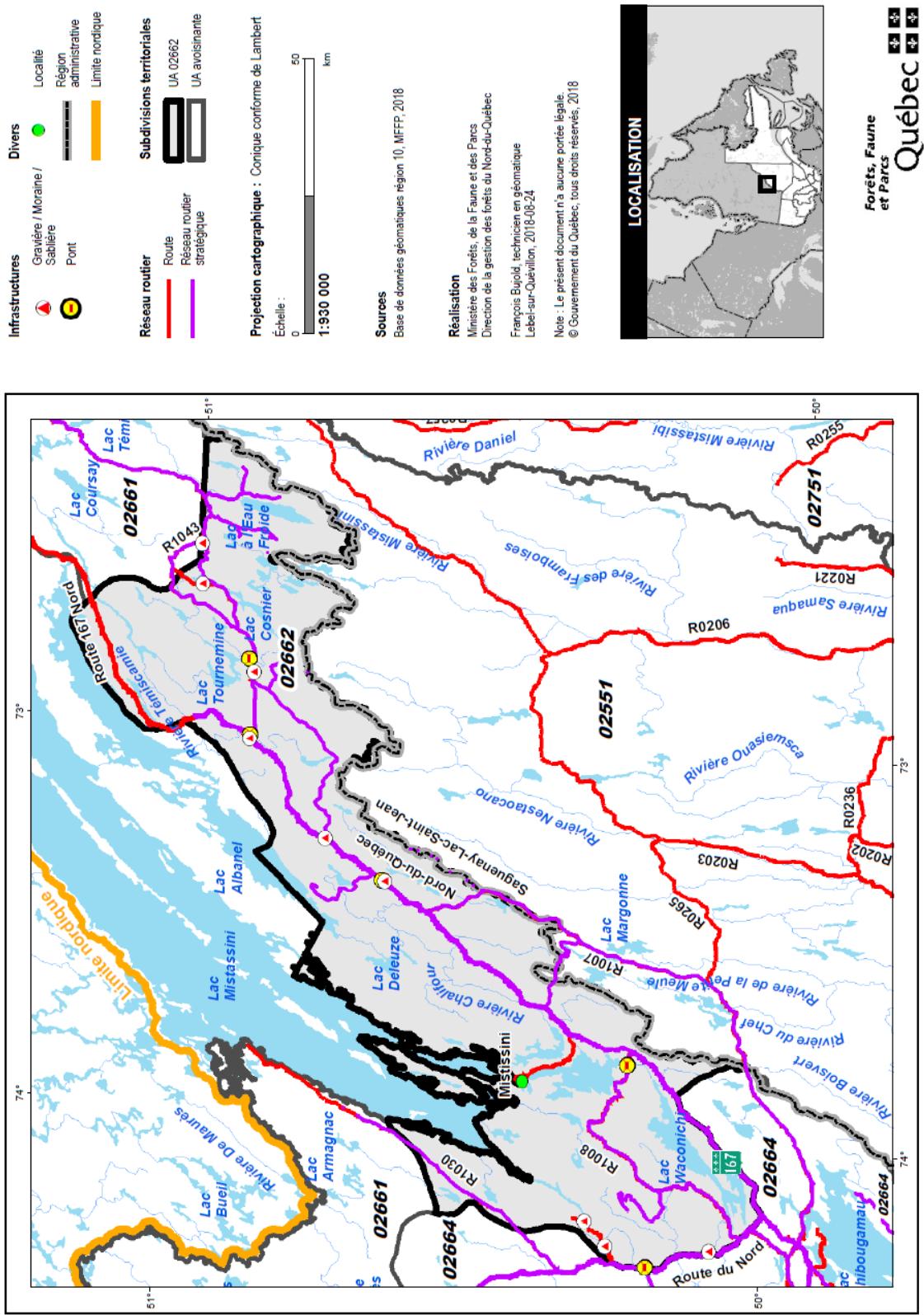
**Forêts, Faune
et Parcs**

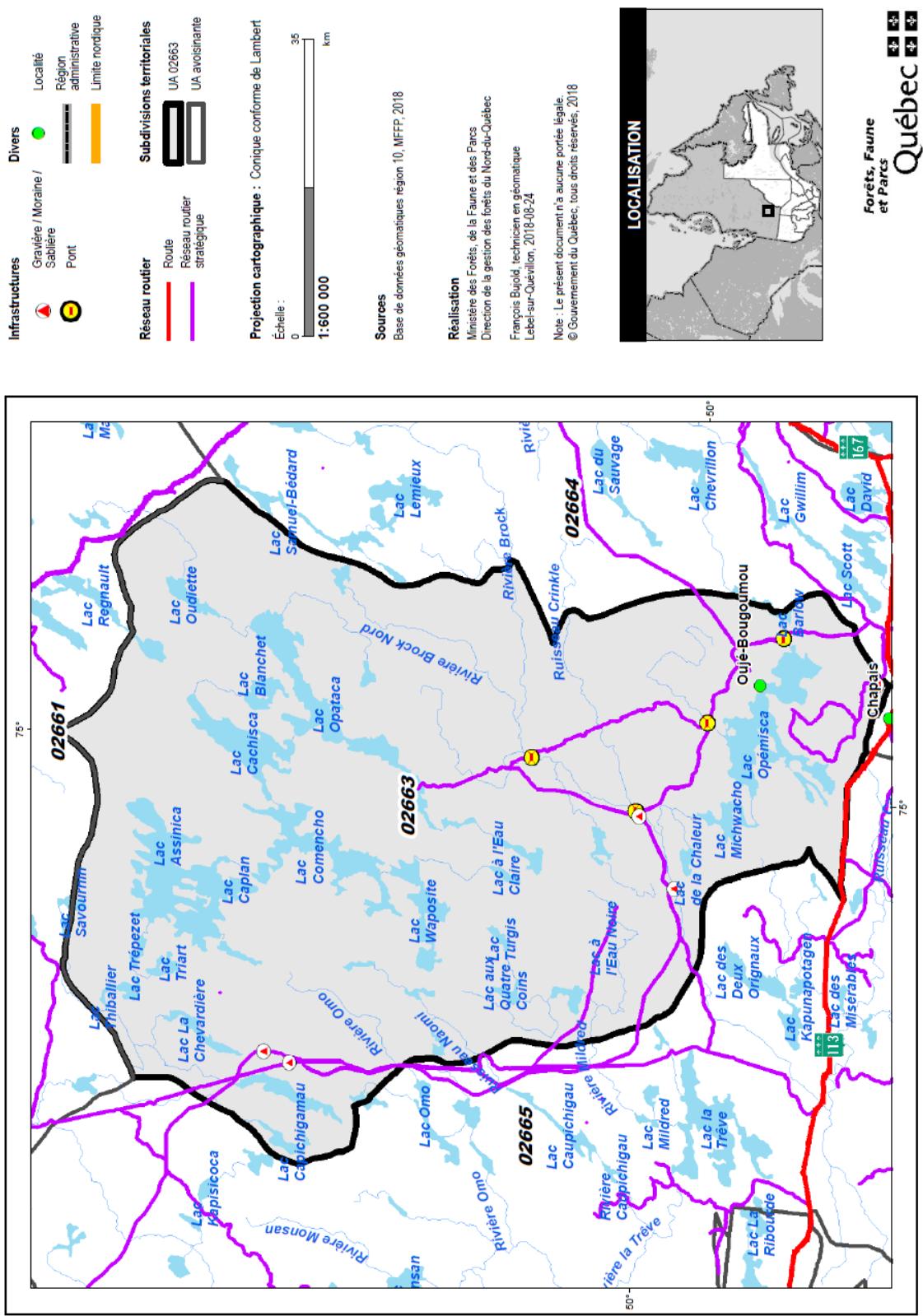


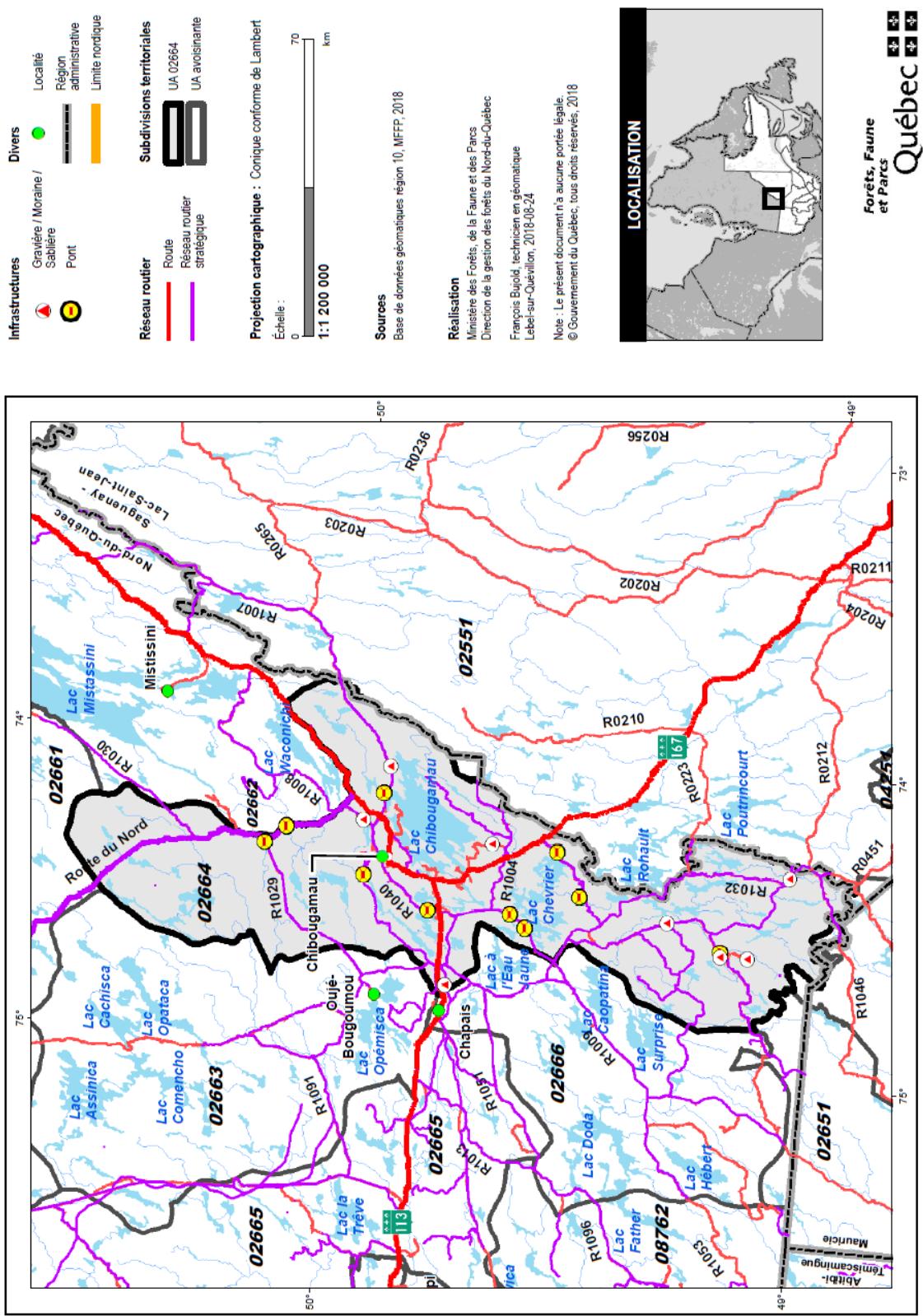


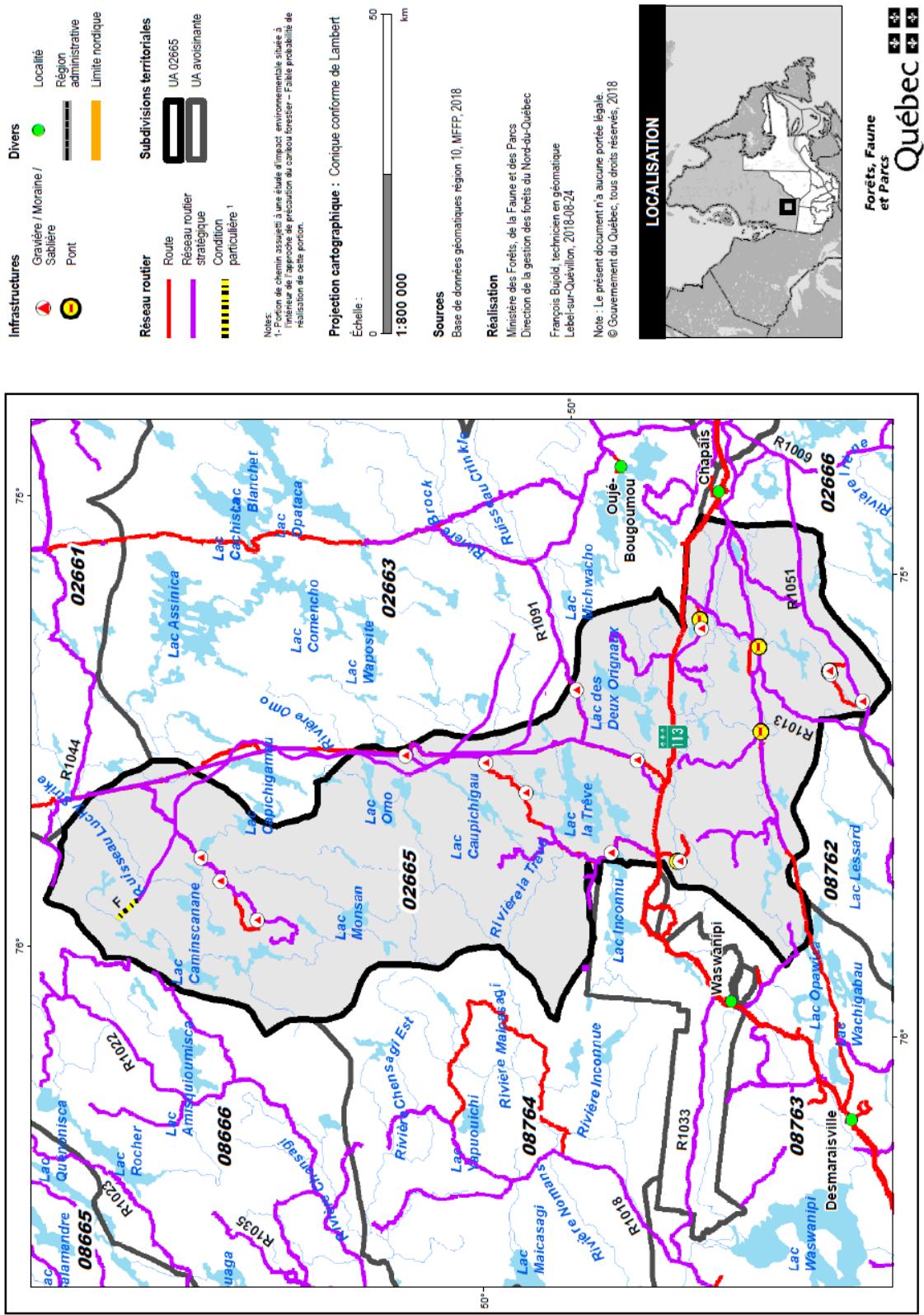
Carte 12 Infrastructures et chemins principaux à maintenir et à développer par unité d'aménagement

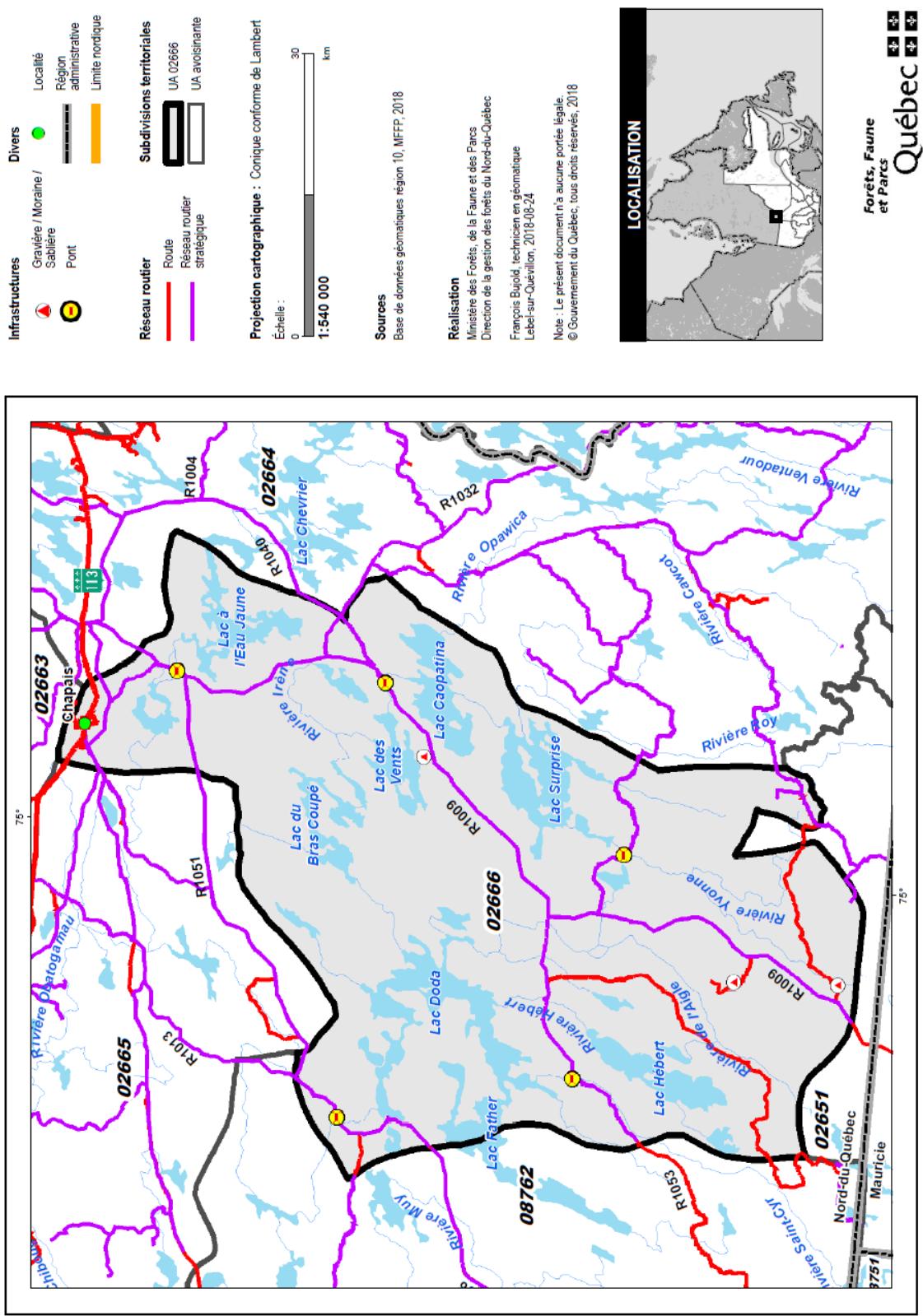




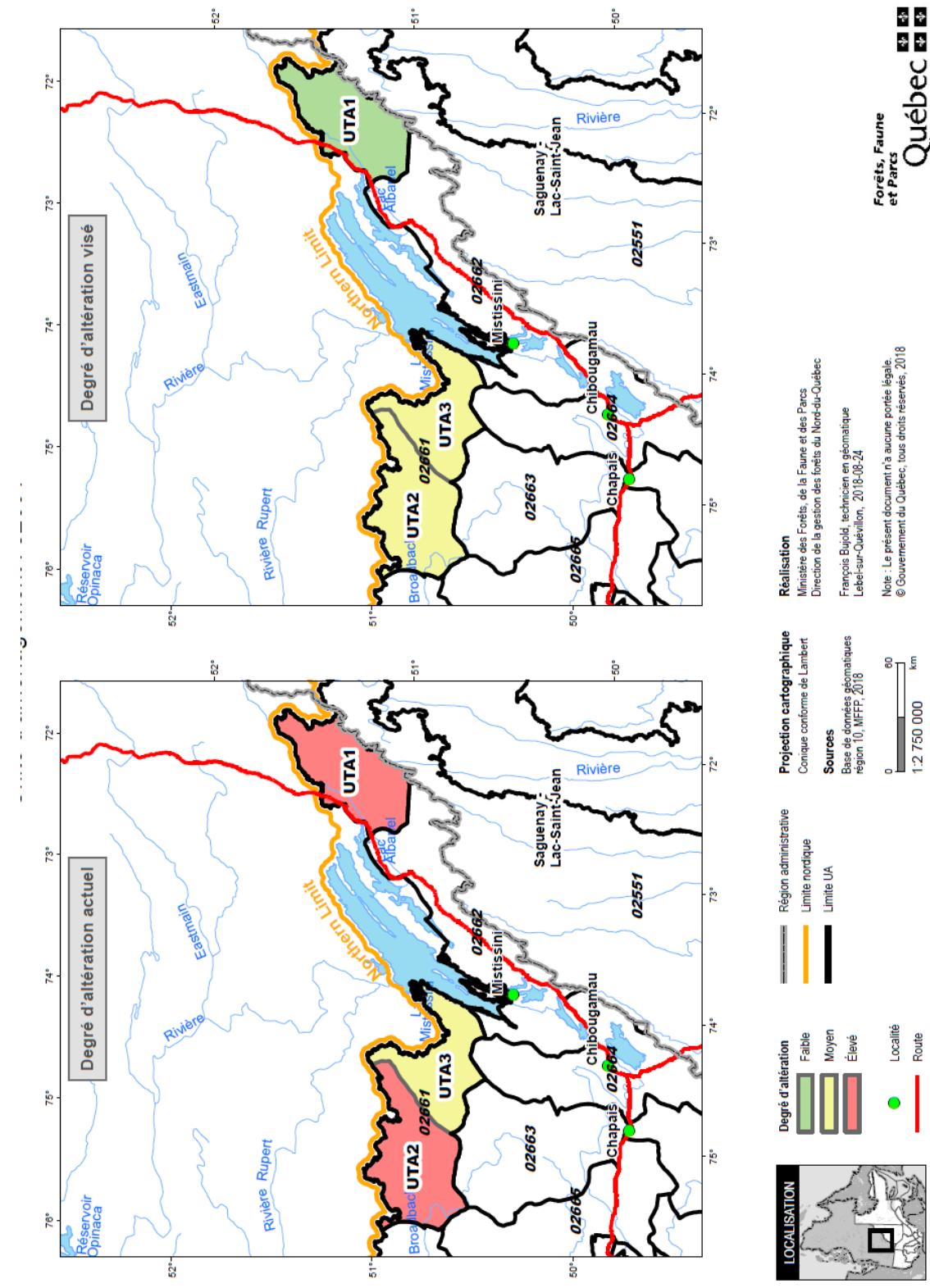


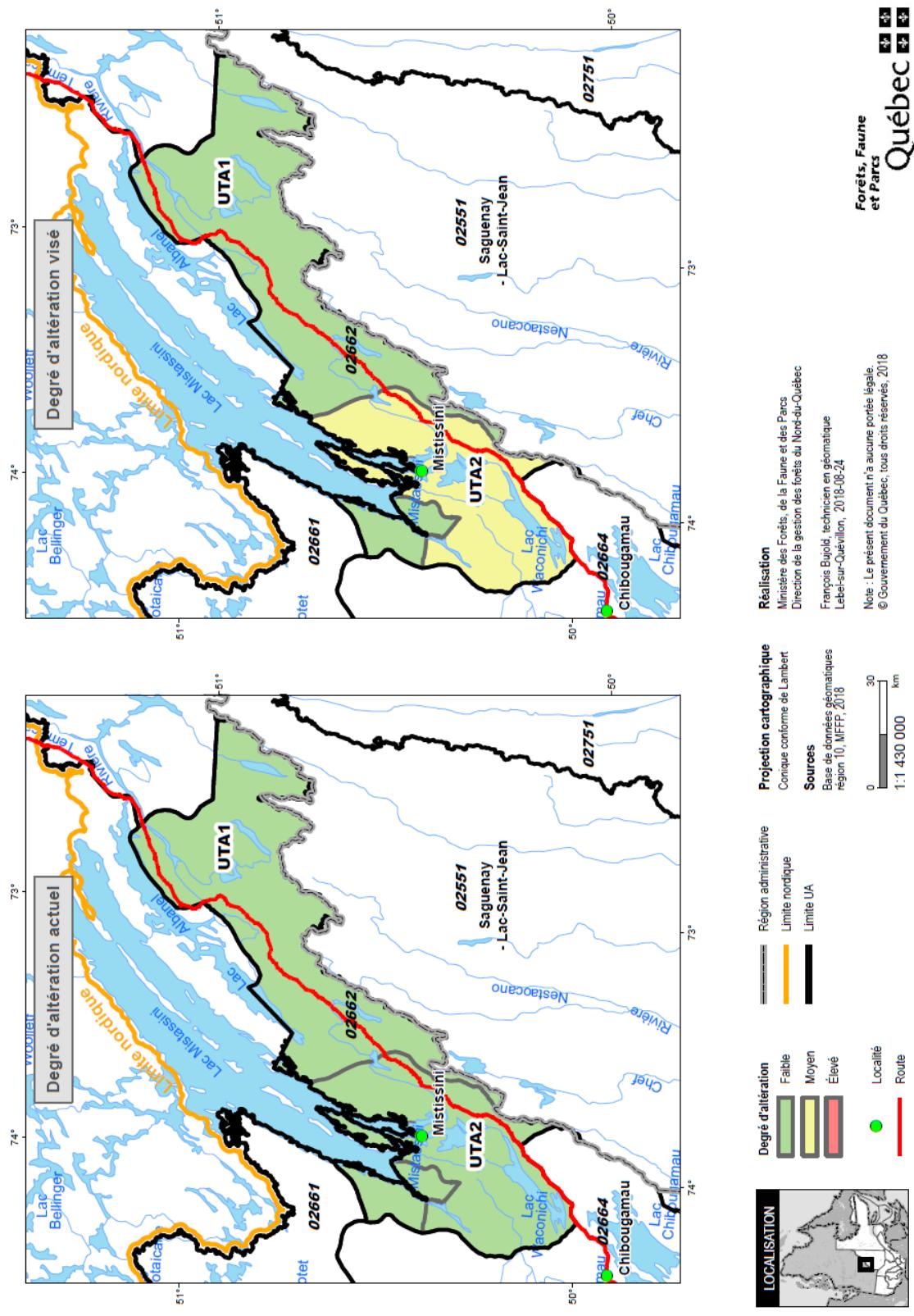


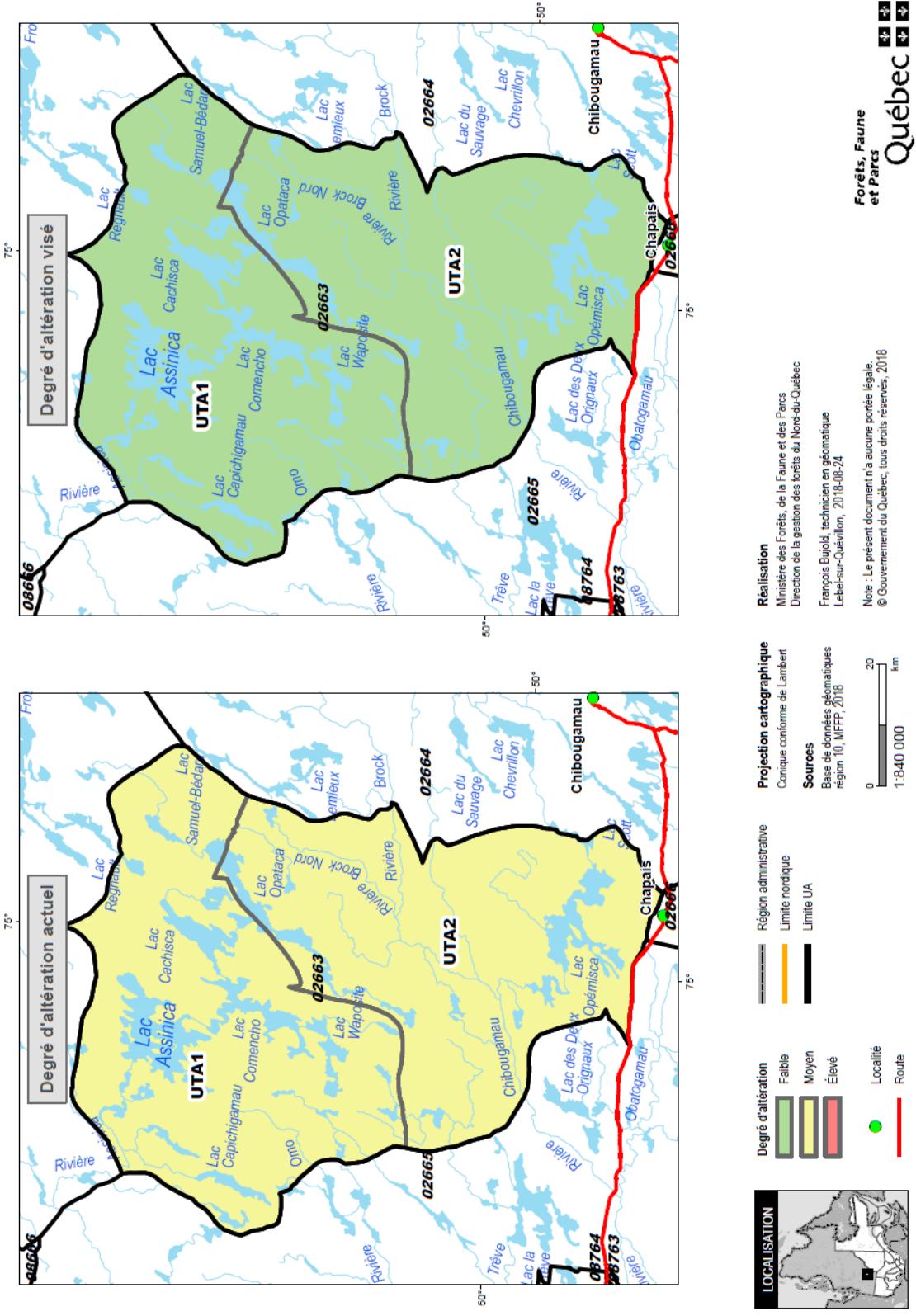


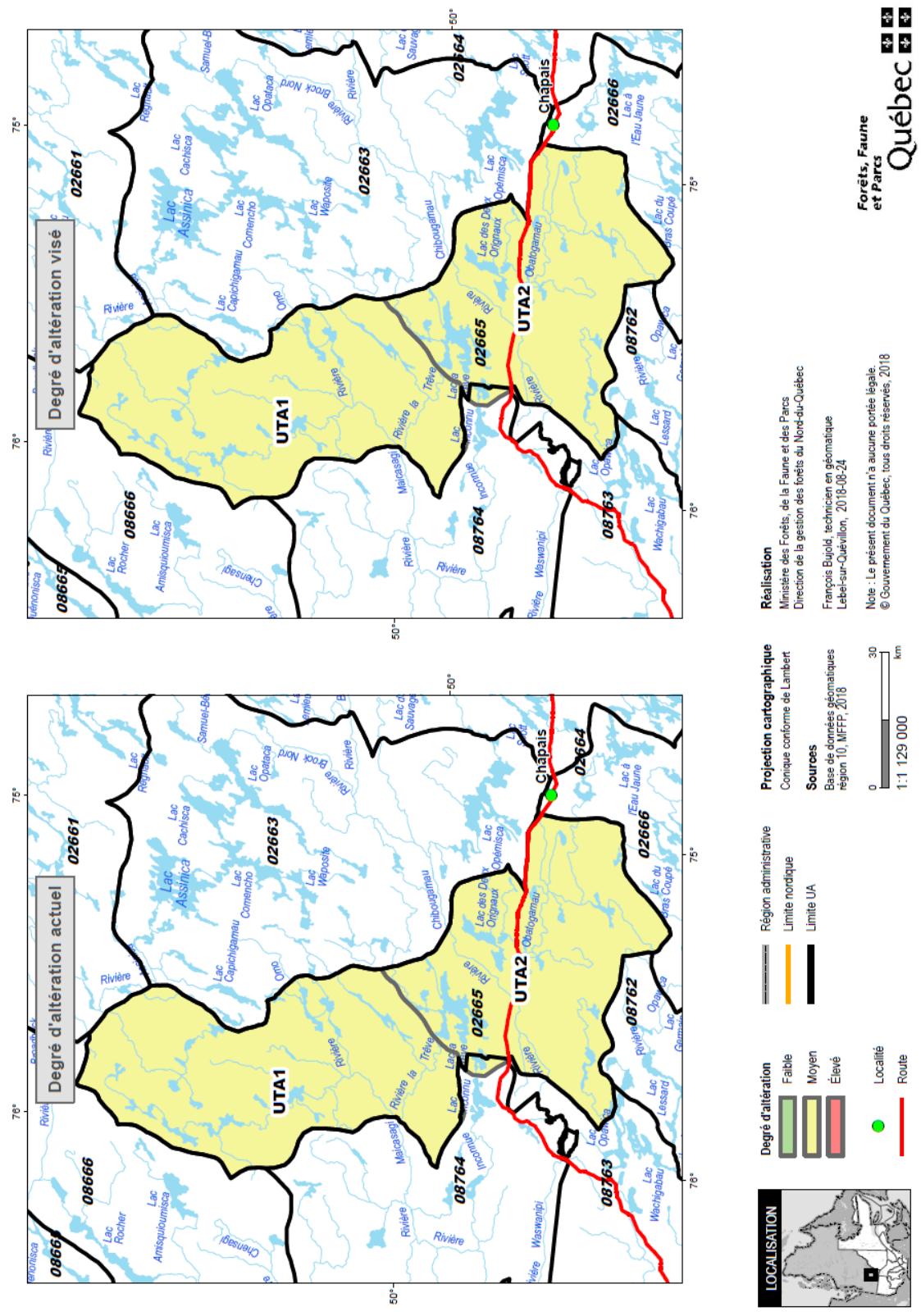


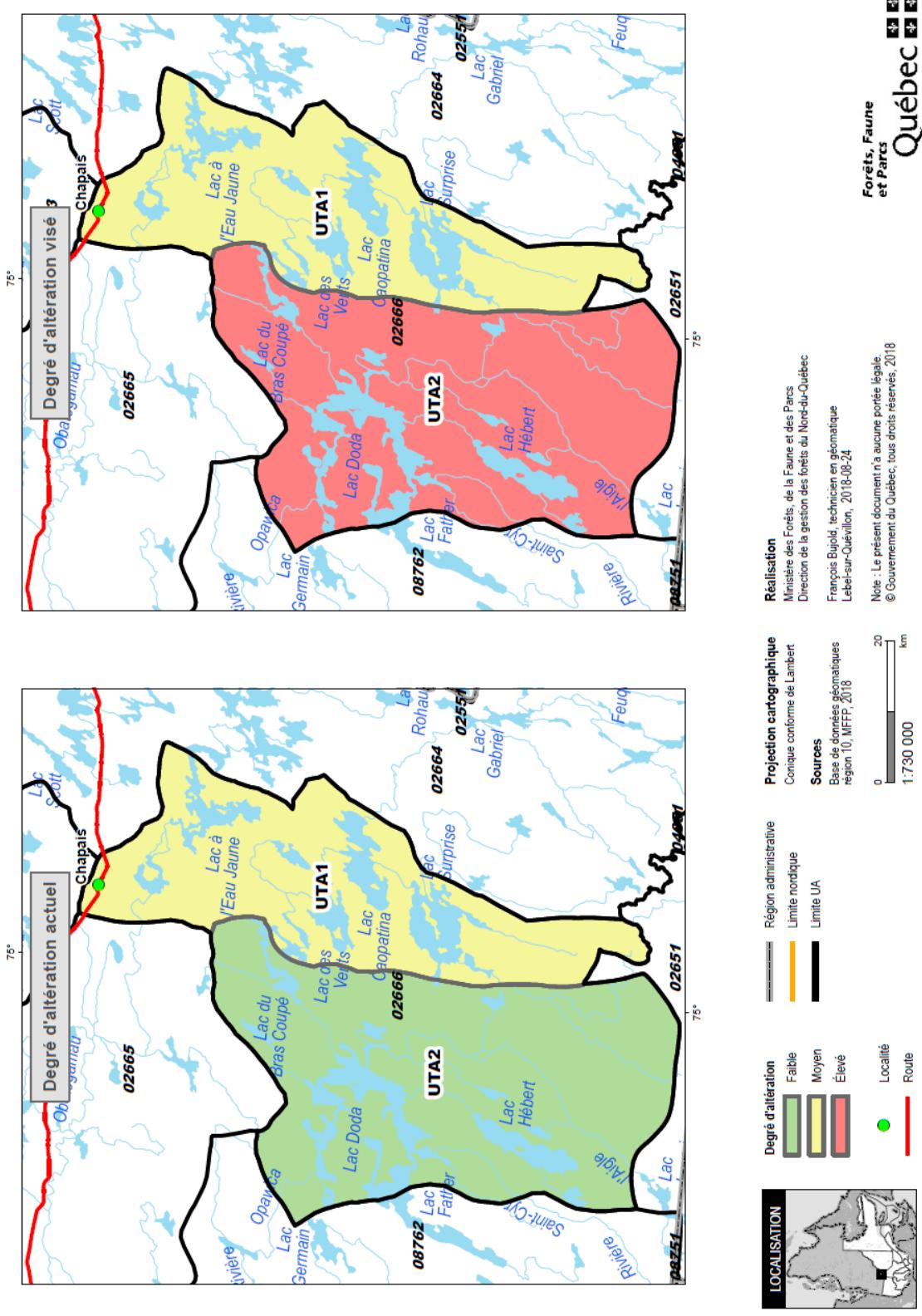
Carte 13 Comparaison entre le degré d'altération actuel et visé











Annexe B – Liste des espèces fauniques et floristiques à statut précaire, région Nord-du-Québec

Tableau 28 : Liste des espèces à statut précaire susceptibles d'être trouvées sur le territoire forestier de la région du Nord-du-Québec

Groupe taxonomique	Espèce	Statut	Mesure de protection	Fiche descriptive	Habitat	Groupe taxonomique
Animal	Amphibiens	Provincial (LEMV)	Fédéral (LEP)	Fédéral (COSEpac)	Régional	
Amphibiens	Triton vert <i>Notophthalmus viridescens</i>	Aucun	Aucun	Aucun	Rare et inhabituelle	Amphibiens
Mammifères	Cerf de Virginie <i>Odocoileus virginianus</i>	Aucun	Aucun	Aucun	Rare et inhabituelle	Mammifères
Mammifères	Belette pygmée <i>Mustela nivalis</i>	Susceptible	Aucun	Aucun	Aucun	Mammifères
Mammifères	Campagnol des rochers <i>Microtus chrotorrhinus</i>	Susceptible	Aucun	Aucun	Aucun	Mammifères
Mammifères	Campagnol-lemming de Cooper <i>Synaptomys cooperi</i>	Susceptible	Aucun	Aucun	Aucun	Mammifères
Mammifères	Carcajou, population de l'Est <i>Gulo gulo</i>	Menacée	En voie de disparition	Non active		Mammifères
Mammifères	Caribou des bois, écotype forestier, population boréale <i>Rangifer tarandus caribou</i>	Vulnérable	Menacée	Menacée		Mammifères

Groupe taxonomique	Espèce	Statut	Mesure de protection	Fiche descriptive	Habitat	Groupe taxonomique
Mammifères	Chauve-souris argentée <i>Lasionycteris noctivagans</i>	Susceptible	Aucun	Aucun		Mammifères
Mammifères	Chauve-souris cendrée <i>Lasurus cinereus</i>	Susceptible	Aucun	Aucun		Mammifères
Mammifères	Chauve-souris nordique <i>Myotis septentrionalis</i>	Aucun	En voie de disparition		En voie de disparition	Mammifères
Mammifères	Chauve-souris rousse <i>Lasiurus borealis</i>	Susceptible	Aucun	Aucun		Mammifères
Mammifères	Cougar <i>Puma concolor</i>	Susceptible	Aucun		Données insuffisantes	Mammifères
Mammifères	Musaraigne longicaude <i>Sorex dispar</i>	Susceptible	Aucun	Aucun		Mammifères
Mammifères	Petite chauve-souris brune <i>Myotis lucifugus</i>	Aucun	En voie de disparition		En voie de disparition	Mammifères
Oiseaux	Aigle royal <i>Aquila chrysaetos</i>	Vulnérable	Aucun		Non en péril	Oiseaux
Oiseaux	Arlequin plongeur, Population de l'Est <i>Histrionicus histrionicus</i>	Vulnérable		Préoccupante		Oiseaux
Oiseaux	Cormoran à aigrettes <i>Phalacrocorax auritus</i>	Aucun	Aucun	Non en péril	Rare et inhabituelle	Oiseaux

Groupe taxonomique	Espèce	Statut	Mesure de protection	Fiche descriptive	Habitat	Groupe taxonomique
Oiseaux	Cygne trompette <i>Cygnus buccinator</i> Engoulevent bois-pourri <i>Caprimulgus vociferus</i>	Aucun	Aucun	Non en péril	Rare et inhabituelle	Oiseaux
Oiseaux	Engoulevent d'Amérique <i>Chordeiles minor</i>	Susceptible	Menacée	Menacée		Oiseaux
Oiseaux	Faucon pèlerin <i>Falco peregrinus</i> <i>anatum</i>	Vulnérable	Aucun	Non active		Oiseaux
Oiseaux	Garrot d'Islande, Population de l'Est <i>Bucephala islandica</i>	Vulnérable	Préoccupante	Préoccupante		Oiseaux
Oiseaux	Grèbe à bec bigarré <i>Podilymbus podiceps</i>	Aucun	Aucun	Aucun	Rare et inhabituelle	Oiseaux
Oiseaux	Gros-bec errant <i>Coccothraustes vespertinus</i>	Aucun	Aucun	Préoccupante		Oiseaux
Oiseaux	Hibou des marais <i>Asio flammeus</i>	Susceptible	Préoccupante	Préoccupante		Oiseaux
Oiseaux	Hirondelle de rivage <i>Riparia riparia</i>	Aucun	Menacée	Menacée		Oiseaux
Oiseaux	Hirondelle rustique <i>Hirundo rustica</i>	Aucun	Menacée	Menacée		Oiseaux

Groupe taxonomique	Espèce	Statut	Mesure de protection	Fiche descriptive	Habitat	Groupe taxonomique
Oiseaux	Moucherolle à côté olive <i>Contopus cooperii</i>	Susceptible	Menacée	Menacée		Oiseaux
Oiseaux	Paruline du Canada <i>Cardellina canadensis</i>	Susceptible	Menacée	Menacée		Oiseaux
Oiseaux	Pygargue à tête blanche <i>Haliaeetus leucocephalus</i>	Vulnérable	Aucun	Non en péril		Oiseaux
Oiseaux	Quiscale rouilleux <i>Euphagus carolinus</i>	Susceptible	Préoccupante	Préoccupante		Oiseaux
Oiseaux	Râle jaune <i>Coturnicops noveboracensis</i>	Menacée	Préoccupante	Préoccupante		Oiseaux
Oiseaux	Urubu à tête rouge <i>Cathartes aura</i>	Aucun	Aucun	Aucun	Rare et inhabituelle	Oiseaux
Poissons	Esturgeon jaune, Populations du sud de la baie d'Hudson et de la baie James <i>Acipenser fulvescens</i> , pop. du sud de la baie d'Hudson et de la baie James	Susceptible	Aucun	Préoccupante		Poissons
Reptile	Couleuvre à ventre rouge <i>Storeria occipitomaculata</i>	Aucun	Aucun	Aucun	Rare et inhabituelle	Reptile

Groupe taxonomique	Espèce	Statut	Mesure de protection	Fiche descriptive	Habitat	Groupe taxonomique
Reptiles	Tortue mouchetée <i>Emydoidea blandingii</i>	Menacée	Menacée	En voie de disparition	Rare et inhabituelle	Reptiles
Reptiles	Tortue peinte <i>Chrysemys picta</i>	Aucun	Aucun	Aucun	Rare et inhabituelle	Reptiles
Reptiles	Tortue serpentine <i>Chelydra serpentina</i>	Aucun	Préoccupante	Préoccupante	Rare et inhabituelle	Reptiles
Vasculaires	Agoséride orangée <i>Agoseris aurantiaca</i> var. <i>aurantiaca</i>	Susceptible	Aucun	Aucun		Vasculaires
Vasculaires	Calypso d'Amérique (syn. <i>C. bulbifera</i>) <i>Calypso bulbosa</i> var. <i>americana</i>	Susceptible	Aucun	Aucun		Vasculaires
Vasculaires	Chalef argenté <i>Elaeagnus commutata</i>	Susceptible	Aucun	Aucun		Vasculaires
Vasculaires	Corallorhize striée <i>Corallorrhiza striata</i> var. <i>striata</i>	Susceptible	Aucun	Aucun		Vasculaires
Vasculaires	Droséra à feuilles linéaires <i>Drosera linearis</i>	Susceptible	Aucun	Aucun		Vasculaires
Vasculaires	Élatine du lac Ojibway <i>Elatine ojibwayensis</i>	Susceptible	Aucun	Aucun		Vasculaires
Vasculaires	Éléocharide de Robbins <i>Eleocharis robbinsii</i>	Susceptible	Aucun	Aucun		Vasculaires

Groupe taxonomique	Espèce	Statut	Mesure de protection	Fiche descriptive	Habitat	Groupe taxonomique
Vasculaires	Épervière de Robinson <i>Hieracium robinsonii</i>	Susceptible	Aucun	Aucun		Vasculaires
Vasculaires	Gratiola dorée <i>Gratiola aurea</i>	Susceptible	Aucun	Aucun		Vasculaires
Vasculaires	Hudsonie tomenteuse <i>Hudsonia tomentosa</i>	Susceptible	Aucun	Aucun		Vasculaires
Vasculaires	Mimule de James (syn. M. glabre) <i>Erythranthe geyeri</i>	Menacée	Aucun	Aucun		Vasculaires
Vasculaires	Orchis à feuille ronde (syn. Galéaris à feuille ronde) <i>Galearis rotundifolia</i>	Susceptible	Aucun	Aucun		Vasculaires
Vasculaires	Pigamon pourpré <i>Thalictrum dasycarpum</i>	Susceptible		Aucun		Vasculaires
Vasculaires	Polygale sénéca <i>Polygala senega</i>	Susceptible	Aucun	Aucun		Vasculaires
Vasculaires	Saule arbustif <i>Salix arbusculoides</i>	Susceptible	Aucun	Aucun		Vasculaires
Vasculaires	Saule de McCall <i>Salix maccalliana</i>	Susceptible	Aucun	Aucun		Vasculaires
Vasculaires	Saule pseudomonticole <i>Salix pseudomonticola</i>	Susceptible	Aucun	Aucun		Vasculaires

Groupe taxonomique	Espèce	Statut	Mesure de protection	Fiche descriptive	Habitat	Groupe taxonomique
Vasculaires	Trichophore de Clinton <i>Trichophorum clintonii</i>	Susceptible	Aucun	Aucun		Vasculaires
Vasculaires	Utriculaire à scapes géminés <i>Utricularia geminiscapa</i>	Susceptible	Aucun	Aucun		Vasculaires
Groupe taxonomique	Espèce	Statut	Mesure de protection	Fiche descriptive	Habitat	Groupe taxonomique
Vegetal	Vasculaires	Provincial (LEMV)	Fédéral (LEP)	Fédéral (COSEpac)	Régional	
Amphibiens	Triton vert <i>Notophthalmus viridescens</i>	Aucun	Aucun	Aucun	Rare et inhabituelle	Amphibiens
Mammifères	Cerf de Virginie <i>Odocoileus virginianus</i>	Aucun	Aucun	Aucun	Rare et inhabituelle	Mammifères
Mammifères	Belette pygmée <i>Mustela nivalis</i>	Susceptible	Aucun	Aucun		Mammifères
Mammifères	Campagnol des rochers <i>Microtus chrotorrhinus</i>	Susceptible	Aucun	Aucun		Mammifères
Mammifères	Campagnol-lemming de Cooper <i>Synaptomys cooperi</i>	Susceptible	Aucun	Aucun		Mammifères
Mammifères	Carcajou, population de l'Est <i>Gu/o gu/o</i>	Menacée	En voie de disparition	Non active		Mammifères

Groupe taxonomique	Espèce	Statut	Mesure de protection	Fiche descriptive	Habitat	Groupe taxonomique
Mammifères	Caribou des bois, écotype forestier, population boréale <i>Rangifer tarandus caribou</i>	Vulnérable	Menacée	Menacée		Mammifères
Mammifères	Chauve-souris argentée <i>Lasiurus cinereus noctivagans</i>	Susceptible	Aucun	Aucun		Mammifères
Mammifères	Chauve-souris cendrée <i>Lasiurus cinereus</i>	Susceptible	Aucun	Aucun		Mammifères
Mammifères	Chauve-souris nordique <i>Myotis septentrionalis</i>	Aucun	En voie de disparition	En voie de disparition		Mammifères
Mammifères	Chauve-souris rousse <i>Lasiurus borealis</i>	Susceptible	Aucun	Aucun		Mammifères
Mammifères	Cougar <i>Puma concolor</i>	Susceptible	Aucun	Données insuffisantes		Mammifères
Mammifères	Musaraigne longicaude <i>Spilogale occidentalis</i>	Susceptible	Aucun	Aucun		Mammifères

Lien de l'ensemble des fiches descriptives d'espèces fauniques menacées ou vulnérables :
<http://www3.mfpp.gouv.qc.ca/faune/espèces/menacées/liste.asp> ;

Lien de l'ensemble des fiches descriptives d'espèces floristiques menacées ou vulnérables :
<http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/biodiversité/espèces/index.htm> ;

Registre public des espèces en péril (gouvernement fédéral) : <http://www.registrelep.gc.ca/>.

Annexe C – Objectifs locaux ou enjeux locaux soulevés lors des TLGIRT

Chapais-Chibougamau

Table de Gestion Intégrée des Ressources et du Territoire (TGIRT) de Chapais-Chibougamau

Tableau des enjeux

Problématique / enjeu	Besoin	Moyen	Indicateur	Cible / objectif	Responsable	Échéance / en continu	Adoption, VOIC
Compétitivité de l'industrie forestière en région	Assurer la rentabilité des usines de transformation du bois	<ul style="list-style-type: none"> * Maintenir les approvisionnements ligueux en quantité, en qualité et à des coûts raisonnables * Rendre disponibles les volumes non récoltés (NVR) 	Proportion des attributions de l'année en cours par rapport à ceux des années précédentes en regard des volumes attribués, de la qualité des bois et du coût de la fibre				Adopté le 7 février 2018
Encadrement visuel	Maintenir la qualité des paysages aux lieux stratégiques pour le tourisme, notamment les chalets et les plans d'eau identifiés, ainsi que certains chemins et sentiers	<ul style="list-style-type: none"> * Établir une cartographie des lieux considérés stratégiques pour le tourisme * Définir des modalités de protection des lieux considérés stratégiques pour le tourisme et les mettre en œuvre 	Cartographie adoptée par la table de GIRT Modalités convenues par la table de GIRT et prises en compte dans les PAFI et dans le cadre des opérations forestières	TGIRT (comité technique sur l'encadrement visuel)			VOIC Incertain
Qualité de l'eau	Minimiser les impacts causés par les opérations forestières (sédimentation, température de l'eau, frayères, sentiers utilisés)	<ul style="list-style-type: none"> * Établir une cartographie des lacs et des cours d'eau ainsi que des frayères à protéger * Vérifier si les modalités existantes permettent de répondre au besoin * Définir de nouvelles modalités de protection des lacs et des cours d'eau sensibles et les mettre en œuvre 		Deux comités techniques (lacs stratégiques et qualité de l'eau)			Préciser le besoin concernant la qualité de l'eau, Vers une VOIC
Intégrité des habitats aquatiques							



Problématique / enjeu	Besoin	Moyen	Indicateur	Cible / objectif	Responsable	Échéance / en continu	Adoption, VOIC
Conservation de l'habitat l'original	Maintenir les peuplements feuillus et mixtes	* Établir une cartographie des sites sensibles, prévoir des modalités pour ces sites	Proportion des blocs de forêts résiduelles mixtes et feuillues (réf. Article 3.10.4.)			Maîtres de Trappe	En analyse
	Maintenir la connectivité des habitats fauniques	* Analyser les meilleurs riverains et les modalités pour assurer leur protection	Proportion des corridors de déplacement des originaux (60 mètres et plus) entre les peuplements mixtes et feuillus		MFPP		
	Maintenir les bandes riveraines	Protection des frayères et de certains ruisseaux intermittents	Assurer une variabilité dans le temps et dans l'espace des peuplements sur les territoires utilisés par les pourvoiries en assurant un maintien et/ou une amélioration des composantes feuillues.	Composition et situation dans l'espace des blocs de forêt résiduels			
Maintien des habit fauniques	Maintenir et/ou améliorer la qualité des habitats fauniques (faune terrestre et aquatique)						
Accès au territoire	Limiter l'expansion du réseau routier	* Réaliser un plan de gestion des chemins multiressources et une évaluation des effets cumulatifs potentiels causés par la construction de nouveaux chemins			Table de GIRT (comité technique) et MFPP		Incertain
	Réduire la redondance du réseau routier (éviter de faire des chemins en parallèle)	Maintenir la qualité des principaux accès et remettre en production les chemins n'ayant plus aucune utilité multi-usagers	* Adopter le plan de gestion des chemins multiressources et le mettre en œuvre				Incertain
Sécurité des usagers et qualité de l'ambiance récréative en forêt	Connaitre la programmation des travaux forestiers à venir		* Diffuser un calendrier des opérations au moins 15 jours à l'avance, via la table de GIRT				

Problématique / enjeu	Besoin	Moyen	Indicateur	Cible / objectif	Responsable	Échéance / en continu	Adoption, voic
Pérennité des produits forestiers non ligneux (PFNL)	Conserver et mettre en valeur les produits forestiers non ligneux (PFNL)	* Préserver des sites parmi les plus propices pour la cueillette de certains PFNL d'intérêt commercial * Établir une cartographie des zones d'intérêt pour les PFNL			Groupes des PFNL et MFFP		En attente
	Conserver des zones névralgiques pour les PFNL d'intérêts	* Etablir des modalités pour assurer la pérennité des PFNL, les mettre en œuvre dans les zones d'intérêt cartographiées					
	Reboiser en pins gris après récolte, certains sites initialement dominés par le pin gris	* Identifier les sites qui devraient être rebousés en pins gris					
Maintenir ou améliorer la compétitivité de l'industrie touristique de la pourvoirie en région	Maintenir ou améliorer l'ambiance lors des séjours de la clientèle en pourvoirie	Protection des paysages et des sites d'intérêt Sécurité Accès Quiétude	Le nombre d'ententes d'harmonisation des usages ou opérationnelles en lien avec l'ambiance		Table de GIRT (comité technique)		
Développement du récréo-tourisme	Protéger les sentiers VHR fédérés lorsqu'on prévoit des activités d'aménagement forestier			le nombre d'ententes à moyen et long termes pour définir les activités d'aménagement sur les territoires utilisés par les pourvoiries	BGA et Chapais Énergie		
Rendement sylvicole	Assurer un contexte propice à l'investissement	Assurer une prévisibilité des activités d'aménagement sur le territoire ou à proximité des pourvoiries					
	Fertiliser les parterres de coupe après récolte	Utiliser les cendres issues de la cogénération pour fertiliser les parterres de coupe					
	Protéger le potentiel de villéggiature	* Etablir un périmètre de villéggiature * Établir des modalités pour assurer la protection du potentiel de villéggiature et les appliquer			Comité technique sur la villéggiature		
Développement du potentiel de villéggiature	En attente de précisions de la part du groupe qui a soulevé l'enjeu						
	Éléments proposés par un délégué Suggestion de l'animateur						

Révision par la T.GIRT : 2 mai 2018

Mistissini

Tableau de Gestion Intégrée des Ressources et du Territoire (TGIRT) de Mistissini

Tableau des enjeux



Problématique / enjeu	Besoin	Moyen	Indicateur	Cible / objectif	Responsable	Échéance / en continu	voix
Compétitivité de l'industrie forestière en région (Chantiers Chibougamau)	Assurer la rentabilité des usines de transformation du bois	* Rendre disponibles les volumes non récoltés (VNR)	Proportion des attributions de l'année en cours par rapport à ceux des années précédentes en regard des volumes attribués, de la qualité des bois et du coût de la fibre				
Encadrement visuel (Nibischi)	Maintenir la qualité des paysages aux lieux stratégiques pour le tourisme, notamment les chalets et les plans d'eau identifiés	* Etablir une cartographie des lieux considérés stratégiques pour le tourisme * Définir des modalités de protection des lieux considérés stratégiques pour le tourisme et les mettre en œuvre	Cartographie adoptée par la table de GIRT Modalités convenues par la table de GIRT et prises en compte dans les PAFl et dans le cadre des opérations forestières				Incertain
Qualité de l'eau et intégrité des habitats aquatiques	Minimiser les impacts causés par les opérations forestières (sédimentation, température de l'eau, frayères, sentiers utilisés)	* Etablir une cartographie des lacs et des cours d'eau sensibles ainsi que des frayères à protéger * Définir des modalités de protection des lacs et des cours d'eau sensibles et les mettre en œuvre		Table de GIRT (comité technique)		Vers un VO	
Conservation des habitats fauniques	Maintenir les peuplements feuillus et mixtes Maintenir la connectivité des habitats fauniques Maintenir les bandes riveraines Protéger les frayères	Maintenir les peuplements feuillus * Analyser les meilleurs riverains et les modalités pour assurer leur protection * Répertorier les frayères	Proportion des blocs de forêts résiduelles mixtes et feuillues (réf. Article 3.10.4.) Proportion des corridors de déplacement des originaux (60 mètres et plus) entre les peuplements mixtes et feuillus Proportion des frayères répertoriées, protégées		Groupe de travail conjoint CNG et MFPP		En analyse

Problématique / enjeu	Besoin	Moyen	Indicateur	Cible / objectif	Responsable	Échéance / en continu	Voie
Accès au territoire	Limiter l'expansion du réseau routier	* Réaliser un plan de gestion des chemins multiressources et une évaluation des effets cumulatifs potentiels causés par la construction de nouveaux chemins			Groupe de travail conjoint, CNG et MFFP		Incertain
	Reducire la redondance du réseau routier (éviter de faire des chemins en parallèle)						Incertain
	Maintenir la qualité des principaux accès et remettre en production les chemins n'ayant plus aucune utilité multi-usagers	* Adopter le plan de gestion des chemins multiressources et le mettre en œuvre			Comité technique élargi		Incertain
Connaitre la programmation des travaux forestiers à venir		* Diffuser un calendrier des opérations au moins 15 jours à l'avance, via la table de GRT			BGA	En continu, mis en œuvre	Non
Harmonisation des différents usages	Respecter le sentier de motoneige Trans Eeyou Istchee Niscamoon	* Établir le tracé du sentier de motoneige, l'inclure aux affectations pour application des protections réglementaires			Mistissini Cree Forestry Department et MFFP		En attente
	Conserver et mettre en valeur les produits forestiers non ligneux (PFNL)	* Préserver des sites parmi les plus propices pour la cueillette de certains PFNL d'intérêt commercial			PFNL et MFFP		En attente

En attente de précisions de la part du groupe qui a soulevé l'enjeu

Dernière mise à jour : 9 février 2018
Révision par la T.GIRT : 6 février 2018

Oujé-Bougoumou

Table de Gestion Intégrée des Ressources et du Territoire (TGIRT) de Oujé-Bougoumou

Tableau des enjeux



Gouvernement régional
d'Eeyou Istchee Baie-James
Eeyou Istchee James Bay
Regional Government

Problématique / enjeu	Besoin	Moyen	Indicateur	Cible / objectif	Responsable	Échéance / en continu	voici
Compétitivité de l'industrie forestière en région (BGA)	Assurer la rentabilité des usines de transformation du bois	* Maintenir les approvisionnements ligneux en quantité, en qualité et à des coûts raisonnables * Rendre disponibles les volumes non récoltés (VNR)	Comparatif des attributions de l'année en cours par rapport aux années précédentes en regard des volumes attribués, de la qualité des bois et du coût de la fibre				
Encadrement visuel (Nibischiil)	Maintenir la qualité des paysages aux lieux stratégiques pour le tourisme, notamment les chalets et les plans d'eau identifiés	* Maintenir les certifications FSC sur les terres publiques * Établir une cartographie des lieux considérés stratégiques pour le tourisme	Cartographie adoptée par la table de GIRT	Modalités convenues par la table de GIRT et prises en compte dans les PAFI et dans le cadre des opérations forestières			
Qualité de l'eau et intégrité des habitats aquatiques (Nibischiil)	Assurer la protection des lacs et cours d'eau sensibles pour la pêche	* Définir des modalités de protection des lieux considérés stratégiques pour le tourisme et les mettre en œuvre * Établir une cartographie des lacs et des cours d'eau à protéger en portant une attention particulière aux secteurs de					
Conservation des habitats fauniques (Groupe de travail conjoint)	Maintenir les peuplements feuillus et mixtes	* Définir des modalités de protection des lacs et des cours d'eau sensibles et les mettre en œuvre * Établir une cartographie des sites sensibles, prévoir des modalités pour ces sites	Proportion des blocs de forêts résiduelles mixtes et feuillues (réf. Article 3.10.4.)	Proportion des blocs de forêts résiduelles mixtes et feuillues (réf. Article 3.10.4.)	Maitres de Trappe		En analyse
	Maintenir la connectivité des habitats fauniques	* Analyser les meilleurs rivage et les modalités pour assurer leur protection	Proportion des corridors de déplacement des originaux (60 mètres et plus) entre les peuplements mixtes et feuillues	MFFP			
	Maintenir les bandes riveraines						

Problématique / enjeu	Besoin	Moyen	Indicateur	Cible / objectif	Responsable	Échéance / en continu	VOIC
Maintien des fonctions écosystémiques (Groupe de travail conjoint)	Assurer la pérennité des ressources fauniques	* Réaliser un suivi annuel des modalités et des harmonisations fauniques réalisées en cours d'année et présentation à la table de GIRT			MFFP	une fois par année, au printemps	Incertain
Accès au territoire (Groupe de travail conjoint et Nibilschii)	Limiter l'expansion du réseau routier Réduire la redondance du réseau routier (éviter de faire des chemins en parallèle) Maintenir la qualité des principaux accès et remettre en production les chemins n'ayant plus aucune utilité multi-usagers	* Réaliser un plan de gestion des chemins multiresources et une évaluation des effets cumulatifs et potentiels causes par la construction de nouveaux chemins * Adopter le plan de gestion des chemins multiresources et le mettre en œuvre			Table de GIRT (comité technique) et MFFP		Incertain
Harmonisation des différents usages (groupe PNRL pour le deuxième besoin, groupe des travailleurs forestiers pour le troisième)	Connaitre la programmation des travaux forestiers à venir	* Diffuser un calendrier des opérations au moins 15 jours à l'avance, via la table de GIRT					Incertain
	Protéger les sentiers VHR fédérés	* Maintenir des sites parmi les plus propices pour la cueillette du thé du Labrador et celle d'autres PFNL d'intérêt commercial * Reboiser les pinèdes grises en pins gris après récolte					

En attente de précisions de la part du groupe qui a soulevé l'enjeu

Révision par la T.GIRT : 26 avril 2018

Waswanipi

Table de Gestion Intégrée des Ressources et du Territoire (TGIRT) de Waswanipi

Tableau des enjeux



Problématique / enjeu	Besoin	Moyen	Indicateur	Cible / objectif	Responsable	Échéance / en continu	VOIC
Compétitivité de l'industrie forestière en région	Assurer la rentabilité des usines de transformation du bois	* Maintenir les approvisionnements ligneux en quantité, en qualité et à des coûts raisonnables	Proportion des attributions de l'année en cours par rapport à ceux des années précédentes en regard des volumes attribués, de la qualité des bois et du coût de la fibre				
Maintenir la possibilité forestière							
Maintenir les certifications FSC		* Etablir une cartographie des lieux considérés stratégiques pour le tourisme	Cartographie adoptée par la table de GIRT				
Encadrement visuel	Maintenir la qualité des paysages aux lieux stratégiques pour le tourisme, notamment les chalets et les plans d'eau identifiés	* Définir des modalités de protection des lieux considérés stratégiques pour le tourisme et les mettre en œuvre	Modalités convenues par la table de GIRT et prises en compte dans les PAFI et dans le cadre des opérations forestières				
Qualité de l'eau et intégrité des habitats aquatiques	Minimiser les impacts causés par les opérations forestières (sédimentation, température de l'eau, frayères, sentiers utilisés)	* Etablir une cartographie des lacs et des cours d'eau à protéger * Définir des modalités de protection des lacs et des cours d'eau sensibles et les mettre en œuvre	Proportion des cours d'eau de plus de 5 mètres de largeur indiquées par la table de GIRT, comportant des bandes riveraines de 60 mètres	Table de GIRT (comité technique)		Vers un VO	
Maintenir les peuplements feuillus et mixtes		* Etablir une cartographie des sites sensibles prévoyer des modalités pour ces sites	Proportion des blocs de forêts résiduelles mixtes et feuillues (réf. Article 3.10.4.)		Maitres de Trappe	En analyse	
Conservation des habitats fauniques	Maintenir la connectivité des habitats fauniques	* Analyser les meilleurs riverains et les modalités pour assurer leur protection	Proportion des corridors de déplacement des orangaux (60 mètres et plus) entre les peuplements mixtes et feuillus		MFPP		
	Protéger les frayères	* Répertorier les frayères	Proportion des frayères répertoriées, protégées		MFPP et Groupes de travail conjoints	En analyse	
	Maintenir ou accroître la population de caribous forestiers						

Problématique / enjeu	Besoin	Moyen	Indicateur	Cible / objectif	Responsable	Échéance / en continu	Voic
Accès au territoire	Limiter l'expansion du réseau routier	* Réaliser un plan de gestion des chemins multiressources et une évaluation des effets cumulatifs potentiels causés par la construction de nouveaux chemins			Table de GIRT (comité technique) et MFFP		Incertain
	Réduire la redondance du réseau routier (éviter de faire des chemins en parallèle)						Incertain
	Maintenir la qualité des principaux accès et remettre en production les chemins n'ayant plus aucune utilité multi-usagers	* Adopter le plan de gestion des chemins multiressources et le mettre en œuvre					Incertain
Harmonisation des différents usages	Connaitre la programmation des travaux forestiers à venir	* Diffuser un calendrier des opérations au moins 15 jours à l'avance, via la table de GIRT					
	Disposer d'une carte des usages territoriaux Cris						

Dernière mise à jour : 31 janvier 2018
Révision par la T.GIRT :

Tableau des valeurs et objectifs entérinés par la TGIR des Terres de catégorie II

Valeur	Objectif	Valeur et objectif entériné par la TGIR
Impact environnemental du réseau routier	Limiter l'expansion du réseau routier	Oui
	Réduire la redondance du réseau routier	Oui
Conservation de l'habitat de l'orignal	Conserver les peuplements feuillus et mixtes	Oui
	Conserver la connectivité des habitats	Oui
	Conserver la connectivité des zones riveraines	Oui
Conservation de l'habitat du poisson	Introduire les connaissances cries pour l'identification des frayères et leur protection	Oui
Conservation du caribou forestier	Maintenir l'habitat du caribou forestier	Oui

Dernière mise à jour : 2018-01-10

Annexe D – Tableaux des degrés d'altération de la structure d'âge

NO_UTA	Vieilles forêts (100 ans et plus) (%)			Régénération (moins de 20 ans) (%)			Degré d'altération de l'UTA	
	Proportion naturelle	Seuil faible	Seuil élevé	Proportion actuelle	Seuil faible	Seuil élevé	Proportion actuelle	Actuel
02661_UTA1	65,0	32,5	19,5	45,2	25	35	41,9	ELEVÉ
02661_UTA2	49,0	24,5	14,7	9,9	25	35	14,2	ELEVÉ
02661_UTA3	49,0	24,5	14,7	24,5	25	35	22,1	MOYEN
02662_UTA1	65,0	32,5	19,5	46,3	25	35	25,0	FAIBLE
02662_UTA2	49,0	24,5	14,7	26,5	25	35	10,9	FAIBLE
02663_UTA1	49,0	24,5	14,7	14,9	25	35	11,5	MOYEN
02663_UTA2	49,0	24,5	14,7	20,6	25	35	6,8	FAIBLE
02664_UTA1	49,0	24,5	14,7	23,9	25	35	8,2	MOYEN
02664_UTA2	49,0	24,5	14,7	32,7	25	35	11,4	FAIBLE
02664_UTA3	49,0	24,5	14,7	19,2	25	35	28,8	MOYEN
02665_UTA1	49,0	24,5	14,7	19,0	25	35	8,6	MOYEN
02665_UTA2	49,0	24,5	14,7	22,4	25	35	13,1	MOYEN
02666_UTA1	49,0	24,5	14,7	23,1	25	35	7,7	MOYEN
02666_UTA2	49,0	24,5	14,7	25,0	25	35	18,7	FAIBLE

Annexe E – Dérogation à l'organisation spatiale en pessière à mousses dans le territoire de l'ENRQC

Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs

Direction de la gestion des forêts Nord-du-Québec

26 février 2018

Auteurs

Luc Tellier-Normand
Sophie Dallaire

Collaborateurs

Martin Seto
Georges Dion

Pour plus de renseignements

Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs
Direction de la gestion des forêts du Nord-du-Québec
Courriel : nord-du-quebec@mffp.gouv.qc.ca

Référence : Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (2018). *Dérogation à l'organisation spatiale en pessière à mousses dans le territoire de l'Entente concernant une nouvelle relation entre le gouvernement du Québec et les Cris du Québec (ENRQC)*, Québec, gouvernement du Québec, Direction de la gestion des forêts du Nord-du-Québec, Secteur des opérations régionales, 15 p.

TABLE DES MATIÈRES

<u>Table des matières</u>	3
<u>Liste des tableaux</u>	4
<u>Liste des figures</u>	4
<u>Liste des acronymes</u>	4
<u>Introduction</u>	5
<u>1 L'approche de substitution imposée</u>	6
<u>2 L'endroit où l'approche de substitution à imposer va s'appliquer</u>	7
<u>3 Les normes réglementaires faisant l'objet de l'approche de substitution imposée</u>	9
<u>3.1 Articles du RADF faisant l'objet d'une dérogation</u>	9
<u>3.1.1 Article 144 du RADF - Approche de répartition spatiale</u>	9
<u>3.1.2 Article 145 du RADF - Agglomérations de coupes</u>	9
<u>3.1.3 Article 146 du RADF - Massifs forestiers</u>	9
<u>4 Les mécanismes de suivi prévus pour s'assurer de l'application de l'approche de substitution imposée</u>	10
<u>5 Les amendes prévues en cas d'infraction</u>	11
<u>Annexe A. Articles du RADF visés par la dérogation</u>	12
<u>Annexe B. Articles du RADF faisant partie de l'approche de substitution</u>	13

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1. Approche de substitution.....	6
Tableau 2. Tableau des superficies productives et des superficies totales des UA	7

LISTE DES FIGURES

Figure 1. Carte des 14 UA de la région Nord-du-Québec concernées par la dérogation	8
--	---

LISTE DES ACRONYMES

CBJNQ	Convention de la Baie-James et du Nord québécois
CPRS	Coupes avec protection de la régénération et des sols
ENRQC	Entente concernant une nouvelle relation entre le gouvernement du Québec et les Cris du Québec
LADTF	Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier
RADF	Règlement sur l'aménagement durable des forêts
CMO	Coupe en mosaïque

INTRODUCTION

En vertu de l'article 40 de la *Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier*¹⁵ (LADTF), le ministre des Forêts, de la Faune et des Parcs peut, à la demande d'une communauté autochtone ou de sa propre initiative après consultation d'une telle communauté, imposer des normes d'aménagement forestier différentes, en vue de mettre en œuvre une entente que le gouvernement ou un ministre conclut avec une telle communauté.

Afin de mettre en œuvre l'*Entente concernant une nouvelle relation entre le gouvernement du Québec et les Cris du Québec*¹⁶ (ENRQC), ratifiée le 7 février 2002, il faut déroger aux articles du *Règlement sur l'aménagement durable des forêts du domaine de l'État*¹⁷ (RADF) applicables au domaine bioclimatique de la pessière à mousses.

Ainsi, en vertu de cet article 40 de la LADTF, le présent document définit les mesures de protection se substituant aux articles.

À l'intérieur de ce document expliquant la nature de la dérogation, il sera exposé :

1. L'approche de substitution imposée ;
2. Les endroits où l'approche de substitution imposée va s'appliquer ;
3. Les normes règlementaires faisant l'objet de substitution ;
4. Les mécanismes de suivi prévus pour s'assurer de l'application de l'approche de substitution imposée ;
5. Les amendes prévues en cas d'infraction.

¹⁵ La LADTF est disponible en ligne :

http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=2&file=/A_18_1/A18_1.html

¹⁶ L'ENRQC est disponible en ligne :

http://www.autochtones.gouv.qc.ca/relations_autochtones/ententes/cris/20020207.htm

Le RADF en ligne <http://mfp.gouv.qc.ca/les-forêts/amenagement-durable-forêts/reglement-sur-amenagement-durable-des-forêts-du-domaine-de-etat/>

1 L'approche de substitution imposée

L'entrée en vigueur de l'ENRQC a été convenue entre les Cris du Québec et le gouvernement du Québec, le 7 février 2002. Les modalités de l'ENRQC liées à la foresterie sont décrites au chapitre 3 (foresterie) ainsi qu'à l'annexe C de l'Entente. Ces modalités constituent le régime forestier adapté¹⁸.

L'ENRQC stipule que : « Les dispositions de cette Entente relatives à la foresterie ont, entre autres, pour but de mettre en place un régime forestier adapté, lequel viendra fixer des règles et procédures particulières applicables pour le Territoire dans la poursuite des objectifs d'une prise en compte améliorée des activités de chasse, de pêche et de trappage des Cris et une harmonisation accrue des activités forestières avec ces activités ».

Le régime forestier adapté tel que décrit dans l'ENRQC est basé sur une approche de coupes en mosaïque. Par contre, comme l'ENRQC ne décrit pas l'ensemble des normes associées à la coupe en mosaïque, la norme de substitution imposée ici comprend aussi certains articles du RADF (Tableau 29). Ces articles sont habituellement appliqués dans le domaine bioclimatique de la sapinière, mais le seront sur le territoire de l'Entente qui se situe dans le domaine bioclimatique de la pessière à mousses. Cette intversion de modalités en fonction du domaine bioclimatique constitue l'essence de la dérogation.

Cependant, concernant l'article 139, l'alinéa 4 est remplacé par le libellé suivant :

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

Cet ajustement qui permet le même niveau de conservation des peuplements de densité supérieure à 40 % dans les forêts résiduelles permet, dans le cas d'une identification de superficie de forêt résiduelle supérieure à celle de la récolte, de ne pas avoir à ajuster la forêt résiduelle en retirant simplement les peuplements de densité de 25 à 40 % (D) de la forêt résiduelle. Cette pratique crée des peuplements enclavés ou orphelins au cœur de la forêt résiduelle.

Tableau 29 Approche de substitution.

Norme de substitution ¹⁹	Sujet
Chapitre 3 et annexe C de l'ENRQC	Régime forestier adapté
Articles 136 et 137 du RADF	Coupe totale autre que la coupe en mosaïque
Articles 138, 139 (à l'exception de l'alinéa 4), 140, 141, 142 et 143 du RADF	Coupe en mosaïque

¹⁸ L'organisation spatiale prévue dans ce régime forestier adapté consiste principalement en de la coupe en mosaïque, telle que décrite dans le RADF, à laquelle on applique des seuils différents prévus dans l'ENRQC, accompagnée de certaines autres conditions.

2 L'endroit où l'approche de substitution à imposer va s'appliquer

L'approche de substitution à imposer va s'appliquer aux 14 unités d'aménagement (UA) visées par l'ENRQC : 085-62, 086-63, 086-64, 086-65, 086-66, 087-62, 087-63, 087-64, 026-61, 026-62, 026-63, 026-64, 026-65 et 026-66, qui sont situées dans la région Nord-du-Québec (Tableau 30 et Figure 5). Ces UA sont localisées entre les latitudes 48°44'5" N et 51°38'4" N, et les longitudes 79°31'4" O et 71°41'8" O. Ces UA couvrent 6 762 560 ha (ou 67 625,6 km²), dont 4 236 180 ha (ou 42 361,8 km²) - 62,6 % de la superficie totale - sont productives.

Tableau 30. Tableau des superficies productives et des superficies totales des UA

UA	Superficie productive (ha)*	Superficie totale (ha)
085-62	72 210	184 150
086-63	176 500	389 580
086-64	171 550	290 320
086-65	251 610	359 210
086-66	343 460	507 480
087-62	330 190	467 290
087-63	314 080	403 310
087-64	382 900	484 650
026-61	494 430	821 260
026-62	442 930	908 890
026-63	299 200	496 480
026-64	418 420	641 220
026-65	329 270	487 560
026-66	209 430	321 160
Total 14 UA	4 236 180	6 762 560

Source : résultats finaux des calculs de possibilités forestières du bureau du Forestier en chef 2013-2018.

* La superficie productive correspond à la superficie totale moins la superficie improductive.

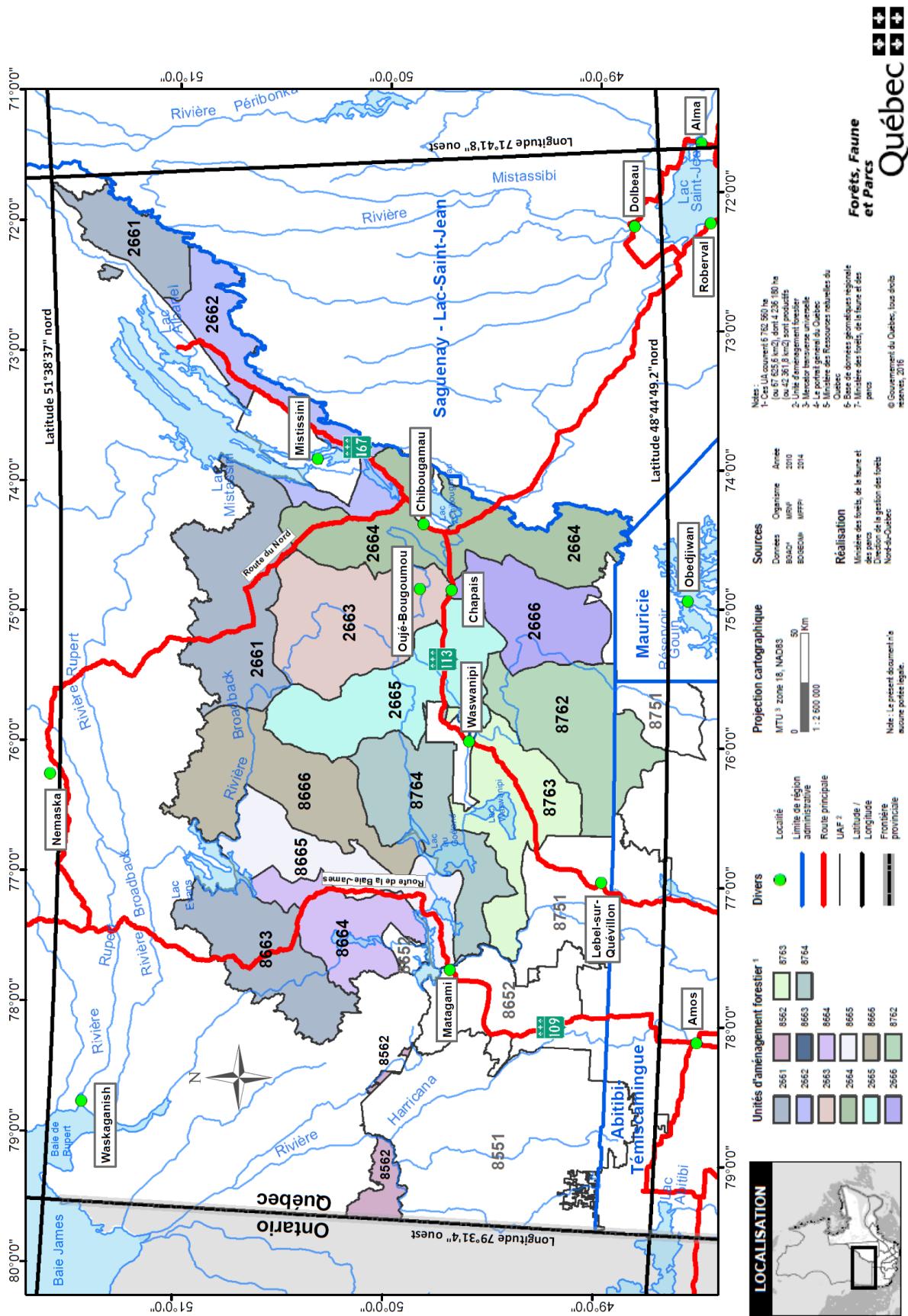


Figure 5. Carte des 14 UA de la région Nord-du-Québec concernées par la dérogation

3 Les normes réglementaires faisant l'objet de l'approche de substitution imposée

Afin de s'assurer de respecter l'ENRQC, lorsque le RADF prendra effet, une dérogation aux articles 144, 145 et 146 du chapitre VI, section III du RADF : « Dispositions particulières applicables au domaine bioclimatique de la pessière à mousses » est imposée. Tel que mentionné à la section 1, ils seront remplacés par les modalités du chapitre 3 et de l'annexe C de l'ENRQC et par les articles ayant trait principalement à la coupe en mosaïque (Tableau 29).

3.1 Articles du RADF faisant l'objet d'une dérogation

Ces articles sont présentés en détail à l'annexe A. Compte tenu du peu de temps pour faire les analyses d'incompatibilité entre les articles 145 (2^e alinéa) et 146 et la mise en œuvre de l'ENRQC, une dérogation à ces articles est imposée. Cette position sera révisée au besoin après une évaluation complète des impacts de ces articles sur la mise en œuvre de l'ENRQC.

3.1.1 Article 144 du RADF - Approche de répartition spatiale

Cet article indique que l'approche d'organisation spatiale est basée sur une approche comprenant des agglomérations de coupes et des massifs forestiers.

3.1.2 Article 145 du RADF - Agglomérations de coupes

Selon l'article 145 du RADF, les agglomérations de coupes sont des concentrations de coupes totales, à l'intérieur d'une UA, incluant ou non des zones de perturbations naturelles récentes. La forme d'une agglomération de coupes est variable et sa superficie est inférieure ou égale à 150 km², excepté dans les plans visant la protection du caribou des bois, écotype forestier (*Rangifer tarandus caribou*).

À l'intérieur d'une agglomération de coupes ayant de la récolte d'arbres, il faut maintenir des peuplements forestiers résiduels bien répartis de 7 m et plus sur au moins 30 % de la superficie productive.

3.1.3 Article 146 du RADF - Massifs forestiers

En vertu de l'article 146 du RADF, un massif forestier est constitué d'une forêt de minimum 30 km² d'un seul tenant située à l'intérieur d'une UA. La forêt productive du massif forestier est constituée d'au moins 70 % de peuplements forestiers de 7 m ou plus de hauteur. Les massifs forestiers doivent occuper au moins 20 % de l'aire d'une UA et y être bien répartis.

4 Les mécanismes de suivi prévus pour s'assurer de l'application de l'approche de substitution imposée

Le suivi des modalités applicables à l'ENRQC est réalisé chaque fois qu'un nouveau plan d'aménagement forestier est produit et lorsqu'il y a une modification apportée à l'un de ces plans. Le suivi consiste à vérifier toutes les modalités de l'ENRQC et à consigner les renseignements à l'intérieur d'un tableau. La section 4 de l'annexe C-4 de l'ENRQC mentionne comment effectuer les suivis des plans d'aménagement forestier. Ces suivis sont réalisés conformément à l'Entente, par des listes de contrôle comprenant toutes les modalités de substitution imposées. Ces listes sont remplies par les aménagistes. Elles permettent notamment de vérifier l'atteinte des cibles par le modèle de répartition des interventions proposées.

5 Les amendes prévues en cas d'infraction

Quiconque contrevient à l'une des mesures de substitution commet une infraction et est passible d'une amende prévue à l'article 246 du chapitre A-18.1 de la LADTF. Comme les normes prévues pour la répartition spatiale dans la sapinière s'appliqueront sur la zone faisant l'objet de la dérogation, les dispositions pénales associées seront utilisées en cas de non-respect des normes imposées (numérotation en lien avec l'ANNEXE B. ARTICLES DU RADF CONSTITUANT L'APPROCHE DE SUBSTITUTION).

- Toute personne autorisée à récolter du bois sur le territoire forestier du domaine de l'État ou le tiers à qui cette personne a confié la réalisation des travaux liés à la récolte qui contrevient à l'une des dispositions de l'article 136, à l'exception du troisième alinéa et de l'article 137 commet une infraction et est passible de l'amende prévue au paragraphe 1 de l'article 246 de la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier (chapitre A-18.1).
- Quiconque contrevient à l'une des dispositions du troisième alinéa de l'article 136 et des articles 138 à 140 commet une infraction et est passible de l'amende prévue au paragraphe 4 de l'article 246 de la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier (chapitre A-18.1). Commets également une infraction et est passible de la même peine toute personne ayant le droit de réaliser une activité d'aménagement forestier ou le tiers à qui cette personne a confié la réalisation de cette activité qui contrevient aux articles 141 à 143.

En cas de non-respect des seuils spécifiques de l'Entente, les mécanismes de celle-ci s'appliquent.

Annexe A. Articles du RADF visés par la dérogation

Chapitre VI – Répartition des interventions forestières et de la forêt résiduelle

Section III – Dispositions particulières applicables au domaine bioclimatique de la pessière à mousses

144. « Dans les unités d'aménagement ou dans les unités territoriales de référence situées dans le domaine bioclimatique de la pessière à mousses visé à l'annexe 1, les interventions forestières sont réalisées sur la base d'une approche comprenant des agglomérations de coupes et des massifs forestiers ».

145. Un minimum de 30 % de la superficie forestière productive en peuplements forestiers résiduels de 7 m ou plus de hauteur doit être maintenu en tout temps dans une agglomération de coupes où la récolte d'arbres est réalisée et cette superficie doit être bien répartie dans l'agglomération ».

146. Les massifs forestiers doivent occuper au moins 20 % de la superficie d'une unité d'aménagement et être bien répartis dans l'unité ».

Annexe B. Articles du RADF faisant partie de l'approche de substitution

136. « Une lisière boisée d'un seul tenant doit être conservée entre les aires de coupe totale autre que la coupe en mosaïque, jusqu'à ce que la régénération des aires de coupe ait atteint une hauteur moyenne de 3 m. La lisière boisée entre deux aires de coupe doit être d'une largeur d'au moins 60 m lorsque chaque aire de coupe couvre une superficie inférieure à 100 ha ou d'une largeur minimale de 100 m lorsque l'une de ces deux aires de coupe couvre une superficie de 100 à 150 ha.

Cette lisière boisée doit être constituée d'arbres, d'arbustes ou de broussailles de plus de 3 m de hauteur et doit servir notamment d'écran visuel et de corridor pour le déplacement de la faune.

Il est interdit de circuler avec un engin forestier dans cette lisière boisée, sauf lors de la construction ou de l'amélioration d'un chemin ».

137. « Toute coupe totale est interdite dans la lisière boisée visée à [l'article 136](#) jusqu'à ce que la régénération soit établie dans les aires de coupe conformément au premier alinéa de cet article.

138. « Les aires de coupe d'une coupe en mosaïque doivent être de superficie et de forme variables. »

139. (modifié à l'alinéa 4) « La forêt résiduelle d'une coupe en mosaïque doit posséder les caractéristiques suivantes :

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

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

3° être constituée dans une proportion d'au moins 80 % de peuplements forestiers de 7 m ou plus de hauteur et, dans une proportion n'excédant pas 20 % de sa superficie, de peuplements forestiers de 4 m à moins de 7 m de hauteur;

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

5° être constituée de peuplements forestiers qui sont en mesure de produire en essences commerciales un volume de bois marchand brut à maturité d'au moins 50 m³/ha ou,

lorsqu'ils ne sont pas en mesure de produire un tel volume, être constituée de peuplements forestiers équivalents en composition et en superficie à ceux récoltés;

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

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

140. « Chaque chantier de récolte en mosaïque doit être indiqué au plan d'aménagement forestier intégré. Il en est de même de la forêt résiduelle d'une coupe en mosaïque.

Une fois indiquée au plan, la forêt résiduelle d'une coupe en mosaïque ne peut servir de nouveau de forêt résiduelle tant que la récolte ne peut s'y effectuer conformément aux dispositions du premier alinéa de l'article 142».

141. « Une superficie forestière composée d'arbres, d'arbustes ou de broussailles d'une hauteur moyenne de 3 m ou plus doit être conservée en périphérie d'une aire de coupe d'une coupe en mosaïque. Sa largeur doit être d'au moins 200 m ou d'au moins 100 m si l'aire de coupe a moins de 25 ha.

Le premier alinéa ne s'applique pas pour la partie du périmètre d'une aire de coupe adjacente à une lisière boisée conservée en bordure d'un lac ou d'un cours d'eau dont la largeur, mesurée au niveau de la limite supérieure des berges, excède 35 m.

Une superficie forestière composée d'arbres, d'arbustes ou de broussailles d'une hauteur moyenne de 3 m ou plus d'une largeur d'au moins 200 m doit également être conservée entre une forêt résiduelle et les aires de coupe d'une coupe en mosaïque de même qu'entre une forêt résiduelle et les autres aires de coupe totale, afin de servir de corridor pour le déplacement de la faune.

Les superficies forestières visées au présent article doivent être conservées jusqu'à ce que la régénération dans les aires de coupe en mosaïque atteigne une hauteur moyenne de 3 m ou plus ».

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

Les dispositions du premier alinéa ne s'appliquent pas aux traitements sylvicoles suivants réalisés dans une forêt résiduelle :

1° une éclaircie commerciale ou une coupe de jardinage effectuée selon les prescriptions sylvicoles applicables;

2° une coupe partielle, dans un peuplement d'arbres ayant atteint son âge de maturité ou qui l'atteindra dans moins de 15 ans, où l'on récolte au plus 35 % de la surface terrière marchande du peuplement à la condition cependant de maintenir, après récolte, une surface terrière marchande d'au moins 15 m²/ha d'arbres bien espacés, et ce, en essences et en proportion semblable à celles du peuplement initial.

Une forêt résiduelle d'une coupe en mosaïque peut être traversée par un chemin dont la largeur de déboisement n'excède pas la largeur de l'emprise prévue à l'annexe 6 pour la classe de chemin à laquelle il appartient ou encore par un cours d'eau dont la largeur aux limites de l'écotone riverain n'excède pas en moyenne 35 m. Toutefois, au moment d'indiquer une forêt résiduelle au plan d'aménagement forestier intégré, ni la superficie ni la largeur du chemin ou du cours d'eau ne peuvent être considérées dans le calcul de la superficie et de la largeur de la forêt résiduelle aux fins de l'application des paragraphes 1 et 2 de l'article 139 ».

143. « Au cours d'une année de récolte, au moins 60 % de la superficie totale des aires de coupe totale d'une unité d'aménagement ou d'un autre territoire forestier du domaine de l'État doit être planifiée et réalisée selon les dispositions du présent règlement applicables à la coupe en mosaïque. »

12 Bibliographie

BOUCHER, Y., BOUCHARD, M., GRONDIN, P. ET P. TARDIF (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. Mémoire de recherche forestière n° 161, Direction de la recherche forestière, Gouvernement du Québec, 21 p.

<https://www.mffp.gouv.qc.ca/publications/forets/amenagement/registre-etats-referenc.pdf>

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

DUBÉ-LOUBERT, H. (2009). *Chronologie des événements glaciaires et non glaciaires dans le cours inférieur de la rivière Harricana, Basse-terres de la baie James, Québec : Implications pour la dynamique de la calotte laurentidienne*, publication de l'Université du Québec à Montréal, 185 p.

FENTON, N., et Y. BERGERON, 2006. Facilitative succession in a boreal bryophyte community driven by changes in available moisture and light. *Journal of Vegetation Science* 17:65-76.

GRONDIN, P., L. BÉLANGER, V. ROY, J. NOËL et D. HOTTE (2003). « Envahissement des parterres de coupe par les feuillus de lumière (enfeuillage) », p. 131 à 174, dans P. Grondin et A. Cimon, coordonnateurs, *Les enjeux de biodiversité relatifs à la composition forestière*, ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs, Direction de la recherche forestière et Direction de l'environnement forestier.

GRONDIN, P., J. NOËL et D. HOTTE (2003). « Raréfaction de l'épinette blanche dans la sapinière de la forêt boréale », dans P. Grondin et A. Cimon (éd.), *Les enjeux de biodiversité relatifs à la composition forestière*, ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs, Direction de la recherche forestière et Direction de l'environnement forestier.

HOCQ, M. et coll. (1994). Géologie du Québec, Les Publications du Québec, 155 p.

LI, T. et J. P. DUCRUC (1999). *Les provinces naturelles. Niveau I du cadre écologique de référence du Québec*, ministère de l'Environnement, 90 p.

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES (2013). *Le guide sylvicole du Québec*, Tome 1, *Les fondements biologiques de la sylviculture*, ouvrage collectif sous la supervision de B. Boulet et M. Huot, Les Publications du Québec, 1044 p.

MINISTÈRE DES FORÊTS, DE LA FAUNE ET DES PARCS (2016). Intégration des enjeux écologiques dans les plans d'aménagement forestier intégré de 2018-2023, Cahier 2.1 – Enjeux liés à la structure d'âge des forêts. Direction de l'aménagement et de l'environnement forestiers, Gouvernement du Québec, 67 p.

MINISTÈRE DES FORÊTS, DE LA FAUNE ET DES PARCS (2017). Intégration des enjeux écologiques dans les plans d'aménagement forestier intégré de 2018-2023, Cahier 3.1.1 – Enjeux liés à la planification tactique de l'organisation spatiale des forêts dans la pessière à mousses. Direction de l'aménagement et de l'environnement forestiers, Gouvernement du Québec, 43 p.

MINISTÈRE DES FORÊTS, DE LA FAUNE ET DES PARCS (2016). Intégration des enjeux écologiques dans les plans d'aménagement forestier intégré de 2018-2023, Cahier 4.1 – Enjeux liés à la composition végétale, Direction de l'aménagement et de l'environnement forestiers, 86 p.

MINISTÈRE DES FORÊTS, DE LA FAUNE ET DES PARCS (2017). Intégration des enjeux écologiques dans les plans d'aménagement forestier intégré de 2018-2023, Cahier 5.1 – Enjeux liés aux attributs de structure interne des peuplements et au bois mort. Direction de l'aménagement et de l'environnement forestiers, Gouvernement du Québec, 66 p.

MINISTÈRE DES FORÊTS, DE LA FAUNE ET DES PARCS (2015). Intégration des enjeux écologiques dans les plans d'aménagement forestier intégré de 2018-2023, Cahier 6.1 – Enjeux liés aux milieux riverains. Direction de l'aménagement et de l'environnement forestiers, Gouvernement du Québec, 44 p.

MINISTÈRE DES FORÊTS, DE LA FAUNE ET DES PARCS (2016). Intégration des enjeux écologiques dans les plans d'aménagement forestier intégré de 2018-2023, Cahier 6.2 – Enjeux liés aux milieux humides. Direction de l'aménagement et de l'environnement forestiers, Gouvernement du Québec, 58 p.

NAPPI, A. ET AUTRES (2011). La récolte dans les forêts brûlées – Enjeux et orientations pour un aménagement écosystémique. Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction de l'environnement et de la protection des forêts, Gouvernement du Québec, 51 p.

PARENT, M. J., S. PARADIS, G. BILODEAU et R. PIENITZ (1996). « La déglaciation et les épisodes glaciolacustres et marins du quaternaire supérieur au sud-est de la baie d'Hudson, Québec », *Bulletin d'information de l'Association québécoise pour l'étude du Quaternaire*, Vol. 22, 1 [en ligne] [<http://www.cgcq.rnccan.gc.ca/aqua/bulle.htm>] consulté le 2 août 2012).

SIMARD, M., N. LECOMTE, Y. BERGERON, P.-Y. BERNIER et D. PARÉ (2007). “Forest productivity decline caused by successional paludification of boreal soils”, *Ecological Applications*, 17, p. 1619-1637.

*Forêts, Faune
et Parcs*

Québec 