# Plan d'aménagement forestier intégré tactique 2025-2030

**SOMMAIRE PAFIT** 

Entente de délégation de gestion # 1057

Par Municipalité de Berry (délégataire)

Εt



(mandataire de gestion)



# Table des matières

1. (	CONTEXTE L	ÉGAL	
1.1		Dispositions relatives aux activités d'aménagement	
1.2		Dispositions relatives aux communautés autochtones	
1.3		Stratégie d'aménagement durable des forêts (SADF)	
2. I	PLANIFICATI	ON RÉGIONALE	
2.1		Plan d'aménagement forestier intégré tactique (PAFIT)	
2.2		Plan d'aménagement forestier intégré opérationnel (PAFIO)	10
2.3		Programmation annuelle (PRAN)	10
2.4		Plan d'affectation du territoire public (PATP)	10
3. (	GESTION PA	RTICIPATIVE	1
3.1		Table locale de gestion intégrée des ressources et du territoire (TLGIRT)	1
3.2		Instance de concertation locale	1
	3.2.1	Conseil municipal	12
	3.2.2 F	Participation ciblée des utilisateurs du territoire	13
	3.2.3 I	nformation sur les travaux annuels	
3.3		Consultation publique	
3.4		Consultation autochtone	
3.5		Modification des PAFI et consultation	
4. I	DESCRIPTIO	N DU TERRITOIRE, DE SES RESSOURCES ET DE SON UTILISATION	
1.1		Localisation du territoire d'aménagement	10
1.2		Infrastructures routières et chemins multi-usages	1
1.3		Territoires de l'unité d'aménagement protégés ou bénéficiant de modalités parti	culières.20
1.4		Contexte socioéconomique	22
	4.4.1	Contexte régional	22
	4.4.2	Secteur forestier	
	4.4.3	Récréotourisme relié à la forêt	
	4.4.4	Structure industrielle	
1.5		Communautés autochtones	
1.6		Description et utilisation du territoire	
1.7		Portrait biophysique	
	4.7.1	Ressources forestières	
	4.7.2	Ressources fauniques et floristiques	
	4.7.3 4.7.4	Produits forestiers non-ligneux	
4.8	4.7.4	Perturbations naturelles passées	
+.0	4.8.1	Feiturbutions naturelles pussees	
	4.8.2	Tordeuse des bourgeons de l'épinette (TBE)	
	4.8.3	Chablis	
4.9	1.0.5	Bilan de la stratégie d'aménagement forestier 2020-2025	
	4.9.1	Justification de l'atteinte ou non de la stratégie sylvicole	
5. I		TERRITOIRE ET OBJECTIFS D'AMÉNAGEMENT	
5.1		Dérogation aux normes d'interventions forestières sur l'application de la coupe r	
(СМО,	)		5
5.2		Les enjeux écologiques	
	5.2.1	Enjeu lié à la structure d'âge des forêts	

	5.2.2	Enjeu lié à l'organisation spatiale des forêts	
	5.2.3	Enjeu lié à la composition végétale des forêts	
	5.2.4	Enjeu lié aux attributs de la structure interne des peuplements forestiers et au bois mort	
	5.2.5	Enjeu lié aux milieux humides et riverains	
	5.2.6	Enjeu lié aux espèces nécessitant une attention particulière pour assurer leur maintien	
5.3		Enjeu production forestière	
	5.3.1	Qualité du bois offert	
	5.3.2	La productivité de la forêt	
- 1	5.3.3	La mortalité	
5.4	F 4.4	Enjeux et objectifs issus des communautés autochtones	
	5.4.1	Sites d'intérêts et préoccupations de la Première Nation Abitibiwinni	
5.5	F F 4	Enjeux et objectifs issus du Conseil municipal et de la TLGIRT	
	5.5.1 5.5.2	Enjeux et objectifs locaux	
	5.5.2 5.5.3	Secteurs avec modalités d'intervention particulières	
6.		D'AMÉNAGEMENT FORESTIER	
<b>0.</b> 6.1	STRATEGIES		
6.1	6.1.1	La stratégie sylvicole	
	6.1.1	Traitements sylvicoles	
6.2	0.1.2	Les scénarios sylvicoles retenus et les grandes orientations de la stratégie sylvicole	
6.3	C 2 1	Résultats du calcul de possibilité forestière	
	6.3.1 6.3.2	Rapport du Forestier en chef	
	6.3.2	Suivi des volumes	
6.4	0.5.5	Synergie	
6.5 <b>7</b>	Mios su app	Mise en œuvre de la stratégie	
7.	IVIISE EN APP	LICATION ET SUIVI DES TRAVAUX D'AMÉNAGEMENT FORESTIER	
7.1		Grandes lignes de la mise en œuvre de la planification	
7.2		Types des suivis forestiers	
	7.2.1	Suivi de conformité	
_	7.2.2	Suivis d'efficacité	
8.			
ANN		de d'autorisation d'appliquer des normes d'intervention forestière différentes de celles fixées p	
ANINI		ement	
		ticipants à la TLGIRT et les organismes e de l'ajustement des possibilités forestières	
		es préoccupations locales	
		mandations de la TLGIRT pour la protection des aquifères granulaires (eskers)	
		formative Mimule glabreformative Mimule glabre	
		e du MRNF concernant le document Paysage et environnement des secteurs récréotouristiques	
, (1 <b>4</b> 14)		giatures de la TLGIRT de la MRC d'Abitibi et éléments de précisions	
		,	
		Liste des figures	
		gacc	
		N DE LA SUPERFICIE PRODUCTIVE PAR TYPE DE COUVERT FORESTIER	
		N DES VOLUMES PAR ESSENCE FORESTIÈRE	
		N DE LA SUPERFICIE PRODUCTIVE PAR STADE DE DÉVELOPPEMENT (FORÊT DE MOINS DE 7 M)	
		N DE LA SUPERFICIE PRODUCTIVE PAR CLASSE D'ÂGE	
		N DE LA SUPERFICIE PRODUCTIVE PAR CLASSE DE PENTE	
		N DE LA SUPERFICIE PRODUCTIVE PAR TYPE DE DÉPÔT DE SURFACE	

# Liste des tableaux

TABLEAU 1 - BILAN DE LA STRATÉGIE SYLVICOLE (EN SUPERFICIE)	52
TABLEAU 2 - BILAN DES VOLUMES RÉCOLTÉS	53
TABLEAU 3 - PORTRAIT DES VIEILLES FORÊTS ET DE LA RÉGÉNÉRATION SUR LE TERRITOIRE DE L'EDG	58
TABLEAU 4 - NOMBRE D'AGGLOMÉRATION DE FORÊT DE 10 ANS ET MOINS PAR CLASSE DE TAILLE (HA) DANS LE TERRITOIR L'EDG	
TABLEAU 5 – SITES ET HABITATS FAUNIQUES D'INTÉRÊT	63
TABLEAU 6 - OBJECTIFS ET ACTIONS RETENUES PAR LE MRNF EN LIEN AVEC L'ENJEU DE QUALITÉ DU BOIS OFFERT	64
Tableau 7 - OBJECTIFS ET ACTIONS RETENUES PAR LE MRNF EN LIEN AVEC L'ENJEU DE PRODUCTIVITÉ DES PEUPLEMENTS	66
TABLEAU 8 - OBJECTIFS ET ACTIONS RETENUES PAR LE MRNF EN LIEN AVEC L'ENJEU DE MORTALITÉ	67
Tableau 9 - RÉSUMÉ DES GRANDS THÈMES DE PRÉOCCUPATION ABORDÉS PAR LES COMMUNAUTÉS AUTOCHTONES EN RÉG	
TABLEAU 10 - LISTE NON EXHAUSTIVE DES PLANS D'EAU (RIVIÈRES ET LACS) D'INTÉRÊT POUR LA PREMIÈRE NATION ABITIBIWINNI	
TABLEAU 11 - LISTE NON EXHAUSTIVE DES CATÉGORIES DES SITES D'INTÉRÊT SUR LE TERRITOIRE REVENDIQUÉ D'ABITIBIWI ET DES ESPÈCES FAUNIQUES ET FLORISTIQUES QUI Y SONT ASSOCIÉES	
TABLEAU 12 - PRÉOCCUPATIONS NON EXHAUSTIVES DE LA PREMIÈRE NATION ABITIBIWINNI ET ÉTAT D'AVANCEMENT DES TRAVAUX	
TABLEAU 13 - SCÉNARIOS SYLVICOLES RETENUS	
TABLEAU 14 - RÉPARTITION DES POSSIBILITÉS FORESTIÈRES PAR ESSENCE OU GROUPE D'ESSENCE (m3 BRUTS/AN)	90
Tableau 15 - RÉPARTITION DES POSSIBILITÉS FORESTIÈRES PAR ESSENCE OU GROUPE D'ESSENCE (m3 NETS/AN)	90
Tableau 16 – POSSIBILITÉS FORESTIÈRES NETTES AJUSTÉES	
Tableau 17 - SYNERGIES ENTRE LES DIFFÉRENTS ENJEUX D'AMÉNAGEMENT	93
TABLEAU 18 - NIVEAUX D'AMÉNAGEMENT RETENUS AU CALCUL DE POSSIBILITÉ FORESTIÈRE 2025-2030	94
TABLEAU 21 – DISTRIBUTION DE LA STRATÉGIE SYLVICOLE PAR GRAND TYPE DE FORÊT	95
TABLEAU 22 - SUIVI DE LA MISE EN PLACE DE LA RÉGÉNÉRATION	99
TABLEAU 23 - SUIVI DE L'ÉTAT DE LA RÉGÉNÉRATION	100
Liste des cartes	
CARTE 1 – Localisation du territoire	18
CARTE 2 – Réseau routier	
CARTE 3 – Territoire exclu des activités d'aménagement	21
CARTE 4 – Communautés autochtones	24
CARTE 5 – Abitibiwinni Aki Territoire d'application de l'entente	
CARTE 6 – Diverses utilisations du territoire	40
CARTE 7A – Geologie et nydrographie	
CARTE 8 – Perturbations naturelles	
CARTE 9 – Vulnérabilité TBE	49
CARTE 10 – Défoliations graves cumulatives TBE	
CARTE 11 – Peuplements de plus de 7 mètres	60
CARTE 12 – Mesures d'harmonisation B-001, B-002 et B-003 CARTE 13 – Répartition des peuplements matures entre 2025 et 2030 par GTYF	116
CANTE 19 Nepartition des peuplements matures entre 2020 et 2030 par GTT	110

## Introduction

Le plan d'aménagement forestier intégré tactique se compose d'un contexte légal, d'une description de l'occupation du territoire, d'une description du milieu biophysique, des enjeux du territoire et des objectifs d'aménagement, des stratégies d'aménagement forestier, du résultat du calcul de possibilité forestière ainsi que d'une description des suivis à réaliser.

La Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier (LADTF) confirme, une fois de plus, les engagements du gouvernement en matière d'aménagement durable des forêts. Cette loi s'appuie sur les critères du Conseil canadien des ministres des Forêts, critères qui se dénombrent en six points :

- Diversité biologique
- État et productivité des écosystèmes
- Sol et eau
- Contribution aux cycles écologiques planétaires
- Avantages économiques et sociaux
- Responsabilité de la société

Ce document sommaire ne vise surtout pas à présenter le détail des différents sujets abordés, il a été conçu dans le but d'être accessible à l'ensemble de la population. Les éléments très techniques et les détails ont été volontairement omis afin d'alléger le texte. Pour plus d'information, veuillez vous adresser au gestionnaire de l'entente de délégation.

#### 1. Contexte légal

#### 1.1 Dispositions relatives aux activités d'aménagement

Conformément à l'article 17.22 de la Loi sur le ministère des Ressources naturelles et de la Faune, le ministre peut déléguer, par entente, à un conseil de bande d'une communauté autochtone, à une municipalité, à une personne morale ou à un autre organisme, une partie de la gestion des territoires du domaine de l'État, y compris les ressources forestières se trouvant à l'intérieur de ces territoires.

Le ministère des Ressources naturelles et des Forêts (MRNF) 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 le 1**<sup>er</sup> avril 2013, la nouvelle Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier (LADTF) régit les activités d'aménagement. Selon l'article 1 de cette loi, le régime forestier institué a pour but :

- 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;
- 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 la 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.

#### Selon l'article 54 de la LADTF :

« 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 (5) ans. »

#### Selon l'article 55 de la loi :

« La table locale de gestion intégrée des ressources et du territoire est mise en place dans le but d'assurer une prise en compte des intérêts et des préoccupations des personnes et organismes concernés par les activités d'aménagement forestier planifiées, de fixer des objectifs locaux d'aménagement durable des forêts et de convenir des mesures d'harmonisation des usages. Sa composition et son fonctionnement, y compris les modes de règlement des différends, relèvent 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 contrôlées;
- 5) les personnes ou les organismes autorisés à organiser des activités, à fournir des services ou à exploiter un commerce dans une réserve faunique;
- 6) les titulaires de permis de pourvoirie;
- 7) les titulaires de permis de culture et d'exploitation d'érablière à des fins acéricoles;
- 8) les locataires d'une terre à des fins agricoles;
- 9) les titulaires de permis de piégeage détenant un bail de droits exclusifs de piégeage;
- 10) les conseils régionaux de l'environnement. »

#### Selon l'article 57 de la loi :

Les plans d'aménagement forestier intégré doivent faire l'objet d'une consultation publique menée par celui de qui relève 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 de la loi :

Le ministre peut, pour tout ou une 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 forestier.

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 afin d'en assurer leur application. Il spécifie également dans le plan, parmi les amendes prévues à l'article 246, celles dont est passible un contrevenant en cas d'infractions.

#### Selon l'article 62 de la loi :

« Les activités d'aménagement forestier planifiées sont réalisées par le ministre ou par des entreprises d'aménagement détenant les certificats reconnus par le ministre ou inscrites à un programme pour l'obtention de tels certificats. Elles peuvent aussi être réalisées sous la supervision et la responsabilité d'une entreprise qui détient les certificats requis ou qui est inscrite à un programme pour l'obtention de ces certificats.

Les contrats conclus avec les entreprises d'aménagement peuvent couvrir, en plus des activités d'aménagement forestier à réaliser, des activités liées à leur planification ou à leur gestion ou des activités liées au transport des bois. »

#### 1.2 Dispositions relatives aux communautés autochtones

La prise en considération des intérêts, des valeurs et des besoins des communautés autochtones présentes sur les territoires forestiers fait partie intégrante de l'aménagement durable des forêts. Une consultation distincte des communautés autochtones touchées par la planification forestière est menée afin de connaître les préoccupations de ces dernières 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 la gestion du milieu forestier. Ces dernières sont également invitées à prendre part aux travaux de la table locale de gestion intégrée des ressources et du territoire.

Comme il est mentionné dans la section sur le contexte légal, le ministre peut, en vertu de l'article 40 de la 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.

#### 1.3 Stratégie d'aménagement durable des forêts (SADF)

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

- une gestion et un aménagement forestier qui intègrent les intérêts, les valeurs et les besoins de la population québécoise et des nations autochtones;
- un aménagement forestier qui assure la durabilité des écosystèmes;
- un milieu forestier productif et créateur de richesses diversifiées;

- des industries des produits du bois et des activités forestières diversifiées, compétitives et innovantes:
- des forêts et un secteur forestier qui contribuent à la lutte contre les changements climatiques et qui s'y adaptent;
- une gestion forestière durable, structurée et transparente.

La vision, les défis et les orientations ont une portée de vingt (20) ans, alors que les objectifs et les actions sont énoncés pour une période de cinq (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 de la TLGIRT et du conseil municipal. D'autre part, les enjeux écologiques qui y sont inclus sont garants de la mise en œuvre de l'aménagement écosystémique.

#### 2. Planification régionale

#### 2.1 Plan d'aménagement forestier intégré tactique (PAFIT)

Le PAFI tactique (PAFIT) est réalisé pour une période de cinq (5) 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 délégataire devra proposer des solutions d'aménagement qui ont trait aux enjeux (sociaux, économiques et environnementaux) établis par le conseil municipal pour le territoire. Les solutions retenues permettront de choisir adéquatement les meilleurs scénarios sylvicoles.

#### 2.2 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.

#### 2.3 Programmation annuelle (PRAN)

Pour les travaux de récolte, le délégataire choisit 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.

#### 2.4 Plan d'affectation du territoire public (PATP)

Les plans d'affectation du territoire public établissent et véhiculent les orientations du gouvernement pour l'utilisation et la protection du territoire public. Ces orientations sont élaborées par plusieurs ministères et organismes en concertation, sous la responsabilité du ministère des Ressources naturelles et des Forêts.

Le délégataire doit plus spécifiquement tenir compte des orientations gouvernementales du PATP dans sa gestion du territoire public. Les PAFI, à tous les niveaux de planification, doivent prendre en considération le PATP.

Le plan d'affectation du territoire public (PATP) de l'Abitibi-Témiscamingue peut être consulté sur le site Internet du MRNF :

https://mrnf.gouv.qc.ca/nos-publications/patp-abitibi-temiscamingue/.

#### 3. Gestion participative

#### 3.1 Table locale de gestion intégrée des ressources et du territoire (TLGIRT)

La table locale de gestion intégrée des ressources et du territoire regroupe les personnes et organismes concernés par l'aménagement forestier du territoire. Six rencontres de la table locale GIRT sont tenues chaque année, réunissant une multitude d'organismes issus de divers secteurs. Le délégataire y participe en tant qu'observateur et met à la disposition des participants les plans d'aménagement forestier intégré (PAFI). Ces échanges permettent de prendre en compte les intérêts et préoccupations des divers utilisateurs du territoire dans la planification forestière.

Son rôle principal est d'identifier les enjeux liés à l'aménagement forestier et de formuler des recommandations au ministère pour y répondre. Ces recommandations peuvent mener à l'établissement d'objectifs locaux d'aménagement ou à la mise en place de mesures d'harmonisation des usages, qui sont intégrés aux plans d'aménagement forestier intégré tactiques (PAFIT), renouvelés tous les cinq ans. Ainsi, le délégataire prend en compte, dans la planification forestière, les recommandations qui ont été retenues par le ministère.

En 2025, la MRC d'Abitibi et la MRC de la Vallée-de-l'Or ont uni leur force pour offrir une ressource à temps plein dédiée à la coordination d'une table locale GIRT couvrant les unités d'aménagement (UA), dont elles ont la responsabilité en vertu de l'article 55.1 de LADTF: 83-51, 84-51, 84-62 et 86-51. L'Annexe 2 présente la liste des 26 organismes siégeant à la Table.

Les principales stratégies mises en place dans les dernières années pour inciter la participation des utilisateurs du territoire et dynamiser les rencontres de la table sont :

- Améliorer l'intégration des nouveaux représentants;
- Faciliter la compréhension du rôle des représentants;
- Augmenter le nombre d'activités visant à stimuler les échanges;
- Mettre en place des mécanismes de rétroaction dans une optique d'amélioration continue.

#### 3.2 Instance de concertation locale

A la demande du MRNF, une gestion plus participative du milieu doit être mise en place afin de mieux prendre en compte les préoccupations des intervenants et les enjeux associés.

La municipalité de Berry a adopté cette approche, sous le leadership de son conseil municipal. Considérant que les travaux de la TLGIRT de la MRC Abitibi offrent une vision globale et apportent des éléments à considérer vis-à-vis de la planification et des opérations forestières dans la MRC Abitibi, le conseil municipal intègre les recommandations applicables à son territoire. Au besoin, il peut les prioriser, les bonifier ou les adapter à la réalité locale.

#### 3.2.1 Conseil municipal

Le conseil municipal est composé de sept (7) personnes incluant le maire, porte-parole du conseil. En mars 2025, la liste des membres était la suivante :

- Jules Grondin, maire;
- René Roy, siège 1;
- Jacques Dussault, siège 2;
- Sylvie Charrette, siège 3;
- Laurent Marcotte, siège 4;
- Sylvie Gauthier, siège 5;
- Martine Roy, siège 6.

À la dernière séance de chaque année, une résolution par laquelle est établie le calendrier des séances mensuelles pour l'année suivante est adoptée. Ce calendrier est disponible sur le site internet de la municipalité de Berry dans la section *Municipalité*, *Calendrier des séances*.

Au besoin, des séances ponctuelles sont organisées entre les membres du conseil et le mandataire de gestion pour échanger sur la gestion forestière du territoire.

Comme délégataire de gestion, la municipalité a comme objectif de mettre en valeur le territoire de l'EDG tout en contribuant au développement durable du milieu.

La municipalité communique régulièrement avec les intervenants locaux (résidents, villégiateurs, propriétaire du camping Domaine du lac Berry, etc.) sur le territoire de l'EDG pour prendre en compte leurs préoccupations, et ce, afin de déterminer ou de mettre à jour les enjeux locaux.

Le conseil municipal priorise ce qui doit être pris en compte dans la planification et la réalisation de travaux par le mandataire de gestion. Selon la nature des recommandations face à certains enjeux, des demandes particulières au MRNF peuvent être nécessaires afin que celui-ci rende une décision quant à leur application vis-à-vis le respect des lois et règlements. Un suivi de ces demandes est effectué par le mandataire de gestion au conseil.

L'aménagement forestier intégré du territoire de l'EDG est un sujet récurrent aux réunions du conseil municipal. Avec son mandataire de gestion, la municipalité a convenu de procédures afin d'assurer une concertation des différents utilisateurs. Ces procédures sont définies à la section 3.2.2.

#### 3.2.2 Participation ciblée des utilisateurs du territoire

Afin d'obtenir une concertation, il faut impérativement de très bonnes communications pour amener les intervenants du milieu à participer.

Les préoccupations présentées à l'Annexe 4 proviennent en partie des membres du conseil municipal, mais aussi des résidents de la municipalité, particulièrement les résidents du lac Berry et le propriétaire du camping Domaine du lac Berry.

Outre ces acteurs, à chaque mise à jour des PAFI, la municipalité ou son mandataire de gestion communique directement avec une liste de tiers afin de recueillir et mettre à jour leurs préoccupations. Cela inclut le Club de motoneige d'Amos et l'agent de liaison de la FCMQ (M. Claude Michaud et M. Jean Goyard) ainsi que l'agent régional de la FQCQ (M. Pascal Houle), qui accompagne les clubs quads. La MRC d'Abitibi et/ou le MRNF sont également contactés au besoin, notamment pour valider les projets potentiels d'agrandissement de bancs d'emprunt et éviter de remettre en production les portions des secteurs potentiels.

Une séance d'information sur ces plans est aussi organisée. La municipalité invite tous ses résidents/ entreprises à y participer via un publipostage. Cette séance a lieu avant ou pendant la consultation publique (PAFIT-45 jours/PAFIO -25 jours). Elle permet aux différents intervenants de poser des questions, de demander des précisions sur ces plans et de faire part de nouvelles préoccupations, s'il y a lieu. Il est possible, pendant cette séance, que le mandataire de gestion soit en mesure de proposer immédiatement des solutions et/ou des alternatives répondant aux préoccupations.

Une fois toutes les préoccupations consignées, elles sont entérinées par le conseil municipal. Ensuite, le mandataire de gestion doit les intégrer à sa planification forestière. Pour ce faire, il les analyse et propose au conseil municipal des solutions, des moyens et des modalités d'intervention, en s'appuyant sur ses connaissances et son expertise. Des échanges ont lieu entre les deux parties jusqu'à l'élaboration de solutions adaptées, qui seront ensuite mises en œuvre dans la planification du mandataire.

Les PAFIT et/ou PAFIO sont alors complétés et présentés au porte-parole du conseil, qui en fait rapport aux conseillers municipaux. Ces plans sont alors adoptés par le conseil municipal et déposés au MRNF pour autorisation à lancer la consultation publique par un avis public dans différents médias (voir section 3.3).

#### 3.2.3 Information sur les travaux annuels

Chaque année, entre janvier et la mi-mars, la mandataire de gestion présente la programmation annuelle (PRAN) au porte-parole du conseil municipal pour approbation, avant son dépôt au MRNF. Une fois que le permis est émis, la carte de la PRAN est publiée dans le journal local et/ou sur la page Facebook/Internet de la municipalité.

La municipalité informe également leurs citoyens des dates de réalisation des travaux forestiers (récolte, transport, travaux sylvicoles).

Grâce à ces échanges continus, la population demeure informée des travaux en cours et à venir, tout en ayant l'opportunité d'exprimer ses préoccupations tout au long de l'année. Il n'est d'ailleurs pas rare que des usagers se rendent directement au bureau du mandataire de gestion pour poser des questions en lien avec la planification forestière (récolte/débroussaillage/voirie).

Cette approche favorise une gestion plus transparente et participative, du stade de la planification jusqu'aux opérations forestières.

#### 3.3 Consultation publique

La Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier (article 57) prévoit que les PAFI 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 rend public<sup>1</sup>. Il est important de noter que le délégataire est tenu de rédiger et de rendre un rapport de cette consultation. Ce rapport doit présenter la liste des organismes ayant participé à la consultation.

#### Pour le PAFIT/PAFIO

 Publication d'un avis de consultation publique dans le journal local, sur le site Internet et/ou sur la page Facebook de la municipalité, invitant les tiers à consulter le PAFIT et/ou le PAFIO. Cette consultation peut se faire sur rendez-vous avec le mandataire de gestion, sur la page Facebook de la municipalité ou sur le site internet de celle-ci, et ce, selon une date butoir déterminée dans l'avis public.

#### Pour la programmation annuelle (PRAN)

 Il n'y a pas de consultation publique exigée puisque les superficies de travaux qui y sont présentées ont déjà fait l'objet d'une consultation au PAFIO. Dans des cas particuliers, des consultations ciblées pourraient être organisées afin d'assurer l'acceptabilité sociale des travaux, principalement localisés dans des zones sensibles.

14

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> https://cdn-contenu.quebec.ca/cdncontenu/forets/documents/planification/GM consultation plans.pdf

Un compte rendu résumera les commentaires obtenus ainsi que les solutions apportées. La planification des travaux sera adaptée à la PRAN, acceptée par le conseil municipal et déposée au MRNF avec le rapport de cette consultation.

#### 3.4 Consultation autochtone

Bien que la consultation du public ait été confiée au délégataire, la consultation des communautés autochtones demeure 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.

La consultation des communautés autochtones sur les PAFI (PAFIT et les PAFIO) est constituée de trois phases : la phase de participation à l'élaboration des plans, la phase de consultation et la phase de rétroaction. Bien qu'ils fassent l'objet d'un processus distinct, le travail de collaboration avec la TLGIRT et le conseil municipal ainsi que la consultation du public se fait habituellement durant la même période que le processus de consultation avec les communautés autochtones.

#### 3.5 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 Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier). 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 substantielle 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 Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier).

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

#### 4.1 Localisation du territoire d'aménagement

L'entente de délégation de gestion (EDG) n° 1057 se situe sur le territoire de la municipalité de Berry (88 070). Elle fait partie de la MRC d'Abitibi (880) et de la région administrative de l'Abitibi-Témiscaminque (08).

Ces blocs de lots publics intramunicipaux sont à environ 30 km de la Ville d'Amos. La presque totalité des lots (12 014 ha) sont dans le canton Berry du rang I au rang X, tandis que les autres (837 ha) sont dans le canton Trécesson, rangs VIII et IX dans le secteur du Lac-à-la-Prêle.

Le territoire de l'EDG couvre maintenant une superficie de 12 851 ha, l'aire protégée de Chicobi ayant été retirée de celui-ci. L'EDG représente 22 % du territoire de la municipalité.

La Carte 1 illustre la localisation du territoire d'aménagement.

#### 4.2 Infrastructures routières et chemins multi-usages

Les artères principales composant le réseau routier donnant accès au territoire de l'EDG sont :

- la route 399 (asphaltée);
- la route de St-Gérard (Mc Adam);
- les rangs du Lac-à-Magny-Est et Ouest (gravelé);
- les rangs du Lac-à-Fillion- Est et Ouest (gravelé);
- les rangs du Lac Berry est (gravelé) et du lac Berry- Ouest (asphalte de type « Mc Adam »);
- le chemin des 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> rangs (gravelé);
- le rang de la colonie Vingt-Cinq (gravelé);
- le 2<sup>e</sup>-et -3<sup>e</sup> rang Est et Ouest, anciennement rang de la Côte-des-Bœufs (gravelé);
- le rang des Éleveurs, anciennement rang du Lac du Centre (gravelé);
- le rang du Lac-à-la-Prêle Ouest (gravelé);
- le chemin des 4 et 5 rangs Ouest (gravelé);
- la route 111 (asphaltée);
- le chemin Desboues / Rte Villemontel-Desboues (gravelé);

• le chemin du Lac-à-la-Truite (asphalté en partie et gravelé).

Le rang du Lac-à-Fillion, le rang du Lac Berry et le rang de la colonie Vingt-Cinq sont des axes ouest-est et ils donnent accès à la municipalité voisine de l'Est, Saint-Dominique-du-Rosaire.

Pendant la saison hivernale, généralement, seul le rang du Lac Berry est entretenu dans son ensemble. Le chemin des 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> rangs Ouest donne accès, hiver comme été, à la municipalité voisine de l'Ouest, Guyenne.

Huit (8) ponts sont présents dans la municipalité de Berry et donnent accès au territoire de l'EDG.

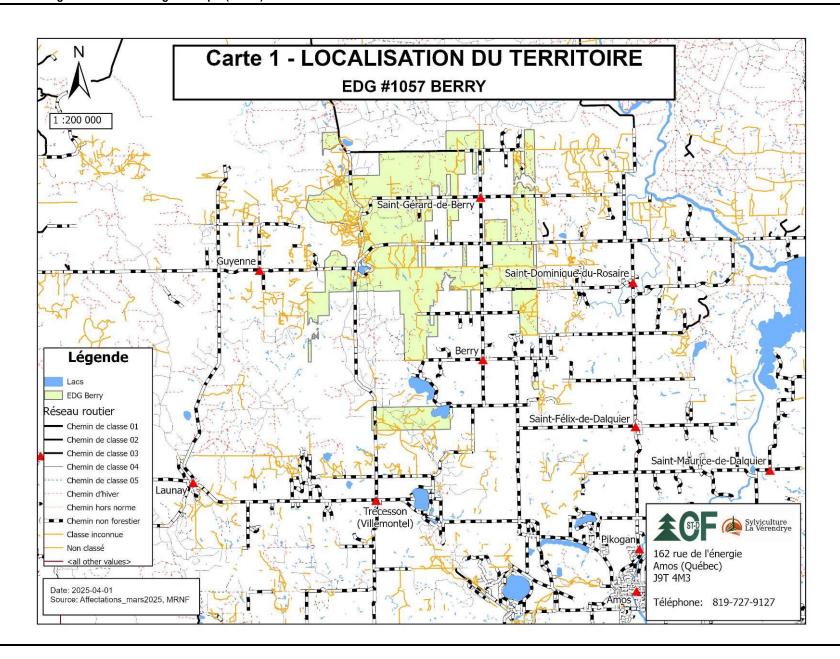
Selon le site internet du MTQ, cinq (5) ponts ont des capacités de charge particulières (\*; \*\*; \*\*\* : indique le nombre d'essieux) :

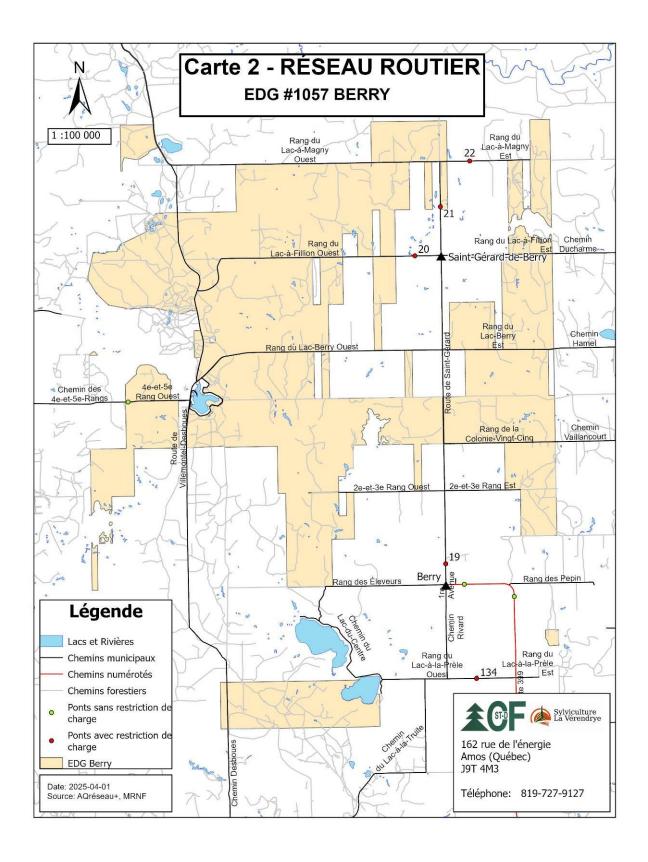
- le pont n°20 de la rivière Berry (chemin du Lac-à-Fillion Ouest) 20t\*/20t\*\*/20t\*\*\*;
- le pont n°22 de la rivière Berry (rang du Lac-à-Magny Est) 18t\*/28 t\*\*/38t\*\*\*;
- le pont n°21 de la rivière Berry (route 399, route de St-Gérard) 32t\*/40t\*\*/52t\*\*\*;
- le pont n°19 du ruisseau Lachance (route 399, route de St-Gérard) 18t\*/28t\*\*/38t\*\*\*;
- le pont n°134 de la rivière Davy (rang du Lac-à-la-Prèle Ouest) 18t\*/30t\*\*/40t\*\*\*.

En raison de la faible capacité de charge de ces ponts et de la volonté municipale de réduire la fréquence du transport de bois sur la route 399, des investissements ont été réalisés depuis 2014 dans les rangs du Lac-à-Magny Ouest et du Lac-à-Fillion Ouest pour optimiser leur utilisation.

Aucun réseau ferroviaire, aéroport et de camps forestiers ne sont présents sur le territoire de l'EDG.

La Carte 2 illustre le réseau routier principal du territoire d'aménagement.





# 4.3 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.

Ce territoire de 12 851 ha présente 2 226 ha de superficies improductives composée de :

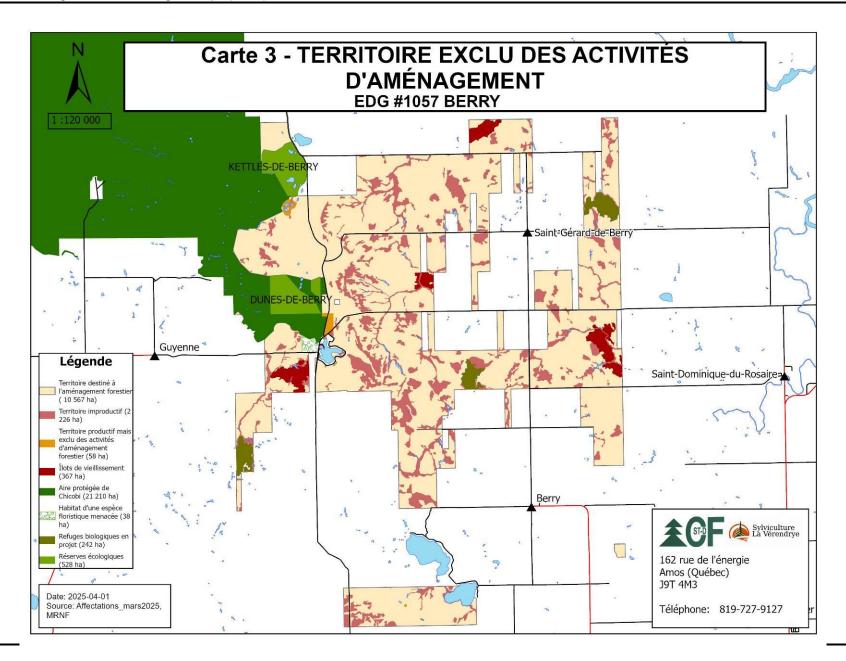
- 63% de dénudés humides ;
- 21% d'aulnaies ;
- 14% d'eau ou de sites inondés ;
- 1% de milieux fortement ou faiblement perturbés par l'activité humaine ;
- 1% d'autres (gravières, terrains agricoles, dénudés secs).

La superficie destinée à la production forestière est de 10 567 ha, soit 82% du territoire de l'EDG.

La Carte 3 présente les principales portions de territoire exclues des activités d'aménagement forestier et contenues dans la couche des affectations du MRNF.

Les îlots de vieillissement sont également inclus à la Carte 3, bien que ceux-ci puissent être récoltés une fois le stade suranné atteint (voir section 5.2.1).

À noter que d'autres secteurs, voués à des usages multiples et où un aménagement traditionnel ne peut être fait, font l'objet de modalités particulières convenues avec la municipalité de Berry. Ceux-ci seront abordés aux sections 4.6 et 5.5.3.



#### 4.4 Contexte socioéconomique

#### 4.4.1 Contexte régional

L'Abitibi-Témiscamingue est une région ressource de première importance dans les secteurs forestier et minier. L'exploitation des ressources naturelles a été le moteur initial de l'occupation du territoire et, encore aujourd'hui, elle joue un rôle clé dans le développement socioéconomique.

Avec un nombre considérable de propriétaires de boisés privés, la forêt occupe une place centrale dans la MRC d'Abitibi. Le sentiment d'appartenance au territoire, y compris aux blocs de lots publics enclavés, y est très présent. La population est sensible aux retombées économiques que génère la forêt pour leurs familles.

#### 4.4.2 Secteur forestier

Les habitants des communautés situées à proximité et au cœur des territoires d'aménagement sous entente de délégation entretiennent un lien étroit avec la forêt, qu'ils fréquentent régulièrement pour des activités récréatives. La chasse, la pêche, la trappe, la cueillette ainsi que diverses activités de plein air, figurent parmi les usages les plus populaires. Grâce à un vaste réseau de chemins forestiers, le territoire demeure facilement accessible à tous.

L'économie locale repose principalement sur la foresterie et l'agriculture. En effet, la municipalité de Berry abrite de nombreux entrepreneurs forestiers actifs dans divers secteurs, que ce soit au service d'industries, de conseillers forestiers ou de propriétaires de boisés privés. Par ailleurs, la municipalité fait appel à certains de ces entrepreneurs pour la réalisation de travaux forestiers, valorisant ainsi l'expertise locale.

#### 4.4.3 Récréotourisme relié à la forêt

Le récréotourisme en forêt est un atout majeur de la municipalité, grâce à ses lacs, ses paysages et son réseau d'activités de plein air. Une centaine de riverains profitent des rives des trois principaux lacs pour la villégiature, tandis que les plages et le camping accueillent de nombreux visiteurs en été. Les amateurs de sports motorisés s'approprient les nombreux sentiers de motoneige et de quads qui sillonnent le territoire. En saison estivale, la région propose des sentiers de randonnée pédestre, qui attirent à la fois les résidents et les visiteurs. Finalement, la chasse, la pêche, la trappe et la cueillette de bleuets enrichissent les activités récréotouristiques du territoire.

Cette richesse récréotouristique s'intègre aux activités forestières des détenteurs d'entente de délégation. La cohabitation repose sur une concertation efficace entre les différents utilisateurs du territoire, permettant de concilier leurs besoins et préoccupations tout en préservant l'harmonie des lieux. La section 4.6 présente les principaux éléments liés au récréotourisme.

#### 4.4.4 Structure industrielle

La municipalité compte des entreprises de services en restauration, vente de détail et loisirs. Toutefois, ces entreprises restent relativement peu nombreuses sur le territoire de Berry.

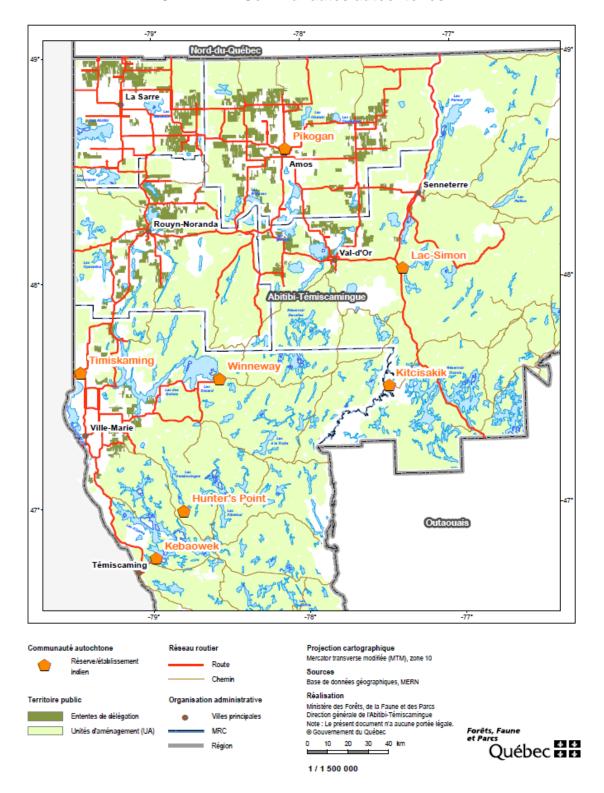
L'industrie de première transformation de la matière première, dont le bois, est absente dans la municipalité. Elle est toutefois présente à proximité, avec deux usines à Amos (Arbec et Matériaux Blanchet inc.) et une autre à Landrienne (Scierie Landrienne/Chantiers Chibougamau).

De nombreux entrepreneurs forestiers de Berry œuvrent pour des industriels et des conseillers forestiers situés dans ces régions, contribuant ainsi activement à la chaîne de production.

#### 4.5 Communautés autochtones

Plusieurs communautés algonquines sont présentes dans la région de l'Abitibi-Témiscamingue (voir carte 4). Plus particulièrement, les communautés algonquines, principalement visées par les aménagements réalisés dans le cadre de l'entente de délégation de gestion, seront présentées dans la présente section.

#### **CARTE 4 – Communautés autochtones**



#### La Première Nation Abitibiwinni (Pikogan)

Texte écrit en collaboration avec la Première Nation Abitibiwinni

La Première Nation Abitibiwinni (PNA) compte aujourd'hui un peu plus de 1100 membres, dont la majorité réside à Pikogan, située à trois kilomètres de la ville d'Amos, sur la rive ouest de la rivière Harricana. Au cours des dernières décennies, la PNA a mis de l'avant divers projets pour favoriser son développement socioéconomique (p. ex: musée, hôtel, pourvoirie, camp-école Chicobi), mettre en valeur sa culture Anicinape (p. ex: pow-wow, course de canot) et créer des emplois. D'ailleurs, la coopérative de solidarité de Pikogan compte plus d'une quarantaine d'employés œuvrant dans les domaines forestiers et miniers en plus d'être en région un important fournisseur de combattants auxiliaires aux incendies de forêt pour la SOPFEU. La coopérative bénéficie également d'un volume de travaux sylvicoles récurrent annuellement assurant le développement de la coopérative.

Au sein du Conseil de la PNA, le département « Territoire et Environnement » est constitué d'une équipe en croissance qui mène des projets d'envergure sur Abitibiwinni Aki. Le département compte des gardiens du territoire qui travaillent en collaboration avec les membres de la communauté, les chercheurs et l'industrie. L'équipe entretient des relations et des collaborations non seulement avec l'industrie forestière, mais également avec l'industrie minière. Plusieurs projets d'acquisition de connaissances sont en cours, en partenariat avec des chercheurs d'institutions académiques et gouvernementales. L'équipe Territoire et Environnement met en place des groupes de travail pour faciliter le dialogue entre les savoirs autochtones et scientifiques. Elle travaille à la mise en place d'aires protégées d'intendance autochtone sur le territoire (dont la mise en réserve pour fins d'aires protégées Chicobi). La PNA est d'ailleurs très active dans la protection du caribou et de son habitat.

La PNA affirme détenir des droits ancestraux, incluant un titre ancestral, sur son territoire, Abitibiwinni Aki (Carte 5). La PNA affirme également occuper ce territoire et l'utiliser depuis des millénaires, y compris pour l'exercice de ses activités à des fins alimentaires, domestiques, rituelles ou sociales. Ce vaste territoire, qui va bien au-delà des limites du village de Pikogan au nord d'Amos, correspond essentiellement aux bassins versants de la rivière Harricana et du lac Abitibi. Les Abitibiwinnik, qui forment la Première Nation Abitibiwinni (PNA) entretiennent une relation intime et de respect avec Abitibiwinni Aki et les ressources qui s'y trouvent.

En 2022, la PNA a signé une entente avec le gouvernement du Québec visant à jeter les bases d'une nouvelle relation entre le gouvernement du Québec et la Première Nation Abitibiwinni, dont le territoire d'application correspond à la carte 5. Cette entente engage le gouvernement à discuter avec la communauté d'une entente en matière de foresterie selon les balises qui y sont identifiées. Ces balises sont, entre autres :

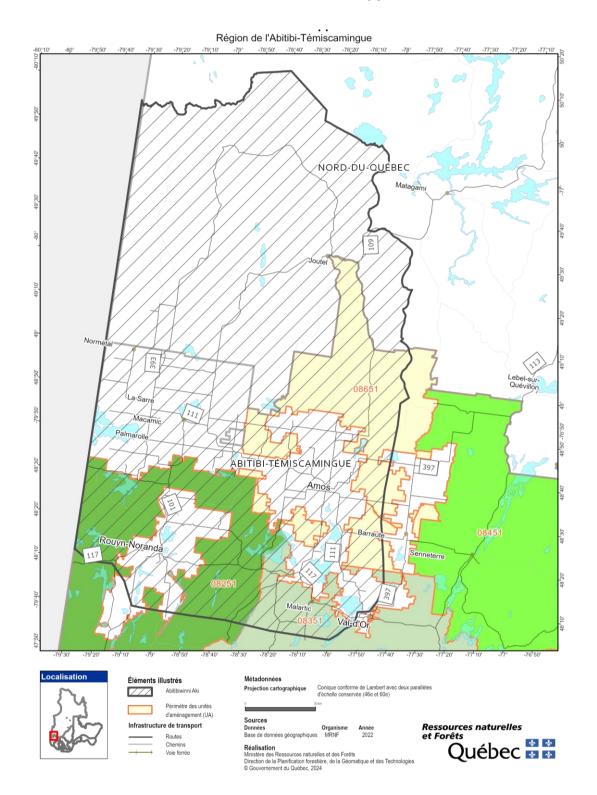
- La prévisibilité des processus de consultation et d'accommodement dans la planification forestière et l'uniformité entre les directions régionales de l'Abitibi-Témiscamingue et du Nord-du-Québec.
- Le partage d'information sur les secteurs d'intérêts d'Abitibiwinni et la prise en compte des connaissances et du savoir traditionnel.
- La mise en place de mesures d'accommodement et d'harmonisation et de leurs suivis.
- L'accroissement de la capacité d'Abitibiwinni d'atteindre les objectifs des modalités de consultations convenues ainsi que les suivis des mesures d'accommodement.

Toutefois, d'ici la conclusion d'un protocole de consultation et d'accommodements, des modalités de consultation selon les zones identifiées à l'entente sont appliquées.

Pour en connaître davantage, consulter :

Entente visant à jeter les bases d'une nouvelle relation (Abitibiwinni)

### CARTE 5 – Abitibiwinni Aki Territoire d'application de l'entente



#### 4.6 Description et utilisation du territoire

Le territoire sous aménagement se compose de lots intramunicipaux sur lesquels certaines affectations particulières ont été mises en place. Certains sites circonscrits, autres que les aires protégées, les refuges biologiques et les îlots de vieillissement présentés à la section 4.3, sont exclus des activités d'aménagement ou font l'objet de modalités particulières.

Entre autres, des utilisateurs du territoire ont obtenu des baux leur permettant d'exercer diverses activités sur des terres publiques. En tant que locataires, ils bénéficient de privilèges spécifiques, assortis de droits et d'obligations particuliers. Ces baux couvrent plusieurs catégories :

- Baux industriels et commerciaux, incluant notamment les activités liées à l'exploitation minière, aux télécommunications, et autres secteurs similaires;
- Baux pour des abris sommaires ou des villégiatures privées, tels que les camps de chasse ou les chalets;
- Baux commerciaux à vocation récréative ou touristique, comme ceux destinés aux campings ou aux pourvoiries.

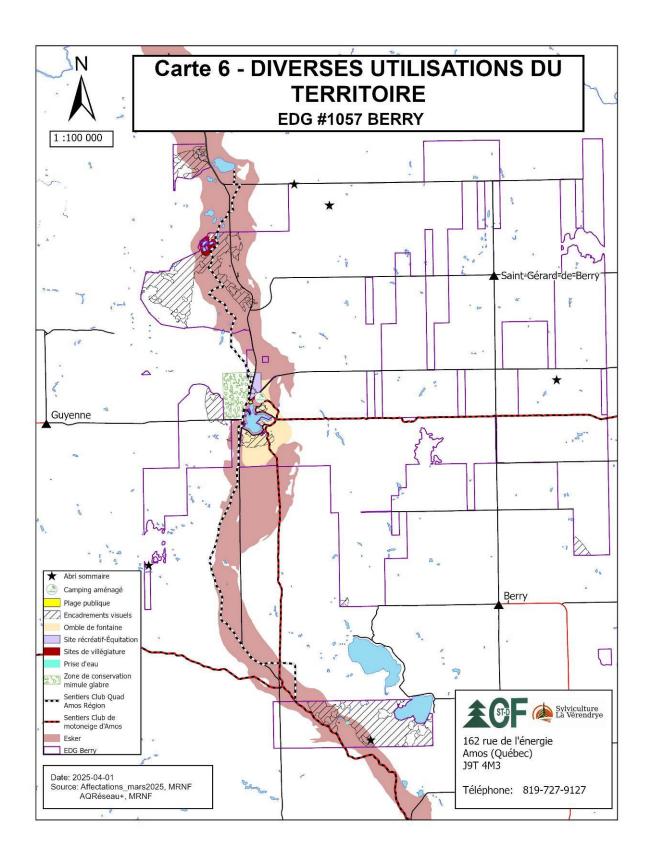
Sur le territoire de l'EDG, on retrouve pour les sites exclus de l'aménagement forestier se trouvant dans la couche des affectations du MRNF :

- Cinq (5) abris sommaires (camps de chasse) répertoriés;
- Un (1) site de villégiature;
- Un (1) camping aménagé;
- Une (1) plage publique;
- Un (1) site récréatif pour l'équitation;
- Une (1) zone de conservation pour le mimule glabre;
- Une (1) prise d'eau.

Pour les sites faisant l'objet de modalités particulières, on retrouve dans la couche des affectations du MRNF :

- Trois (3) encadrements visuels pour les sites de villégiature à proximité;
- Un (1) encadrement visuel pour le périmètre urbain à proximité;
- Un (1) encadrement visuel pour la plage publique;
- Un (1) sentier provincial de VTT (Club Quad Amos Région);
- Un (1) sentier provincial de motoneige (Club de motoneige d'Amos);
- Un (1) esker;
- Un (1) site faunique d'intérêt pour l'omble de fontaine.

La carte 6 présente une vue d'ensemble des diverses utilisations du territoire.



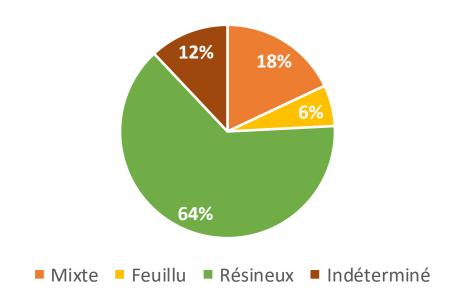
#### 4.7 Portrait biophysique

Ce portrait a été réalisé à partir de la carte écoforestière du 5e décennal, mise à jour en retirant le territoire de l'aire projetée de Chicobi et en intégrant les coupes inscrites dans les derniers RATF (jusqu'à celui de 2023-2024) ainsi que dans la PRAN 2024-2025.

#### 4.7.1 Ressources forestières

La Figure 1 illustre la répartition de la superficie productive par type de couvert forestier.

FIGURE 1 - RÉPARTITION DE LA SUPERFICIE PRODUCTIVE PAR TYPE DE COUVERT FORESTIER



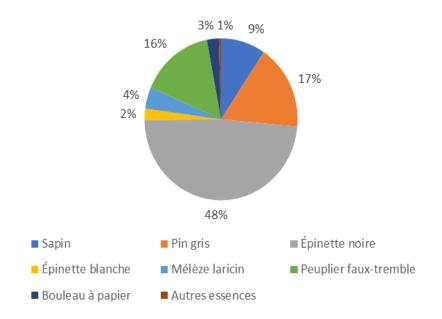
Source: Cartographie du 5e inventaire écoforestier mise à jour, MRNF

Sur le territoire de l'EDG, le couvert résineux prédomine et occupe 64 % de la superficie productive. Les types de couvert mixte et feuillu se partagent le reste du territoire, représentant respectivement 18 % et 6 % de la superficie. Enfin, le type de couvert demeure indéterminé pour 12 % de la superficie productive, correspondant à des zones ayant fait l'objet de coupes forestières récentes et actuellement en phase de régénération ou des friches.

Le type de couvert est résineux lorsque la surface terrière occupée par les essences résineuses est supérieure à 75 %, et feuillu lorsqu'elle est inférieure à 25 %. De 25 % à 75 %, le type de couvert est considéré comme mélangé. La surface terrière d'un peuplement est la somme des aires de la découpe des arbres marchands à une hauteur de 1,3 m. Elle est exprimée en mètres carrés.

La Figure 2 présente la répartition des volumes selon les essences forestières.

FIGURE 2 - RÉPARTITION DES VOLUMES PAR ESSENCE FORESTIÈRE



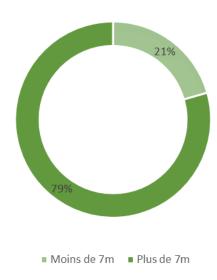
Source : Cartographie du 5e inventaire écoforestier mise à jour et produits IEQM (tables de volume), MRNF

L'épinette noire domine avec 48 % des volumes, tandis que le pin gris et le peuplier fauxtremble se distinguent par des proportions similaires, respectivement de 17 % et 16 %.

Dans l'ensemble, les essences résineuses occupent 82% de la composition des essences.

La Figure 3 distingue la proportion de forêts de moins de 7 mètres et celles de 7 mètres et plus.

FIGURE 3 - RÉPARTITION DE LA SUPERFICIE PRODUCTIVE PAR STADE DE DÉVELOPPEMENT (FORÊT DE MOINS DE 7 M OU FORÊT DE PLUS DE 7 M)



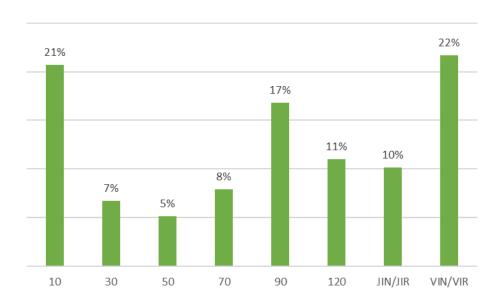
Source: Cartographie du 5e inventaire écoforestier mise à jour, MRNF

La proportion qu'occupe chaque stade de développement renseigne sur le degré de maturité de la forêt et son évolution.

Selon son origine, sa hauteur et son accroissement, un peuplement forestier peut être considéré en voie de régénération (< 2 m), en régénération (de 2 à 7 m), jeune (> 7 m n'ayant pas atteint la maturité), mature et vieux.

La Figure 4 présente la structure d'âge des peuplements composant l'UA 086-002.

FIGURE 4 - RÉPARTITION DE LA SUPERFICIE PRODUCTIVE PAR CLASSE D'ÂGE



Source: Cartographie du 5e inventaire écoforestier mise à jour, MRNF

La classe d'âge d'un peuplement désigne deux caractéristiques : la structure du peuplement et l'âge des arbres qui le composent.

La structure des peuplements, qui fait référence à la hauteur des arbres, peut être :

- Régulière (monoétagée) : un seul étage de hauteur uniforme,
- Irrégulière (multiétagée) : plusieurs hauteurs de tiges,
- Étagée (biétagée) : deux étages distincts.

Dans une structure régulière, les peuplements sont dits équiennes lorsque les arbres qui les composent ont une différence d'âge n'excédant pas 20 ans. Ces peuplements sont classés par classes d'âge (10 ans, 30 ans, 50 ans, etc.). La classe de 10 ans renferme les peuplements âgés entre 0 et 20 ans, celle de 20 ans, les peuplements âgés entre 21 et 10 ans, et ainsi de suite.

Les peuplements dont les arbres appartiennent à plusieurs classes d'âge sont appelés :

- Inéquiennes, s'ils sont monoétagés,
- Irréguliers, s'ils sont multiétagés.

Ces peuplements sont ensuite regroupés en deux grandes catégories d'âge :

- Jeunes (≤ 80 ans), désignés par JIN (jeune inéquien) ou JIR (jeune irrégulier);
- Vieux (> 80 ans), désignés par VIN (vieux inéquien) ou VIR (vieux irrégulier).

Cette figure permet d'observer une augmentation des jeunes peuplements par rapport au dernier inventaire décennal (2017), qui s'explique par les coupes forestières réalisées lors des dernières années.

On constate que 68 % des superficies forestières appartiennent à la classe d'âge des 70 ans ou plus.

Cependant, d'après la carte de calcul du BFEC, la majorité des superficies (66 %) relèvent du grand type de forêt (GTYF) EPX, correspondant aux pessières. Pour ce type de peuplement, l'âge de maturité peut atteindre jusqu'à 170 ans, bien que certains l'atteignent dès 55 ans.

Dans ce contexte, il demeure crucial de planifier des interventions d'aménagement afin de prévenir le dépérissement des peuplements.

Cela est d'autant plus important considérant que 12 % de l'EDG sont occupés par le GTYF PIG, associé aux pinèdes grises. Sur ce territoire, leur âge d'exploitabilité varie entre 50 et 75 ans. Leur résistance au vent est considérée comme modérée, mais elle diminue à partir de 90 ans : les troncs deviennent alors vulnérables aux ruptures à la base, notamment sur les sites à drainage rapide¹.

De plus, les GTYF R\_F (résineux à feuillus) et PEU\_R (peupleraies à résineux) représentent respectivement 11 % et 7 % du territoire. Leur âge d'exploitabilité se situe entre 50 et 65 ans pour R\_F, et est atteint à 55 ans pour PEU\_R.

#### 4.7.2 Ressources fauniques et floristiques

Adoptée par le gouvernement du Québec en 1989, la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables vise la sauvegarde des espèces du Québec dont la survie est fragile. Son principal outil coercitif est la désignation, par règlement, des espèces et de certains de leurs habitats. La loi permet d'attribuer deux statuts aux espèces et ainsi d'assurer leur protection et leur rétablissement :

- Vulnérable : espèce, sous-espèce ou population dont la survie est jugée précaire. Sa disparition n'est pas redoutée à court ou à moyen terme;
- Menacé : espèce, sous-espèce ou population dont la disparition est redoutée.

La loi permet également de lister des espèces fauniques susceptibles d'être désignées comme menacées ou vulnérables.

1https://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/essences/arbre.php?id=9

Une espèce menacée, le mimule de James (*Erythranthe geyeri*), également appelé mimule glabre, est présente sur une partie du territoire de l'EDG. L'Annexe 6 présente une fiche informative à son sujet. Cette plante se trouve dans un secteur situé au nordouest du lac Berry, où une zone de conservation a été aménagée pour la protéger des menaces, telles que la construction de routes, la modification du drainage et le prélèvement de l'eau.

L'emplacement précis de cette zone est indiqué à la carte 6.

## 4.7.3 Produits forestiers non-ligneux

Les produits forestiers non ligneux (PFNL) désignent l'ensemble des ressources issues de la forêt, à l'exception du bois, et sont utilisés à des fins alimentaires, médicinales, ornementales ou industrielles. Les milieux forestiers restent aujourd'hui des lieux privilégiés pour la cueillette de petits fruits, de champignons et de plantes herbacées comestibles et médicinales.

Généralement accessibles aux communautés autochtones et non autochtones, ces milieux offrent un cadre propice à une pratique qui, bien que souvent considérée comme un passetemps ou un complément au mode de vie actuel, ne constitue généralement pas la principale source d'approvisionnement alimentaire ou médicinal.

Bien que les PFNL soient des ressources forestières marginales, ils revêtent une importance culturelle et économique pour ceux qui les récoltent. Leur exploitation peut également contribuer à la création d'emplois, au récréotourisme ou compléter d'autres industries liées à la forêt. Il est donc essentiel de favoriser l'acquisition de nouvelles connaissances sur ces produits afin de mieux les valoriser.

À ce jour, aucune entente n'a été conclue concernant les PFNL, et aucune entreprise ne mène d'activités de cueillette sur le territoire d'aménagement.

Toutefois, l'EDG de Berry offre un environnement favorable à la cueillette de bleuets, en particulier dans les zones ayant subies des coupes forestières récentes.

# 4.7.4 Ressources géologiques et hydriques

#### 4.7.4.1 Provinces naturelles et géologiques

L'Abitibi-Témiscamingue est située sur la partie est du Bouclier canadien, formé de roches datant du Précambrien. Le territoire régional se caractérise par trois grandes provinces naturelles (basses terres de l'Abitibi et de la Baie-James; hautes terres de Mistassini et Laurentides méridionales) et deux provinces géologiques (Supérieur et Grenville).

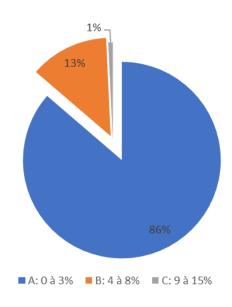
Le nord de la région, dont fait partie l'entente de délégation, est localisé dans la province géologique du Supérieur. Il se compose d'un sous-sol riche en minéraux, ce qui lui confère

un fort potentiel minier (cuivre, zinc, or, argent), notamment associé à une structure géologique importante pour la région, la faille de Cadillac.

Le nord-ouest de la région, dont fait partie l'entente de délégation, correspond à une portion de la province naturelle des basses terres de l'Abitibi et de la Baie-James et présente un relief relativement plat (voir Figure 5), comportant quelques buttes et basses collines. L'hydrographie y est caractérisée par des milieux humides, des rivières composées de méandres et de grands lacs de forme circulaire, peu profonds, aux contours arrondis. Les eaux s'écoulent lentement et, en raison de l'argile en suspension, elles y sont turbides. Cette province représente plus de la moitié de la superficie de la région<sup>2</sup>.

La Figure 5 présente la répartition de la superficie productive selon la classe de pente. Les pentes A, B, C et D se caractérisent comme suit : Nulle, faible, douce et modérée.

FIGURE 5 - RÉPARTITION DE LA SUPERFICIE PRODUCTIVE PAR CLASSE DE PENTE



Source: Cartographie du 5e inventaire écoforestier mise à jour, MRNF

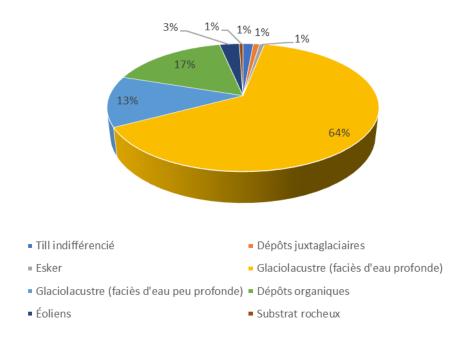
<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Source: MRNF. 2023. Le territoire et ses occupants – Région de l'Abitibi-Témiscamingue. Disponible à <a href="https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/forets/documents/planification/Abitibi-Temiscamingue/plans/DS\_Territoire\_PAFIT\_R08\_MRNF.pdf">https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/forets/documents/planification/Abitibi-Temiscamingue/plans/DS\_Territoire\_PAFIT\_R08\_MRNF.pdf</a>

# 4.7.4.2 Dépôts de surface

Les dépôts surfaciques sur le territoire ainsi que le vaste réseau hydrographique proviennent de la dernière glaciation (Wisconsinien), qui a pris fin il y a environ 10 000 ans. Cette période a marqué une phase importante dans l'histoire géologique de la région, où les glaciers et leur fonte ont sculpté le paysage et laissé des dépôts caractéristiques. Les eaux de fonte libérées par le glacier ont formé une immense étendue d'eau appelée lac Ojibway-Barlow. Au cours des millénaires, une grande partie de ces eaux s'est retirée, laissant un vaste réseau hydrographique qui sillonne le territoire de la région ainsi que d'importants dépôts argileux<sup>3</sup>.

Les dépôts de surface trouvés sur le territoire de l'entente de délégation sont présentés à la Figure 6. En termes de type de particules, le territoire est couvert à 64% d'argile/limon, à 17% de terre noire, à 17% de sable/gravier, à 1% de roc et à 6% d'un mélange de toutes ses particules.

FIGURE 6 - RÉPARTITION DE LA SUPERFICIE PRODUCTIVE PAR TYPE DE DÉPÔT DE SURFACE



Le principal type de dépôt sur le territoire de l'entente de délégation est le *dépôt glaciolacustre* (77%). Il s'est formé dans le lac glaciaire Ojibway-Barlow, où des sédiments

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Source : Observatoire de l'Abitibi-Témiscamingue. 2007. Portraits des ressources hydriques. Disponible à <a href="https://www.observat.gc.ca/documents/publication/integral\_ressources-hydriques\_2007.pdf">https://www.observat.gc.ca/documents/publication/integral\_ressources-hydriques\_2007.pdf</a>

fins se sont déposés, créant de vastes dépôts composés d'argile, de limon et de sable fin (faciès d'eau profonde), mais aussi de sable et de gravier (faciès d'eau peu profonde).

Les dépôts organiques couvrent 17 % du territoire de l'entente de délégation et se composent de **matière organique/terre noire**. Ils se forment lorsque l'accumulation de matière organique dépasse son taux de décomposition. Ces dépôts sont généralement associés à des sites acides, typiques des forêts résineuses.

Les autres dépôts occupent une proportion moins importante du territoire.

Les *dépôts éoliens* sont des sédiments (principalement du **sable**) déposés par le vent. Ces dépôts peuvent se manifester sous forme de *dunes*.

Le *till* désigne un type de dépôt formé par l'action des glaciers sur la roche-mère. Ce dépôt, non trié, est constitué d'un mélange de **sable**, **gravier**, **cailloux**, **blocs et fines particules**. Il résulte du mouvement du glacier, qui dépose directement ces matériaux en provenance des zones qu'il a traversées, que ce soit lors de son avancée ou de sa retraite.

Les dépôts juxtaglaciaires ont quant à eux été mis en place par l'eau de fonte du glacier. Ils sont stratifiés et présentent une alternance de couches de sédiments triés par l'eau (**sable, gravier, cailloux, pierres**). Ces dépôts sont à l'occasion parsemés de *kettles*, soit des dépressions de terrain (remplies d'eau ou non) laissées par la fonte de gros blocs de glace qui ont été emprisonnés sous le sable.

Parmi les dépôts juxtaglaciaires, on retrouve l'esker. Un esker est une crête sinueuse de sable et de gravier formée par l'accumulation de débris déposés par une rivière circulant à la base d'un glacier.

Les substrats rocheux surviennent lorsque le dépôt surfacique est très mince ou absent.

#### 4.7.4.3 Formations géomorphologiques particulières au territoire

#### Esker Saint-Mathieu/Berry

D'une longueur totale de 120 km, d'une largeur qui varie entre 1 à 5 km et d'une épaisseur de 25 à 45 m, l'esker représente un important volume potentiel pour l'emmagasinement de l'eau souterraine. Cette eau a remporté le prix Berkeley Springs Water en 2001. L'esker approvisionne en eau deux exploitants à grand débit : la Ville d'Amos et Eska.

La composition granulométrique de l'esker, l'excellente qualité de l'eau qui le compose et une demande croissante pour cette ressource justifie que des précautions soient prises vis-à-vis de l'aménagement des secteurs qu'il occupe<sup>4</sup>.

Des objectifs et modalités d'interventions forestières particulières visant la protection des eskers aquifères ont été recommandés par la TLGIRT de la MRC Abitibi et adoptés par le MFFP (voir Annexe 5).

Deux (2) réserves écologiques sont situées à proximité de l'entente de délégation de gestion et font partie du réseau d'aires protégées : la réserve des Kettles-de-Berry et la réserve des Dunes-de-Berry (voir Carte 3). Même si elles ne font pas partie du territoire de l'EDG, elles doivent être prises en compte puisqu'elles sont situées dans l'environnement immédiat de celle-ci.

Les réserves écologiques visent à assurer une conservation intégrale et permanente d'échantillons de milieux naturels représentant la diversité de la richesse écologique et génétique du patrimoine naturel québécois.

Réserve écologique des Kettles-de-Berry

Elle couvre une superficie de 265 ha. Son pourtour sud touche les limites nord-ouest du territoire. Cette réserve vise à préserver dans des conditions naturelles une partie de l'esker de Berry, une ancienne rivière sous-glaciaire, qui se caractérise par la présence de plusieurs lacs et cuvettes à différents stades d'évolution appelés « kettles ». Le territoire de la réserve écologique est parsemé de quelques kettles, formant les lacs suivants : Lac en Cœur, Lac Paludier et Lac la Perdrix. Elle abrite également des peuplements de pins gris et d'épinettes. Sur les rives de certains lacs, on trouve la lobélie de Dortmann (*Lobelia dortmanna*), une plante aquatique observée occasionnellement dans la région<sup>5</sup>.

Lorsque la base du kettle est en contact avec la nappe phréatique, on le désigne kettle hybride car son eau provient à la fois des précipitations directes et des eaux souterraines. Lorsque la base du kettle se trouve au-dessus de la nappe phréatique, il peut demeurer sec, mais dans certaines conditions, l'accumulation au fil du temps de matière organique crée une couche imperméable qui permet l'accumulation d'eau et la formation d'un lac « perché ».

Réserve écologique des Dunes-de-Berry

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Source : Riverin, Marie-Noëlle, 2006- Caractérisation et modélisation de la dynamique d'écoulement dans le système aquifère de l'esker Saint-Mathieu/Berry, Abitibi, Québec, 157 pages.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Source: https://www.environnement.gouv.qc.ca/biodiversite/reserves/kettles\_berry/res\_55.htm

Elle s'étend sur 262 hectares. Ce site protège un ensemble de dunes fixées et une végétation xérophile adaptée aux conditions arides, comme les peuplements de pin gris et les prairies sèches. Il abrite également l'hudsonie tomenteuse (Hudsonia tomentosa Nuttall).

L'action du vent sur une source abondante de sable est la condition essentielle à l'apparition de dunes. Dans le cas des dunes de Berry, le matériel provient d'un esker et d'un épandage de sable contigu. Immédiatement après la déglaciation, les températures froides, à cause du front du glacier proche, ont empêché le développement de la végétation sur la région alors dénudée, permettant aux vents dominants d'ouest de balayer les particules d'argiles fines et légères, de laisser sur place du sable et de former ainsi les dunes sur le versant de l'esker.

Une autre particularité du site est la présence de sources d'eau douce, qui émergent à la jonction entre les sables de l'esker et les argiles du lac. Ces eaux s'infiltrent ensuite dans des dépressions argileuses, alimentant les tourbières et contribuant à la diversité écologique de la réserve<sup>6</sup>.

## 4.7.4.4 Hydrographie

Les plans d'eau recensés dans la base de données GRHQ du MRNF (voir Carte 7A) sur le territoire de l'EDG sont plutôt limités :

- les rivières : Berry, Davy, Chicobi;
- les lacs: Lac Berry, Lac du Centre, Lac-à-la-Prêle, Lac-à-Magny et le Lac-à-Fillion.

Quatre (4) de ces plans d'eau hébergent des infrastructures de villégiature : Lac-à-Magny, Lac-à-Fillion, Lac-à-la-Prêle et Lac Berry.

Afin d'améliorer la précision des données disponibles, le MRNF a entrepris en 2020 la production de couches vectorielles de lits d'écoulement de cours d'eau. Ces couches sont produites à partir d'une série d'outils géomatiques qui utilisent le modèle numérique de terrain généré à partir du LiDAR aérien.

Les produits dérivés d'hydrographie issus du LiDAR (Light Detection and Ranging) ont été produits dans le cadre du projet d'acquisition de données par le capteur LiDAR à l'échelle provinciale. Ces produits fournissent de l'information sur la position géographique des lits d'écoulements de l'eau sur le territoire ainsi que leur nature (cours d'eau permanent ou intermittent). Ces couches représentent le trajet que l'eau devrait emprunter en fonction de la topographie (voir Carte 7B).

\_

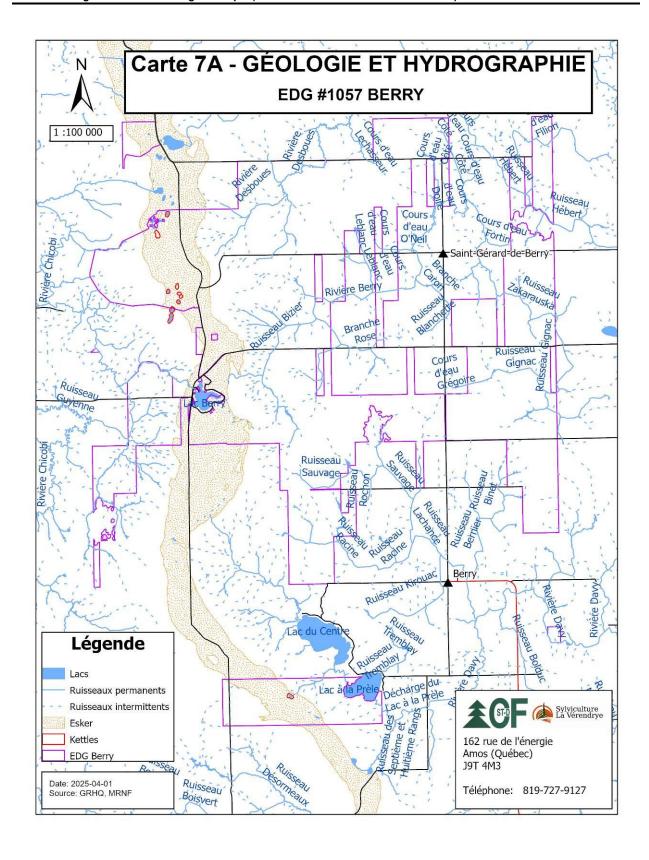
<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> https://www.environnement.gouv.qc.ca/biodiversite/reserves/dunes\_berry/res\_56.htm

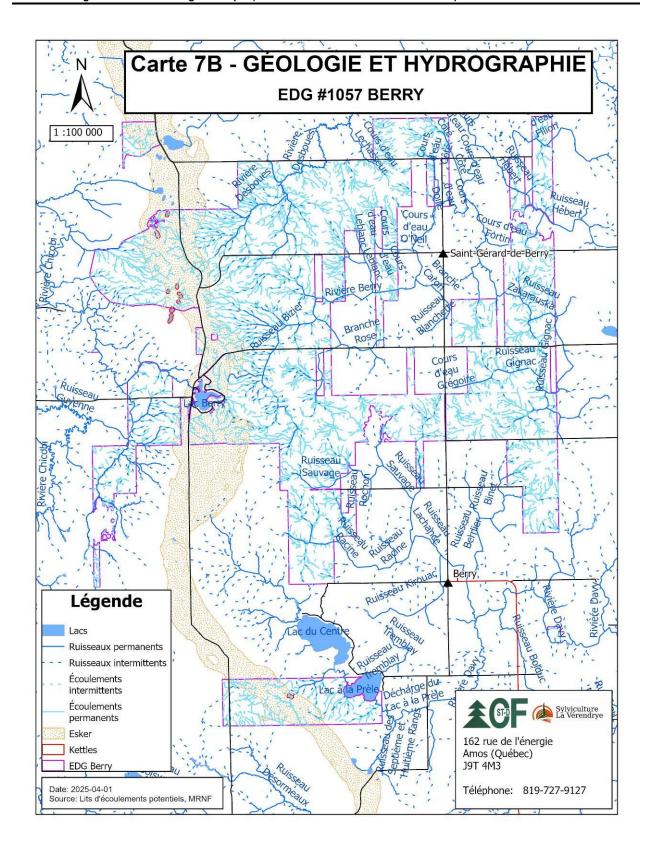
Il s'agit donc d'un lit d'écoulement potentiel qui ne tient pas compte de la nature du dépôt de surface ou de canalisations souterraines<sup>7</sup>. En ce sens, il est possible, dans certains cas, qu'il n'y ait pas d'eau de façon permanente à l'endroit indiqué à cause de ces facteurs.

Ces couches vectorielles sont préliminaires et ne remplacent pas les couches hydrographiques de référence telles que la géobase du réseau hydrographique du Québec (GRHQ). Elles servent d'abord à appuyer des travaux d'opérations forestières. Ces couches seront d'ailleurs bonifiées au cours des prochaines années grâce à un effort collectif de deux ministères, soit le ministère des Ressources naturelles et des Forêts (MRNF) et le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP)<sup>8</sup>.

<sup>7</sup> Source: https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/lits-d-ecoulements-potentiels-issus-du-lidar

8 Source: https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/lits-d-ecoulements-potentiels-issus-du-lidar





## 4.8 Perturbations naturelles passées

En Abitibi-Témiscamingue, on retrouve différentes perturbations naturelles qui viennent façonner la structure des peuplements selon leur intensité. Il s'agit des feux, du chablis, des épidémies d'insectes et des maladies.

Chaque région est caractérisée par son propre régime de perturbations naturelles; certaines unités d'aménagement (UA) sont davantage touchées par le feu, d'autres par les épidémies d'insectes ou les chablis. Des plans d'aménagement spéciaux permettent d'assurer la récupération de ces bois.

Le régime de perturbation de l'UA 86-51, voisine de l'entente de délégation, se caractérise comme suit : feu périodique, TBE rare, chablis périodique et autres perturbations périodiques.

#### 4.8.1 Feux de forêt

L'historique des feux de forêt sur le territoire de l'entente de délégation est présenté à la carte 8. Les derniers feux importants répertoriés dans les données écoforestières du MRNF datent de 1962.

Dans la région de l'Abitibi-Témiscamingue, les derniers feux d'envergure nécessitant un plan spécial d'aménagement remontent à l'été 2023 et ont affecté une superficie de plusieurs milliers d'hectares sur le territoire de l'unité de gestion de Senneterre. Les feux ont façonné la forêt surtout dans la partie nord-est du territoire forestier de l'Abitibi-Témiscamingue. Dans cette partie du territoire, l'écosystème forestier s'est adapté au passage des feux plus ou moins fréquent. Des essences comme le pin gris, le peuplier et le bouleau blanc s'y retrouvent d'une façon plus fréquente.

#### 4.8.2 Tordeuse des bourgeons de l'épinette (TBE)

La TBE est l'insecte qui cause le plus de dommage au Québec. Cet insecte défoliateur des pousses annuelles entraîne des réductions de croissance ou la mort des arbres. Les essences les plus vulnérables sont le sapin, l'épinette blanche et, dans une moindre mesure, l'épinette noire<sup>9</sup>.

Les épidémies surviennent environ tous les 30 à 40 ans et peuvent durer de 10 à 15 ans dans un même secteur, voire plus. La Carte 8 répertorie quelques secteurs sur le territoire de l'EDG ayant connu de la mortalité lors de la dernière épidémie des années 70-80. Les

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Source: MRNF. 2023. Le territoire et ses occupants – Région de l'Abitibi-Témiscamingue. Disponible à <a href="https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/forets/documents/planification/Abitibi-Temiscamingue/plans/DS\_Territoire\_PAFIT\_R08\_MRNF.pdf">https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/forets/documents/planification/Abitibi-Temiscamingue/plans/DS\_Territoire\_PAFIT\_R08\_MRNF.pdf</a>

données publiées par le MRNF montrent que la région de l'Abitibi-Témiscamingue est touchée par la tordeuse des bourgeons de l'épinette (TBE) depuis 2007<sup>10</sup>.

L'effet de la TBE varie régionalement, notamment en fonction de la composition et de la structure des peuplements. La vulnérabilité d'un peuplement augmente avec la proportion d'essences hôtes (sapin, épinette blanche), leur âge et les conditions du site. Ainsi, les sapinières matures sont généralement plus vulnérables que les autres types de peuplements. De plus, l'abondance de feuillus à l'échelle du paysage et du peuplement réduirait les effets de la TBE sur les essences hôtes<sup>11</sup>.

La composition limitée en sapin et épinette blanche et la présence de feuillus, diminue donc la vulnérabilité des peuplements présents sur le territoire de l'entente de délégation. Cependant, certains secteurs restent plus vulnérables. La vulnérabilité des peuplements à la TBE est présentée à la Carte 9.

Un arbre peut survivre à plusieurs années de défoliation. En effet, la mortalité des arbres ne survient généralement qu'après au moins quatre à cinq années consécutives de défoliations annuelles graves<sup>2</sup>. C'est pourquoi l'aménagiste oriente la planification forestière vers les secteurs les plus à risque de dépérissement important.

La Carte 10 illustre les zones ayant subi des défoliations graves cumulatives sur le territoire couvert par l'entente de délégation. Ces secteurs ont connu entre un et trois ans de défoliation, ce qui ne représente pas un risque immédiat pour la survie des arbres. Toutefois, la situation demeure sous surveillance étroite.

#### 4.8.3 Chablis

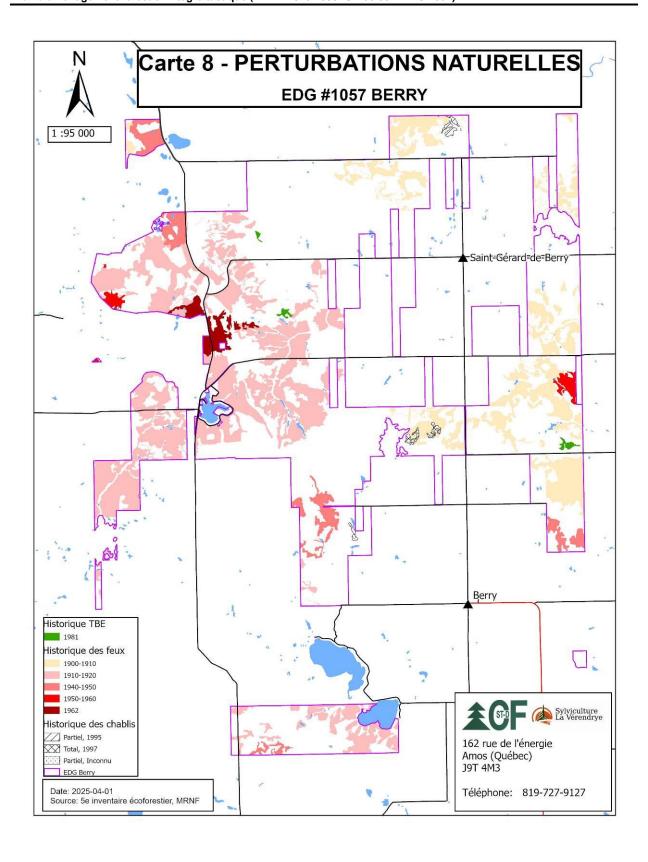
Le chablis désigne le renversement d'un arbre ou d'un groupe d'arbres (déracinement ou bris des tiges), le plus souvent sous l'effet de l'âge, de la maladie ou d'éléments climatiques comme le vent, la neige ou la glace. Le chablis est également plus fréquent en bordure des coupes récentes, généralement dans les premiers 20 à 30 m, les bandes riveraines, les séparateurs de coupes et autres peuplements résiduels. La vulnérabilité au chablis est également fonction de l'exposition au vent (p. ex., orientation des bandes, position topographique).

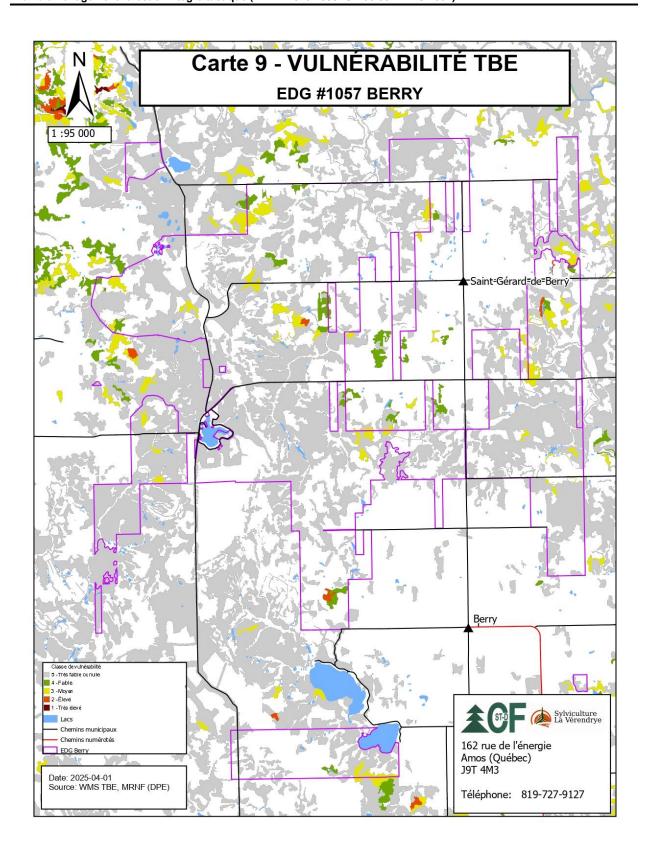
Sur le territoire de l'entente de délégation, de petits chablis surviennent, mais en quantité insuffisante pour justifier une intervention.

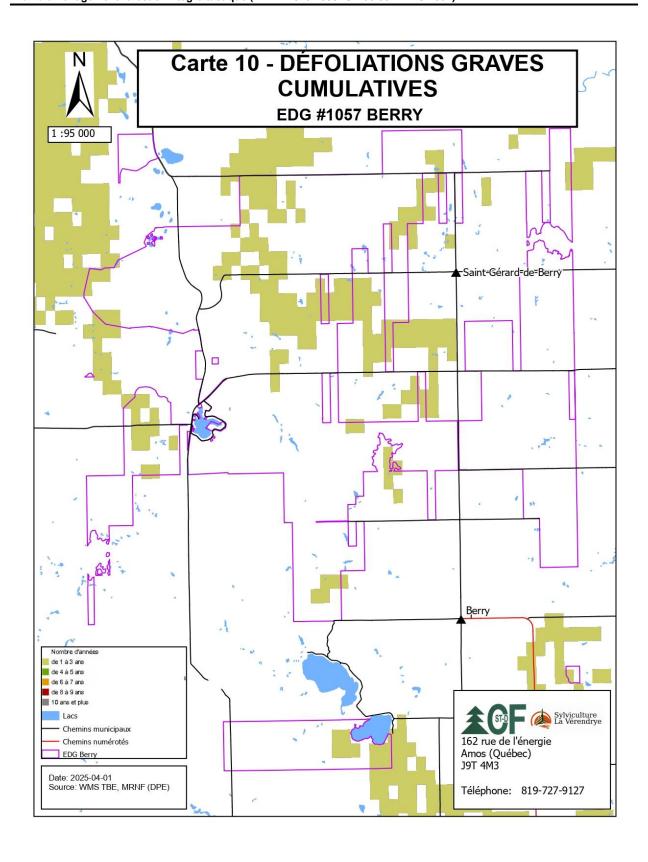
<sup>11</sup> Source : MRNF. 2023. Le territoire et ses occupants – Région de l'Abitibi-Témiscamingue. Disponible à <a href="https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/forets/documents/planification/Abitibi-Temiscamingue/plans/DS\_Territoire\_PAFIT\_R08\_MRNF.pdf">https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/forets/documents/planification/Abitibi-Temiscamingue/plans/DS\_Territoire\_PAFIT\_R08\_MRNF.pdf</a>

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Source : <a href="https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/forets/documents/insectes/RA\_Feuillet-TBE-Abitibi.pdf">https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/forets/documents/insectes/RA\_Feuillet-TBE-Abitibi.pdf</a>

L'historique des chablis totaux et partiels sur le territoire de l'entente de délégation est présenté à la Carte 8.







# 4.9 Bilan de la stratégie d'aménagement forestier 2020-2025

Le tableau suivant présente le bilan des activités d'aménagement forestier de la période quinquennale 2020-2025. Ce bilan est réalisé à partir des rapports annuels (RATF) 2020-2021 à 2023-2024 et du suivi des opérations 2024-2025, les RATF de cette année n'étant pas encore disponible au moment de la rédaction.

# TABLEAU 1 - BILAN DE LA STRATÉGIE SYLVICOLE (EN SUPERFICIE)

	PAFIT 2	020-2025	Superficies réalisées (ha)						
Traitements sylvicoles	2020-25 ha / an	ha / 5 ans	RATF 2020-21	RATF 2021-22	RATF 2022-23	RATF 2023-24	Suivi OP 2024-25*	Total 2020-25	%
Traitements commerciaux									
Coupe avec protection de la régénération des sols (CPRS)	127	635	140	117	97	94	50	498	78%
Autres coupes finales	1	5	0	0	0	0	0	0	0%
Total des coupes totales (CT)	128	640	140	117	97	94	50	498	78%
Coupe avec rétention variable (CRV)	26	130	0	42	74	16	6	138	106%
% CRV / coupes totales	20%	20%	0%	36%	76%	17%	11%	28%	139%
Éclaircie commerciale	1	5	0	0	0	0	0	0	0%
Coupe progressive régulière (CPR)	2	10	0	0	0	0	0	0	0%
Total des coupes partielles (CP)	3	15	0	0	0	0	0	0	0%
Total des activités de récolte	131	655	140	117	97	94	68	498	76%
% coupes totales / récolte	98%	98%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	102%
% coupes partielles / récolte	2%	2%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Traitements non commerciaux									
Total des plantations et regarnis	37	185	16	53	43	64	40	216	117%
Total des travaux d'éducation (DEG et EPC)	18	90	0	0	0	43	19	62	69%
Total de la préparation de terrain	39	195	64	26	62	17	51	220	113%

<sup>\*</sup>Il s'agit du RATF préliminaire, correspondant au suivi des opérations. Les superficies inscrites correspondent au « cut-over » des travaux réalisés pour l'année 2024-2025.

# **TABLEAU 2 - BILAN DES VOLUMES RÉCOLTÉS**

Coupe avec protection de la	PAFIT 20	020-2025	Volumes récoltés (m³)					0/	
régénération et des sols (CPRS)	2020-25 m <sup>3</sup> / an	m³ / 5 ans	RATF 2020-21	RATF 2021-22	RATF 2022-23	RATF 2023-24	RATF 2024-25*	Total 2020-25	%
Groupe d'essences									
SEPM	16 250	81 250	21 202	14 058	15 481	14 883	7992	73 616	91%
PEU	4 550	22 750	-	-	-	-	-	-	-
ВОР	700	3500	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL FI (PEU, BOP)	5 250	26 250	5629	6041	7181	4000	3679	26 530	101%
TOTAL	21 500	107 500	26 832	20 099	22 662	18 883	11 671	100 147	93%

<sup>\*</sup>Les volumes inscrits correspondent aux volumes livrés aux usines seulement, la MLNU n'étant pas compilée.

## 4.9.1 Justification de l'atteinte ou non de la stratégie sylvicole

Cette section a été écrite en considérant les superficies réellement récoltées pour la PRAN 2024-2025.

# Stratégie sylvicole commerciale

La superficie récoltée en coupe totale est inférieure à celle prévue dans la stratégie sylvicole, principalement en raison d'une sous-estimation des volumes de bois sur pied. En effet, les données numériques des peuplements écoforestiers et les tables de volumes fournies par le BFEC tendent à sous-évaluer la quantité de bois par hectare par rapport aux observations réelles sur le terrain.

En conséquence, lors de la planification des récoltes, les volumes cibles sont atteints plus rapidement que prévu, ce qui limite la superficie effectivement exploitée.

La coupe avec rétention de semenciers (CRS) n'a pas été appliquée, malgré un objectif de 5 ha dans la planification quinquennale. Cette décision repose sur deux principaux facteurs : d'une part, la régénération naturelle déjà bien établie sur certains sites et, d'autre part, le risque élevé de chablis des semenciers, compromettant leur rôle.

L'option de la CPRS a donc été privilégiée, parfois avec des îlots ou des bouquets, afin d'assurer la présence de legs biologiques et de maintenir une fonction semencière. La CRS sera testé lors du présent quinquennal dans un peuplement approprié.

Les coupes partielles n'ont pas été réalisées en raison de difficultés à trouver un peuplement propice à ce type de traitement.

Aucune éclaircie commerciale (EC) n'a été réalisée. Ce traitement nécessite des plantations de pins gris ou d'épinettes blanches, de densité A ou B, de surface terrière marchande entre 25 et 32 m²/ha et situées sur des stations propices (MS1, MS2, ME1 MS6, RS1, RS2) sont privilégiées¹. Des secteurs pouvant répondre à ces critères ont été vérifiés mais leur surface terrière n'était pas suffisante pour effectuer le traitement ou tout simplement la superficie n'était pas opérationnelle (trop petite). D'autres secteurs seront visités au présent ou prochain quinquennal.

Pour la coupe progressive régulière (CPR), aucune n'a été réalisée en raison de la complexité de son application sur le territoire. L'âge des peuplements (60% ≥ 90 ans, voir Figure 4) limite son application, la coupe finale étant réalisée 15 à 30 années après la coupe d'ensemencement. Un peuplement trop âgé peut entraîner une mortalité accrue des semenciers, compromettant leur rôle dans la régénération. La recherche de secteurs propices au traitement se poursuivra au présent quinquennal.

<sup>1</sup>https://mffp.gouv.qc.ca/documents/forets/entreprise/eclaircie-commerciale.pdf

# Stratégie sylvicole non-commerciale

Les superficies réalisées en préparation de terrain et reboisées sont supérieures à la stratégie, répondant ainsi à la volonté du milieu d'assurer le plein reboisement des aires de récolte.

Les superficies couvertes par les travaux d'éducation forestière sont inférieures aux objectifs de la stratégie. Toutefois, une augmentation de ces interventions est observée à la fin du guinquennal 2020-2025.

Certains facteurs limitent le recours aux travaux d'éducation. Entre autres, l'efficacité de la préparation de terrain de type « herse forestière » pour contrôler la végétation compétitrice retarde le dégagement dans les plantations. De plus, les suivis montrent que les plantations sur esker n'ont jusqu'à présent nécessité que peu ou pas de dégagement, car les sols sableux, moins riches en nutriments, entraînent une concurrence végétale réduite.

De plus, malgré l'implantation de la régénération naturelle au travers de la plantation, la densité des tiges n'est pas excessive, et donc ne justifie pas d'éclaircie précommerciale.

La non-réalisation de certains travaux d'éducation s'explique aussi par une volonté de favoriser la biodiversité en maintenant une diversité d'essences commerciales et non commerciales dans les plantations.

Ainsi, ces interventions ne sont appliquées que lorsqu'elles sont réellement nécessaires pour protéger les investissements sylvicoles. À long terme, cette approche peut être bénéfique pour la faune et les sols, en réduisant l'acidité grâce aux feuilles et en enrichissant la litière forestière.

# 5. Enjeux du territoire et objectifs d'aménagement

Le PAFIT présente les enjeux et les objectifs d'aménagement qui doivent s'appliquer localement à l'entente de délégation 1057. Ceux-ci regroupent :

- Les objectifs stratégiques du MRNF résultant du projet de la SADF;
- Les objectifs qui ont été définis régionalement et qui ont été retenus par le ministre;
- Les objectifs définis localement par la table locale de gestion intégrée des ressources et du territoire (TLGIRT) et le Conseil municipal.

Les solutions retenues pour répondre aux enjeux peuvent prendre diverses formes. L'élaboration de VOIC (valeur-objectif-indicateur-cible) constitue, à l'heure actuelle, la solution la plus souvent retenue pour la région de l'Abitibi-Témiscamingue. Toutefois, outre l'élaboration de VOIC, les solutions identifiées pour répondre à certains enjeux peuvent prendre la forme de mesures complémentaires intégrées dans les planifications ou de mesures de suivi.

# 5.1 Dérogation aux normes d'interventions forestières sur l'application de la coupe mosaïque (CMO)

Depuis le début des années 2000, le MRNF impose, par voie réglementaire, la réalisation de travaux de coupe en mosaïque (CMO) comme principal mode de récolte. Cette organisation spatiale des coupes a été implantée principalement pour répondre à une demande sociale en faveur, d'une part, d'une plus grande dispersion des coupes forestières dans le paysage et, d'autre part, du maintien, pour un temps, de petits blocs de forêts résiduelles. Depuis le début de l'implantation de la coupe en mosaïque, le contexte des ententes de délégation (à l'époque, les conventions d'aménagement forestier) rend difficile l'application de cette forme d'organisation spatiale des coupes. En effet, les territoires des ententes de délégation présentent de petites superficies, généralement très morcelées et entrecoupées de terres privées et d'unités d'aménagement.

Ainsi, afin de proposer une alternative à la CMO mieux adaptée à la réalité des territoires d'entente tout en respectant les principes qui la sous-tendent, une dérogation, en vertu de l'article 40 de la LADTF, est déposée au MRNF. La demande de dérogation est présentée à l'Annexe 1.

### 5.2 Les enjeux écologiques

Afin de répondre adéquatement aux principaux enjeux écologiques que suscitent les activités d'aménagement forestier, le ministère poursuit une démarche qui vise à réduire les écarts entre les paysages aménagés et les forêts naturellement dynamisées. Six principaux enjeux écologiques ont été retenus au provincial dans cette démarche, soit :

- les changements dans la structure d'âge des forêts;
- les changements dans l'organisation spatiale des forêts;
- les changements de composition végétale des forêts;
- la simplification de la structure interne des peuplements;
- la raréfaction de certaines formes de bois mort;
- l'altération des fonctions écologiques des milieux humides et riverains.

De plus, afin de maintenir des habitats de qualité pour les espèces nécessitant une attention particulière et pour celles qui sont sensibles à l'aménagement forestier, le MRNF préconise l'application de mesures particulières et spécifiques à certaines espèces ciblées.

Selon la taille des territoires d'entente de délégation et leur potentielle contribution au maintien de paysages qui ne s'écartent pas trop des paysages naturellement dynamisés dans la région, le MRNF suggère ou oblige l'atteinte de certaines cibles par enjeux.

# 5.2.1 Enjeu lié à la structure d'âge des forêts

Les enjeux identifiés par le MRNF en lien avec la structure d'âge des forêts sont la raréfaction des vieilles forêts et la surabondance des peuplements en régénération<sup>12</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> 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, Québec, gouvernement du Québec, direction de l'aménagement et de l'environnement forestiers, 67 p. (Cahier 2.1 - enjeux liés à la structure d'âge des forêts)

# TABLEAU 3 - PORTRAIT DES VIEILLES FORÊTS ET DE LA RÉGÉNÉRATION SUR LE TERRITOIRE DE L'EDG

Superficie productive (ha) admissible au suivi des indicateurs écologiques**	% vieille forêt (forêt de 80 ans et plus)	% Forêt en régénération (forêt de 15 ans et moins)
10 757	51	15

Niveau estimé à partir des données cartographiques du 5º décennale mise à jour pour la coupe jusqu'au 1er avril 2023 et pour les perturbations naturelles au 1er avril 2024.

Selon la taille des territoires forestiers résiduels (TFR) considérés à l'entente de délégation, le MRNF privilégie pour le maintien de vieilles forêts, la mise en place ou le maintien de refuges biologiques et d'îlots de vieillissement, ainsi que l'utilisation de traitements sylvicoles adaptés telle que les coupes progressives irrégulières.

Les refuges biologiques sont des territoires exclus de toute production forestière. Sauf exception, les activités d'aménagement forestier y sont interdites, peu importe qu'elles soient inscrites ou non au registre des aires protégées. Les refuges biologiques contribuent ainsi au maintien en permanence de vieilles forêts dans les territoires publics sous aménagement.

Les îlots de vieillissement sont des peuplements ou regroupements de peuplements d'environ 100 ha pour lequel la période de révolution a été allongée afin d'assurer que les peuplements ciblés dépassent l'âge d'exploitabilité et se rendent jusqu'au moment où l'on observe la présence d'arbres dominants ayant atteint le stade suranné. Une fois ce stade atteint, les peuplements sont récoltés et d'autres les remplacent ailleurs sur le territoire.

La coupe progressive irrégulière à régénération lente (CPI-RL) est un procédé de régénération qui vise à la fois à récolter, à régénérer, à éduquer et à améliorer le peuplement par une série de coupes partielles étalées sur plus d'un cinquième (1/5) de la révolution. Ce traitement est effectué dans le but de maintenir ou de restaurer une structure irrégulière (bi étagée) ou de convertir une structure régulière en structure irrégulière. La CPI permet de maintenir un couvert forestier comprenant des arbres matures pendant une période prolongée.

Pour ce qui est des forêts en régénération, le MRNF souhaite contrôler ou suivre la quantité de forêts de 15 ans et moins et, lorsque nécessaire, favoriser la récolte en coupe partielle.

<sup>\*\*</sup> Corresponds à la superficie de référence pour les calculs de vieilles forêts, de forêt en régénération et de sept (7) mètres et plus de hauteur. Cette superficie comprend la superficie admissible à la récolte ainsi que les superficies en protection à l'intérieur des limites du territoire de l'entente ou adjacentes à celui-ci.

Pour le territoire d'entente de plus de 5 000 ha, le MRNF demande d'assurer en tout temps la présence de vieilles forêts sur au moins 7 % de la superficie productive de référence et de limiter la quantité de forêts en régénération à 30 % (voir état du territoire de l'entente de délégation tableau ci-haut). Afin de faciliter le maintien de vieilles forêts, l'équivalent de 2 % du territoire productif de référence est identifié comme refuge biologique (242 ha) et 3 % d'îlots de vieillissement ont été identifiés (367 ha). Le refuge et les îlots de vieillissement sont illustrés à la Carte 3.

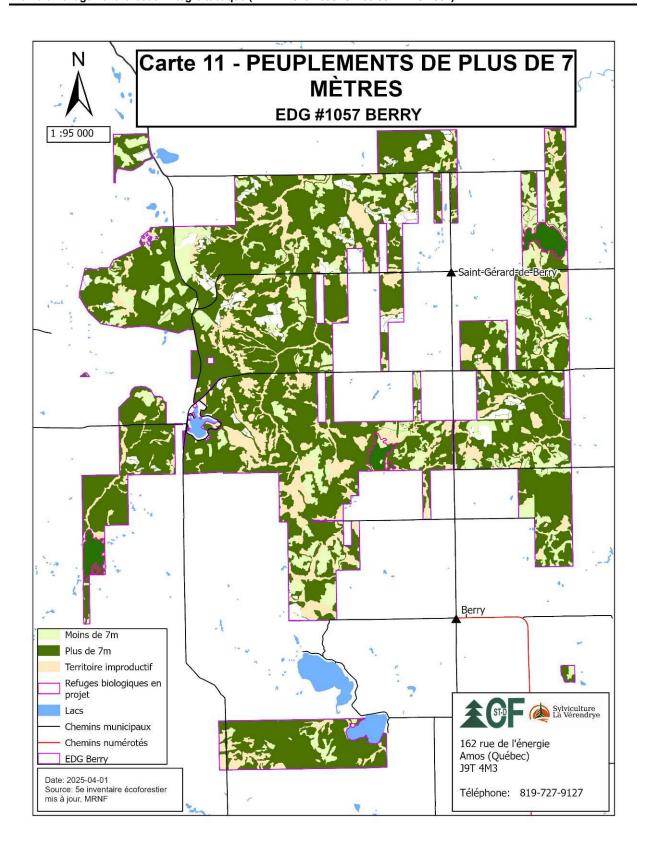
Les niveaux de récoltes prévus à la stratégie sylvicole assureront le respect de la cible de forêt en régénération.

# 5.2.2 Enjeu lié à l'organisation spatiale des forêts

Au-delà des critères de répartition et taille prévus à la dérogation à la coupe en mosaïque, le MRNF souhaite, pour les territoires sous entente de délégation de plus de 1 000 ha, que le délégataire assure en tout temps le maintien de plus de 30 % de forêt de sept (7) mètres et plus de hauteur. Cette mesure devrait permettre une certaine connectivité et le maintien d'un minimum d'habitats.

Au 1<sup>er</sup> avril 2023, le MRNF estime à 81 % la forêt de sept (7) mètres et plus de hauteur dans le territoire de référence de l'entente de délégation. La Carte 11 présente les peuplements productifs de plus de 7 mètres et de moins de 7 mètres.

Les niveaux de récoltes prévus à la stratégie devraient permettre le respect de cette cible.



Le tableau ci-après illustre la répartition en taille des agglomérations de forêts de 10 ans et moins, afin de démontrer le respect des objectifs de taille de récolte fixés à la dérogation à la coupe mosaïque. La dérogation indique une taille maximale de 50 ha en forêt contiguë du moins de 3 mètres.

TABLEAU 4 - NOMBRE D'AGGLOMÉRATION DE FORÊT DE 10 ANS ET MOINS PAR CLASSE DE TAILLE (HA) DANS LE TERRITOIRE DE L'EDG

Classe de taille (ha)						
0-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50 et plus	
94	37	13		1	0	

## 5.2.3 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 présentes dans les forêts. 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.

Le MRNF recommande aux délégataires d'établir des objectifs de production clairs par type de strate et de les inscrire à leur PAFIT. En priorité, le MRNF souhaite que la composition résineuse des strates forestières résineuses ou à dominances résineuses soit maintenue et que les épinettes noires et blanches soient bien représentées dans les objectifs de reboisement. Les scénarios sylvicoles et les objectifs de reboisement sont indiqués au chapitre 6 sur les scénarios sylvicoles et la stratégie.

On vise d'effectuer environ 80 % du reboisement avec de l'épinette noire ou blanche sur le territoire de l'entente de délégation. Les 20% restants seront reboisés en pin gris.

Cette décision s'appuie sur le fait qu'après le retrait de l'aire Chicobi, les peuplements appartenant au grand type de forêt *Pinèdes grises*, principalement situées sur l'esker, occupent 17% des peuplements matures sur le territoire, selon la carte calcul fournie par le BFEC mise à jour avec la récolte effectuée depuis.

# 5.2.4 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.).

Les perturbations naturelles, en rajeunissant et en entraînant beaucoup de mortalité en peu de temps, changent également la structure des peuplements et la nature des habitats. Certaines espèces animales ou floristiques sont dépendantes de ces habitats.

Les enjeux identifiés en lien avec la structure interne des peuplements sont la raréfaction de certaines formes de bois mort et une diminution de peuplements à structure interne complexe. À l'égard de ces enjeux, le MRNF préconise l'application des solutions suivantes : l'utilisation de traitement de coupes avec rétention permanente de bois marchand, l'application de traitements de coupes partielles qui créent ou maintiennent les éléments structuraux des peuplements (CPI) et dans le cas des perturbations naturelles, l'application d'un plan spécial de récupération qui prévoit certaines modalités de rétention d'habitats affectés.

Afin de satisfaire cet enjeu, l'équivalent de 1 % du volume marchand par année de récolte sera laissé en rétention permanente à l'intérieur ou à la marge des coupes de régénération. En priorité, il est visé dans 20 % des coupes de régénération de laisser en rétention à l'intérieur des limites de la coupe au moins 5 % du volume marchand sous forme de bouquets, de tiges ou d'îlots de 1 à 5 ha.

Lorsque la taille des coupes ou la nature de peuplements limitent l'application de ces formes de rétention l'équivalent de 1 % ou le reste du 1 % du volume marchand annuel, sera laissé en îlots de 1 à 5 ha à la marge des coupes ou sous forme d'élargissement le long des cours d'eau ou pour la protection de ruisseaux intermittents. Cette dernière solution permet une certaine synergie avec la protection de milieux humides et riverains.

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

Pour ce qui est des milieux riverains, le MRNF recommande, pour améliorer la protection en laissant une bande de 20 mètres sans récolte et en synergie avec l'enjeu de structure interne complexe, favoriser l'élargissement de certaines lisières boisées riveraines.

Bien que le RADF présente des protections accrues des milieux humides ou peuplements riverains, le MRNF propose aux délégataires d'appliquer des protections administratives supplémentaires pour des milieux humides qui seraient jugés d'intérêt pour la protection (assez intègre, diversifié, présentant des milieux rares). Le MRNF recommande aussi de maintenir une certaine connectivité entre les milieux humides isolés et les boisés environnants ainsi que d'accroître la protection des étangs vernaux, lorsqu'identifiés comme d'intérêt.

# 5.2.6 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. Plusieurs espèces ont des besoins particuliers qui ne peuvent pas, avec certitude, être comblés par l'aménagement écosystémique.

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. Pour ce faire, les modalités d'intervention ou les mesures de protection associées aux espèces menacées et vulnérables, aux habitats fauniques et aux sites fauniques d'intérêts (SFI) seront respectées et prises en compte à l'aide des couches de référence des usages forestiers et des zones d'aménagements et modalités identifiés.

TABLEAU 5 – SITES ET HABITATS FAUNIQUES D'INTÉRÊT

SFI	No entente
Omble de fontaine	1057
Frayères	1057
Habitat d'une espèce floristique menacée ou	
vulnérable	
Habitat floristique du mimule glabre	1057

# 5.3 Enjeu production forestière

La forêt est un moteur économique de première importance. Il faut maximiser sa valeur, tout en respectant la capacité de production des écosystèmes et en tenant compte de l'intérêt et des préoccupations des personnes et organismes concernés. L'aménagement durable des forêts vise ainsi l'équilibre entre une bonne qualité de vie pour les générations actuelles et futures, des écosystèmes forestiers en santé et un secteur économique dynamique et prospère. Pour y parvenir, il est nécessaire de faire des choix dans un environnement complexe et changeant.

Dans la Stratégie d'aménagement durable des forêts (SADF), un des six défis est consacré à la création d'un milieu forestier productif et d'une richesse diversifiée. La création de richesse passe par une plus grande mobilisation des bois, dont celle de la forêt publique sous entente de délégation.

#### 5.3.1 Qualité du bois offert

Les volumes de bois disponibles ou offerts n'ont pas toujours les caractéristiques recherchées par l'industrie régionale. Par exemple :

- le sapin et le mélèze sont moins récoltés parce qu'ils présentent des contraintes à la transformation plus importantes que les épinettes et le pin gris;
- les volumes de bouleaux à papier de qualité pâte, bien qu'ils soient importants en région, sont moins recherchés par nos usines de production de panneaux;

Le tableau suivant présente les objectifs et actions retenues afin de répondre à cet enjeu.

TABLEAU 6 - OBJECTIFS ET ACTIONS RETENUES PAR LE MRNF EN LIEN AVEC L'ENJEU DE QUALITÉ DU BOIS OFFERT

Qualité du bois offert						
Objectifs	Objectifs Actions					
Améliorer la composition des peuplements	Favoriser l'établissement et/ou le reboisement de pins gris, d'épinettes ou de peupliers.	Commande de plants ou travaux sylvicoles				
Maintenir la composition des peuplements en essences désirées	Par le suivi et la réalisation des travaux d'entretien et d'éducation, assurez la dominance du pin gris, de l'épinette ou du peuplier dans les peuplements aménagés.					
Améliorer la qualité des peuplements	Réaliser des éclaircies précommerciales et commerciales.	Niveau d'éducation et planification des travaux				

À noter que certaines des actions énumérées peuvent entrer en contradiction avec des enjeux locaux. Une conciliation parfaite entre l'ensemble des enjeux demeure rarement possible. Dans de tels cas, la priorité est accordée aux orientations et préoccupations exprimées par la municipalité, afin d'assurer une cohérence avec les objectifs de développement local et les valeurs du milieu.

Ainsi, les éclaircies précommerciales sont réservées aux peuplements lorsque nécessaire, notamment afin de répondre à l'enjeu de la biodiversité.

## 5.3.2 La productivité de la forêt

La productivité repose sur des variables naturelles (qualité des sites et conditions climatiques) qui permettent à la forêt de produire un certain volume de bois et sur la sylviculture (variables anthropiques) qui augmente cette productivité. Par exemple :

- le processus naturel de paludification<sup>13</sup> présent sur certains sites peut diminuer la production de bois à long terme. Les sites sensibles à la paludification sont surtout les types écologiques RE3, RS3 et RE26 qui couvrent une partie du territoire de la région;
- la sylviculture (reboisement et éducation des peuplements) augmente la quantité et la qualité des essences désirées. Un manque de suivis forestiers qui entraînerait un retard ou une absence de réalisation des travaux d'entretien ou d'éducation pourrait nuire au gain en productivité et à la réalisation des objectifs de production. Le tableau suivant présente les objectifs et actions retenues afin de répondre à cet enjeu.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Sur certains sites humides, la décomposition est très lente. La matière organique au sol s'accumule pour devenir une contrainte importante à la régénération de la forêt qui se transforme graduellement en tourbière improductive.

Tableau 7 - OBJECTIFS ET ACTIONS RETENUES PAR LE MRNF EN LIEN AVEC L'ENJEU DE PRODUCTIVITÉ DES PEUPLEMENTS

Productivité des peuplements						
Objectif	Actions	Prise en compte				
Maintenir ou augmenter le rendement des forêts	Aménager 15 % des superficies selon un gradient de sylviculture intensif.	Niveau d'éducation et de reboisement				
S'assurer d'atteindre les objectifs de production visés	Respecter complètement le calendrier de suivi d'efficacité (section 7,2) et appliquer les correctifs nécessaires pour s'assurer d'obtenir suffisamment d'arbres bien répartis en essences désirées après les traitements.	Suivis et niveau de travaux				

Encore une fois, l'aménagement selon un gradient intensif — misant notamment sur les travaux d'éducation — ne constitue pas un enjeu prioritaire pour la municipalité. Bien entendu, des suivis d'efficacité rigoureux sont effectués. Ainsi, advenant un changement de contexte ou de priorités, cette décision pourrait être réévaluée.

#### 5.3.3 La mortalité

Au-delà de la productivité de la forêt, l'offre serait plus grande si une partie trop importante de matière ligneuse n'était pas morte en forêt avant sa récolte et devenait ainsi inutilisable par les usines de première transformation. Par exemple :

- des pertes importantes sont attribuables à des perturbations naturelles, telles que les feux, les épidémies d'insectes ou les chablis (arbres renversés par le vent);
- les changements climatiques amènent de nouveaux risques (p. ex., sécheresse, gel, compétition avec des espèces envahissantes, etc.) qui nuisent aux conditions d'établissement et de croissance des arbres.

Le tableau suivant présente les objectifs et moyens retenus afin de répondre à cet enjeu.

TABLEAU 8 - OBJECTIFS ET ACTIONS RETENUES PAR LE MRNF EN LIEN AVEC L'ENJEU DE MORTALITÉ

Mortalité						
Objectif	Objectif Actions					
Réduire le risque de mortalité associé aux perturbations	Maintenir une composition moins susceptible ou moins vulnérable aux perturbations naturelles ou aux effets des changements climatiques.	Choix des essences reboisées et priorité dans l'éducation des peuplements				
naturelles et aux changements climatiques	Favoriser une récolte rapide des bois après perturbation	Adapter les planifications annuelles				
Récupérer les tiges aptes à la transformation qui sont dégradées, opprimées et risquent de mourir ou qui sont mortes	Prélever lors de l'éclaircie commerciale les tiges opprimées qui risquent de mourir.	Prescription sylvicole				

Certaines de ces actions ont également été ciblées afin de répondre à l'enjeu local lié à l'amélioration de la résilience des peuplements face aux changements climatiques et aux perturbations (voir section 5.5.2.4).

## 5.4 Enjeux et objectifs issus des communautés autochtones

Les communautés autochtones travaillent depuis plusieurs années à définir et à consigner leurs diverses préoccupations dans le but de les traduire sous forme d'enjeux et de solutions. Les principales étapes menant à l'établissement de solutions aux enjeux consistent à :

- 1. Dresser une liste des préoccupations soulevées, puis à les classer par thème et par ordre de priorité;
- 2. Recueillir des données sur les préoccupations priorisées afin de déterminer si elles soulèvent de réels enjeux;
- 3. Rechercher des solutions pour ces enjeux et à transmettre les recommandations, dont les documents afférents, à la direction régionale.

Actuellement, l'établissement des enjeux et des solutions est en cours de travail avec les communautés autochtones. Certaines préoccupations ont été priorisées et font actuellement l'objet de discussions et d'une collecte de données afin de déterminer les enjeux et, éventuellement, des solutions pour y répondre. Ces « enjeux-solutions » sont élaborés selon une approche participative et de concert avec les spécialistes et les divers intervenants concernés par le territoire. Cette approche permet non seulement la discussion et la reconnaissance des problématiques complexes par tous les participants, ce qui s'avère crucial, mais elle facilite aussi grandement la concertation locale.

Les préoccupations émanant des communautés autochtones touchent différents thèmes, par exemple la préservation de la biodiversité, des habitats fauniques, des paysages, de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques, la mise en place de bonnes pratiques forestières ou l'accessibilité au territoire. La section suivante présente les préoccupations des communautés autochtones.

Tableau 9 - RÉSUMÉ DES GRANDS THÈMES DE PRÉOCCUPATION ABORDÉS PAR LES COMMUNAUTÉS AUTOCHTONES EN RÉGION

Thème	Sous-thème	Témiscamingue (081)	Rouyn-Noranda (082)	Val-d' Or/ Senneterre (083- 084)	Amos (086)	La Sarre et Nord- du-Québec (085)
	Produits forestiers non ligneux (PFNL)	Х	Х	Х	Χ	
	Bris d'installation de chasse ou de trappe	Х				
	Participation à la planification	Х				
Foresterie	Approche écosystémique	Х	Χ	Х	Χ	Х
	Fréquence des coupes	Х	Χ	Х		
	Type d'essences reboisées et qualité du reboisement	Х		Х	Χ	
	Équilibre écologique	Х	Χ		Χ	Х
<b>2</b>	Fragmentation des habitats	Х	Χ	Х	Χ	Х
Qualité de l'environnement	Maintien du potentiel faunique	Х	Х	Х	Χ	Х
1 CHAIL CHILDHICH	Biodiversité	Х	Х	Х	Χ	Х
	Conservation	Х	Χ	Х	Χ	Х

	Qualité de l'eau souterraine	Х	Х	Χ	Х	Χ
	Protection des milieux humides et des écosystèmes aquatiques	Х	Х	Х	Х	Х
Chemins	Cohabitation avec les allochtones	Х	Χ		Χ	Х
multiusages	Pertes de superficies boisées	Χ	Χ	Х		
	Manque d'écorce de qualité	Χ	Χ	Х	Χ	
Récréotourisme	Maintien de paysage esthétique	Х	Х	Х	Х	Х
et patrimoine culturel	Sites sensibles	Х	Х	Х	Х	Х
	Quiétude	Х	Х	Х	Х	
Communication,	Processus de consultation	Х	Х	Χ		
consultation	Programme de participation autochtone (PPA)		Х		Х	Х

# 5.4.1 Sites d'intérêts et préoccupations de la Première Nation Abitibiwinni

Texte écrit en collaboration avec la Première Nation Abitibiwinni

Le lien fondamental et privilégié avec le territoire et la Terre-Mère assure et façonne à la fois la culture, les savoirs et la langue anicinabemowin de la communauté. Le terme Abitibiwinnik signifie d'ailleurs « les gens du partage des eaux ». La communauté se définit entre autres par ce lien précieux avec l'eau et le lac Abitibi, notamment la pointe Apitipik de ce lac, qui fut le lieu de rassemblement estival des familles depuis de nombreuses générations. Au-delà du lac Abitibi, le réseau hydrographique constitue un élément déterminant de la géographie culturelle des Abitibiwinnik, notamment en permettant l'accès à certaines parties du territoire qui ne sont pas accessibles par voie terrestre et en offrant des points de référence lors des déplacements.

Le milieu riverain joue également un rôle important pour la PNA en tant qu'habitat pour une grande diversité d'espèces animales et végétales et est fortement associé à la chasse, la trappe et la cueillette de produits forestiers par les membres de la communauté. La PNA demande ainsi systématiquement au MRNF la mise en place de bandes de protection riveraine élargies pour les plans d'eau d'intérêt de la PNA, variant de 60m à 200m selon le plan d'eau – voir la « Liste non exhaustive des plans d'eau (rivières et lacs) d'intérêt » ciaprès (Tableau 10).

En 2015, la PNA a initié un grand projet d'acquisition de connaissances sur l'occupation et l'utilisation du territoire des Abitibiwinnik sur Abitibiwinni Aki. Les objectifs du projet étaient de collecter les savoirs, soutenir les revendications territoriales, protéger les sites d'intérêt de la PNA, de l'exploitation des ressources et léguer les savoirs aux générations futures.

Les entrevues ont généré la numérisation de plus de 13 000 points sur Abitibiwinni Aki, dont des camps permanents, sites de campements temporaires, aires de repos, sites de rassemblement, de sépultures et de cérémonies, prises d'eau potable, etc. Ces sites sont à la base de l'utilisation du territoire à des fins culturelles, économiques et de subsistance par les membres de la PNA. Le tableau 11 ci-après présente une liste non exhaustive des catégories des sites d'intérêt sur le territoire revendiqué d'Abitibiwinni et des espèces fauniques et floristiques qui y sont associées. Le tableau 12 présente la liste des préoccupations non exhaustives de la Première Nation Abitibiwinni et état d'avancement des travaux.

# TABLEAU 10 - LISTE NON EXHAUSTIVE DES PLANS D'EAU (RIVIÈRES ET LACS) D'INTÉRÊT POUR LA PREMIÈRE NATION ABITIBIWINNI

Rivièr	es:						
-	Adam	-	Duparquet	-	Kinojévis	-	Plamondon
-	Allard	-	Gale	-	La Sarre	-	Tashell
-	Authier	-	Harricana	-	Macamic	-	Turgeon
-	Coigny	-	Kanasuta	-	Octave	-	Wawagosic
-	De la Perdrix						
Lacs :	:						
-	Abitibi	-	Duparquet	-	Kanasuta	-	Newiska
-	Blouin	-	Dufresnoy	-	La Motte	-	Obalski
-	Brouillan	-	Figuery	-	La Paltrie	-	Preissac/Chassignol/Font-
-	Castagnier	-	Fumerton	-	Loie		bonne
-	Chicobi	-	Gagnon	-	Macamic	-	Raymond
-	Coigny	-	Grasset	-	Malartic	-	Robertson
-	Demontigny	_	Josée	-	Mandjoci	-	Taschereau
_	Des 2 îles	_	Joutel	_	Mistaouac	-	Turgeon
						-	Wawagosic

# TABLEAU 11 - LISTE NON EXHAUSTIVE DES CATÉGORIES DES SITES D'INTÉRÊT SUR LE TERRITOIRE REVENDIQUÉ D'ABITIBIWINNI ET DES ESPÈCES FAUNIQUES ET FLORISTIQUES QUI Y SONT ASSOCIÉES

Catégorie	Description					
Sites d'habitation	Lieu de naissance Camp permanent Ancien camp Site de campement temporaire Site de rassemblement Site de sépulture Site de cérémonie	Prise d'eau potable Site archéologique Aire de repos - canot Lieu de décès Lieu de résidence				
Trajets, sentiers, déplacements	Trajet de canot Trajet de motoneige Sentier Trajet par chemin de fer	Transport par véhicule Trajet de portage Lignes de trappe				
Sites de récolte d'espèces fauniques	Orignal Ours Castor Canard Oie Outarde Perdrix Lièvre Loup Martre	Rat musqué Vison Pékan Belette Renard Caribou Chevreuil Lynx Loutre				
Sites en lien avec la pêche	Esturgeons Frayère Pêche ligne morte Pêche à la canne Pêche au collet	Pêche aux filets Pêche à la glace Pêche avec piège				
Sites de récolte d'espèces floristiques et de champignons	Bleuet Canneberge Fraise Framboise Écorce de bouleau Bois de chauffage Plante médicinale Bois utilitaire Bétulaies Bois récoltés pour habitation	Gomme d'épinette Cèdre Merisier Groseille Cerisier Champignon Gomme de sapin Autres fruits Écorce médicinale				

# TABLEAU 12 - PRÉOCCUPATIONS NON EXHAUSTIVES DE LA PREMIÈRE NATION ABITIBIWINNI ET ÉTAT D'AVANCEMENT DES TRAVAUX

Thème	Préoccupation	Statut
Site sensible/ paysage	Les opérations forestières dérangent et détériorent l'intégrité des sites sensibles et d'intérêt situés à proximité.	Non débuté (modifiée janvier 2023)
Site sensible/ paysage	La qualité du paysage des sites sensibles et d'intérêt est dégradée par les opérations de récolte réalisées à proximité de ceux-ci, ce qui empêche les membres de la communauté de jouir de l'esthétique naturelle du territoire.	Non débuté (modifiée janvier 2023)
Faune terrestre	Les traitements d'éducation des peuplements (p. ex., dégagement) peuvent changer la composition initiale d'un peuplement et ainsi modifier le potentiel des habitats pour les espèces fauniques qui le fréquentent, ce qui ne permet pas de poursuivre les activités traditionnelles de chasse et de trappe, selon l'effort de chasse et de trappe habituel.	En cours
Faune terrestre	Le reboisement peut changer la composition initiale d'un peuplement et ainsi modifier le potentiel des habitats pour les espèces fauniques qui le fréquentent, ce qui ne permet pas de poursuivre les activités traditionnelles de chasse et de trappe selon l'effort de chasse et de trappe habituel.	En cours
Faune terrestre	Les coupes totales trop importantes ne laissent pas assez de forêts résiduelles pour la martre, entraînant une baisse de potentiel de récolte à l'échelle des terrains de trappe.	Non débuté
Faune terrestre	La fragmentation des habitats occasionnée par les opérations forestières empêche certaines espèces animales de se déplacer d'un secteur à l'autre à l'échelle de l'aire de trappe.	Non débuté (modifiée janvier 2023)
Faune aquatique	L'aménagement des traverses de cours d'eau duran la construction des chemins risque d'entraîner un apport massif de sédiments et de porter atteinte à la qualité des frayères qui ne sont pas toutes connues du MRNF.	
Produits forestiers non ligneux	Les opérations forestières, y compris les nouveaux chemins forestiers, ont des conséquences sur l'abondance et la qualité des produits non ligneux de la forêt (champignons, petits fruits, plantes, etc.).	Non débuté (modifiée janvier 2023)

Thème	Préoccupation	Statut
Produits forestiers non ligneux	L'exploitation des bouleaux à papier empêche les communautés autochtones de s'approvisionner en écorce de qualité pour confectionner des objets traditionnels (raréfaction de bétulaies blanches de qualité).	Non débuté (modifiée janvier 2023)
Chemins multiusages	Les nouvelles voies d'accès au territoire augmentent la fréquentation par de nouveaux utilisateurs, ce qui risque de détériorer les sites d'exploitation et sensibles, et de compromettre la capacité du territoire à soutenir les activités importantes pour la communauté comme la chasse et la pêche.	Non débuté (modifiée novembre 2024)
Vieilles forêts	La disparition des vieilles forêts a des répercussions importantes sur notre « garde-manger » et la transmission des savoirs traditionnels. Les vieilles forêts font partie de notre culture et façonnent notre identité.	Non débuté (modifiée janvier 2023)
Écosystème aquatique	Connaissance et maintien de la qualité de l'eau souterraine.	Non débuté (modifiée janvier 2023)
Écosystème aquatique	Connaissance et maintien de la qualité de l'eau de surface.	Non débuté (modifiée janvier 2023)
Processus consultation	Les délais importants et récurrents entourant la mise en œuvre du PPA par le MRNF ne permettent pas de soutenir adéquatement la communauté financièrement de façon continue et laissent cette dernière sans processus de consultation valide.  D'ailleurs, nos préoccupations ne sont pas adéquatement prises en compte, y compris quant à nos demandes répétées de bandes de protection élargies.	Non débuté (modifiée novembre 2024)
Revendication globale/rentabilité financière	La foresterie y compris la rentabilité économique des investissements dans Abitibiwinni Aki, notamment dans la sylviculture et le maintien/construction de chemins forestiers, ne doit pas avoir préséance sur notre consentement, la concertation, la conservation, la création d'aires protégées, l'harmonisation, l'accommodement et évidemment nos droits et revendications.	Non débuté (modifiée novembre 2024)
Aires d'intensification de la production ligneuse (AIPL) et aménagement intensif	Les aires d'intensification de la production ligneuse (AIPL) et la sylviculture intensive et d'élite ont des impacts significatifs sur la biodiversité et la naturalité d'Abitibiwinni Aki. La Première Nation Abitibiwinni s'oppose à la désignation d'AIPL ou toutes autres appellations similaires.	Non débuté (ajouté janvier 2023)
Caribou forestier (Val-d'Or)	La dégradation de l'habitat du caribou forestier menace la survie de la population de Val-d'Or.	Non débuté (ajoutée janvier 2023)

Thème	Préoccupation	Statut
Caribou forestier	L'aménagement forestier, incluant les chemins forestiers, menace directement et indirectement (influence sur l'abondance et l'efficacité des prédateurs, comme le loup) la survie de la population de caribou forestier.	Non débuté (ajoutée janvier 2023)
Naturalité	La perte de naturalité d'Abitibiwinni Aki et sa répartition peu équitable entre les terrains de trappe affectent les activités, traditions, coutumes, valeurs et le mode de vie, dont les moyens de subsistance des Abitibiwinnik.	Non débuté (ajoutée janvier 2023)
Impacts cumulatifs	Le manque de prise en compte des effets cumulatifs de l'ensemble des transformations du territoire dans la planification forestière menace l'intégrité d'Abitibiwinni Aki et les droits, les activités, la culture et le mode de vie de la Première Nation Abitibiwinni.	Non débuté (modifiée novembre 2024)
Plans spéciaux de récupération	Le processus de consultation et d'harmonisation lors de la mise en place de plans de récupération ne permet pas d'assurer adéquatement la prise en compte des préoccupations et intérêts de la Première Nation Abitibiwinni.	Non débuté (ajoutée janvier 2023)
Degré d'altération	Le degré d'altération d'Abitibiwinni Aki (et l'absence d'analyse à l'échelle spatiale pertinente) a des conséquences notamment sur l'abondance des espèces importantes pour la Première Nation Abitibiwinni (p. ex. caribou et l'orignal), diminue la qualité des ressources disponibles (p. ex. contamination, santé de la faune), modifie l'accès au territoire (qui devient souvent plus accessible à l'ensemble des utilisateurs) et diminue l'appréciation des expériences vécues sur le territoire.	Non débuté (ajoutée janvier 2023)
Transport de bois	Le transport de bois menace la sécurité et la quiétude des Abitibiwinnik lors de leurs activités sur le territoire à proximité des routes où il y a du transport.	Non débuté (ajoutée janvier 2023)
Base scientifique	Le manque flagrant de références scientifiques dans les PAFIT ne permet pas à la Première Nation Abitibiwinni de comprendre sur quelles bases et quels fondements scientifiques s'appuie le MRNF pour élaborer ses stratégies/enjeux/objectifs/indicateurs/cibles et permet mal de se positionner sur leur bien-fondé.	Non débuté (ajoutée janvier 2023)

## 5.5 Enjeux et objectifs issus du Conseil municipal et de la TLGIRT

Sur le territoire de l'EDG de Berry, des secteurs sont voués à des usages multiples où un aménagement traditionnel ne peut être fait. Ceux-ci font donc l'objet de modalités particulières convenues avec la municipalité.

#### 5.5.1 Instances de concertation

Les objectifs locaux sont principalement déterminés par le Conseil municipal de Berry. En tant que délégataire de gestion, le Conseil municipal joue un rôle clé dans la mise en valeur du territoire de l'EDG, en veillant à ce que l'aménagement forestier réponde aux attentes des citoyens et contribue au développement durable du milieu. Il assure un lien direct avec les résidents, les organismes et les entreprises locales afin de recueillir et d'intégrer leurs préoccupations dans la gestion du territoire.

Le Conseil municipal maintient un dialogue régulier avec des acteurs clés (voir section 3.2.2).

## Table locale de gestion des ressources et du territoire (TLGIRT)

Les objectifs locaux sont aussi issus en partie des travaux de la Table locale de gestion intégrée des ressources et du territoire (TLGIRT). Cette table réunit l'ensemble des acteurs et gestionnaires du milieu, porteurs de préoccupations collectives, publiques ou privées, pour un territoire donné. Les discussions menées à la table visent à ce que le délégataire 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 déterminés de façon consensuelle par les membres de la table. La table définit des objectifs locaux d'aménagement durable des forêts et recommande à l'EDG et son délégataire leur inclusion dans les PAFI.

Étant donné que le territoire de l'EDG est imbriqué dans l'UA 08651, plusieurs enjeux de la TLGIRT rejoignent ceux présents sur le territoire de l'EDG. D'ailleurs, sans être membre à part entière de la TLGIRT, un(e) représentant(e) du mandataire de gestion est souvent présent à titre d'observateur de la table locale GIRT. De plus, les différents PAFI du territoire sont mis à la disposition des membres réguliers de la TLGIRT afin de prendre en compte leurs commentaires dans la phase de consultation des différents plans.

Par la suite, le délégataire et son mandataire de gestion examinent les recommandations de la table et intègrent dans les PAFI les recommandations qu'il retient ou les adaptent à la réalité de la municipalité. 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.

Les participants à la TLGIRT et les organismes qu'ils représentent sont nommés en Annexe 2 du présent document.

## 5.5.2 Enjeux et objectifs locaux

Dans l'entente de délégation 1057, les enjeux recommandés par le Conseil municipal et la TLGIRT sont présentés ci-dessous. La liste des préoccupations présentée à l'Annexe 4 a permis d'établir les enjeux locaux.

## 5.5.2.1 Protection de la qualité du paysage

En raison de la proximité avec de nombreux milieux de vie, les territoires visés par une entente de délégation doivent répondre à diverses attentes de la population, notamment en matière de paysage.

Les résidents riverains ainsi que les villégiateurs sont particulièrement sensibles aux activités de récolte menées près de leur lieu de vie.

De manière générale, la réponse du MRNF au document de la TLGIRT intitulé « Paysage et environnement des secteurs récréotouristiques et de villégiature » constitue un outil de référence (voir Annexe 7).

Par ailleurs, des consultations ciblées sont parfois menées dans les zones jugées sensibles afin d'assurer l'acceptabilité sociale des interventions prévues :

## Secteur du lac Berry

Ce secteur est très sensible et la structure de sa forêt étant très homogène et mature, il est essentiel d'y intervenir continuellement afin d'assurer le maintien de la qualité du paysage.

En 2019, une consultation publique ciblée a été organisée afin de trouver une solution acceptable par les utilisateurs pour la réalisation de la récolte de bois. Tous les résidents ont été invités par un publipostage et les villégiateurs par une annonce au Domaine du lac Berry.

À l'issue de cette démarche, une entente a été conclue. La mesure B-003, présentée plus loin, en est le résultat concret.

## Sentiers de véhicules hors route

Les utilisateurs des sentiers de véhicules hors routes sont sensibles au paysage. Ils n'apprécient guère la traversée d'une aire de récolte récente.

Dans le cas des sentiers de motoneige, la surfaceuse rencontre des défis, car la poudrerie remplit le sentier qui devient alors invisible. La mesure d'harmonisation B-005 a été mise en place afin de répondre à ces préoccupations.

## Secteur du Lac-à-la-Prêle

Une préoccupation a été soulevée par le Conseil municipal en lien avec la partie sudouest du Lac-à-la-Prêle, en prévision d'un éventuel projet de villégiature. La mesure B-002 a été mise en place pour répondre à celle-ci.

Il importe tout de même de mentionner que les modalités visant la protection entière des sites, donc l'absence de récolte de bois, assurent une protection à court et moyen termes, mais ne garantissent pas leur préservation à long terme.

Dans les années à venir, une réflexion approfondie ainsi que des travaux d'investigation et d'expérimentation devront être engagés afin d'ajuster et d'améliorer continuellement les stratégies d'entretien de ces sites et de leur environnement. Cette dynamique progressive permettra d'éviter la dégradation du paysage, d'assurer le renouvellement de la forêt et de sécuriser les activités qui s'y déroulent.

L'objectif est d'intégrer l'aménagement forestier comme un levier de préservation, permettant de protéger ces sites tout en évitant leur dégradation.

## 5.5.2.2 Protection des sites particuliers

Certains sites particuliers sont mentionnés à l'Annexe 4 : esker, kettles et bandes riveraines.

Tel que le mentionne la mesure B-004, lorsque les travaux forestiers sont situés sur l'esker, ils doivent respecter des modalités d'interventions forestières particulières. Celles-ci visent la protection des eskers aquifères et ont été recommandés par la TLGIRT de la MRC Abitibi et adoptés par le MRNF (voir Annexe 5).

En ce qui concerne les kettles, la mesure B-001 assure leur protection à court et moyen termes. Toutefois, la municipalité croit que le maintien d'un couvert forestier permanent et en santé est nécessaire à leur pérennité. Elle prévoit de collaborer avec des chercheurs et/ou spécialistes afin de trouver une stratégie d'aménagement dans ces bandes de protection.

Les bandes riveraines font quant à elles déjà l'objet de modalités particulières exigées par le RADF.

# 5.5.2.3 Augmentation de la résistance et de résilience des peuplements face aux changements climatiques et perturbations naturelles

L'été 2023 en Abitibi-Témiscamingue a mis en lumière les impacts des perturbations naturelles sur les forêts, avec des feux d'envergure, jumelés avec l'épidémie de TBE affectant le territoire forestier depuis quelques années.

Face à ces défis, l'aménagement forestier devient un outil stratégique pour renforcer la résistance et la résilience des écosystèmes forestiers, tout en s'adaptant à l'incertitude liée aux changements climatiques.

La distinction entre **résistance** et **résilience** est essentielle dans la gestion forestière. La **résistance** vise à minimiser les impacts d'une perturbation, en cherchant à maintenir un état stable malgré les pressions extérieures, tandis que la **résilience** se réfère à la capacité du système à se remettre après une perturbation.

Face aux incendies, des stratégies telles que l'implantation de coupe-feux peuvent jouer un rôle clé en limitant la propagation. Le prochain Plan d'aménagement forestier intégré opérationnel (PAFIO) ciblera des secteurs prioritaires pour la mise en place de telles interventions.

Les essences feuillues, qui sont plus résistantes au feu que les essences résineuses, peuvent aider à maintenir une certaine stabilité dans les écosystèmes, en réduisant la vulnérabilité aux feux de forêt. Le délégataire prévoit laisser libre cours à la régénération feuillue après la récolte, et envisage même l'implantation de plantations feuillues près des localités, avec regarni/enrichissement en épinette blanche dans les peuplements mixtes. Différentes options seront testées au cours des prochaines années.

Le reboisement en pin gris sur une partie de l'EDG est également une réponse stratégique face aux incendies. Cette essence, bien adaptée aux régimes de feu, favorise une régénération efficace après le passage d'un incendie, pourvu qu'elle ait atteint sa maturité sexuelle.

La rétention d'arbres matures à l'intérieur des aires de coupes (bouquets et îlots) peut aussi aider à la régénération après le passage d'un feu dans une plantation.

Concernant la TBE, une gestion proactive des peuplements vulnérables, notamment par leur récolte, permet de maintenir la vigueur des forêts, et donc d'accroître la résistance face à la défoliation. Ces peuplements vulnérables sont composés de sapin baumier et d'épinette blanche et sont généralement en perte de vigueur.

Le choix d'essences moins vulnérables à la TBE, comme l'épinette noire et le pin gris, constitue également une stratégie adaptée aux perturbations.

Enfin, la diversité des essences dans l'aménagement forestier est essentielle. Elle permet de mieux répartir les risques liés aux différentes perturbations et d'assurer une couverture forestière plus stable, même face à des menaces imprévues.

En période d'incertitude, comme celle induite par les changements climatiques, une gestion forestière adaptable et diversifiée devient donc un atout majeur pour maintenir des écosystèmes résilients.

## 5.5.2.4 Autosuffisance

La valeur des bois, l'imprévisibilité du marché, la montée en flèche des coûts d'opération et les obligations ministérielles de délégation de gestion ont une grande influence sur la santé financière de l'EDG.

Les revenus des bois parfois semblables à ceux de la forêt privée, et ce, malgré les obligations additionnelles liées au territoire public, sont questionnables.

Afin de diminuer les frais de gestion et d'opérations par m<sup>3</sup> vendu, le délégataire souhaite obtenir une latitude pour ajuster les superficies récoltées annuellement en fonction du marché (prix du bois).

Si possible, le délégataire devancerait la récolte d'une partie des volumes de l'année suivante pour profiter d'un prix avantageux ou repousserait une partie de la récolte à une année ultérieure dans le cas contraire.

Cette approche permettrait d'optimiser les revenus et de dégager les marges nécessaires à la réalisation d'interventions particulières sur le terrain.

De plus, la planification est réalisée de manière à optimiser le volume par kilomètre de chemin, c'est-à-dire en prenant soin de choisir des secteurs rapprochés et en évitant de laisser de petits secteurs isolés.

## 5.5.2.5 Rareté de la main-d'œuvre pour les travaux manuels

La main-d'œuvre qualifiée est particulièrement rare pour la réalisation de travaux spéciaux, tels que les travaux manuels d'abattage parfois nécessaires dans les zones sensibles et les travaux de regarni.

## 5.5.2.6 Sécurité des usagers

La sécurité civile constitue aussi un enjeu pour la municipalité de Berry. En ce sens, diverses mesures concrètes seront envisagées. Notamment, l'intégration de coupe-feux autour du lac Berry fait l'objet du prochain PAFIO, dans le but de renforcer la protection des résidents et des villégiateurs face à un risque élevé d'incendie.

Cependant, la planification du coupe-feu est limitée au nord-ouest du lac, puisque l'aire de Chicobi et la zone de conservation de la mimule glabre ne permettent aucune activité d'aménagement forestier. Des discussions avec le MRNF devront être entamées.

Par ailleurs, les méthodes de récolte en bordure des chemins feront l'objet d'une révision. Une analyse de l'état du corridor routier (la largeur équivalant à la hauteur moyenne des arbres à maturité) sera effectuée, et les portions dégradées ou présentant un risque de chute devraient être récoltées, si possible. Un projet spécial pourrait être proposé au MRNF pour les secteurs dégradés faisant partie des corridors routiers.

De plus, un entretien des sentiers de la mimule est en cours. L'objectif est d'assurer la sécurité des usagers. Ce type de projet particulier nécessite des travaux manuels.

## 5.5.3 Secteurs avec modalités d'intervention particulières

Afin de répondre en tout ou en partie à ces enjeux, sept (7) mesures d'harmonisation sont mises en application.

Mesure B-001: Laisser une bande de 30 mètres autour des kettles ainsi que des

anciens kettles (refermés) présents sur le territoire et identifiés à

la Carte 12.

Mesure B-002 : Laisser une bande de 150 mètres autour du Lac-à-la-Prêle en

prévision d'un éventuel projet de villégiature (voir Carte 12).

Mesure B-003: Dans l'environnement du Lac Berry (un rayon de 1 km à partir de

la rive en excluant le premier 200 mètres), la superficie des CPRS est limitée à environ 5 ha. Des bandes de 200 mètres ou de superficie équivalente à la surface récoltée de couvert forestier mesurant plus de 3 mètres sont conservées entre les

secteurs de récolte (voir Carte 12).

Mesure B-004 : Application des modalités d'interventions forestières particulières

visant la protection des eskers aquifères, recommandées par la TLGIRT de la MRC Abitibi et adoptées par le MRNF. L'Annexe 5

présente le document ainsi que les précisions du MRNF.

Mesure B-005 : Pour éviter que des arbres ou des chicots (chablis) tombent sur le

sentier de motoneige après des opérations de récolte dans les secteurs adjacents, une demande est adressée au Club de motoneiges d'Amos pour chaque bloc de récolte au PAFIO. Cette demande vise à obtenir l'autorisation de récolter les arbres jusqu'en

bordure du sentier.

Une mesure supplémentaire sera instaurée dorénavant : en présence de régénération, une bande de 10 mètres est appliquée sans passage de machinerie de chaque côté du sentier, mais avec récolte des bois marchands. La régénération et les gaules doivent y être conservées. Dans certaines situations, ce mode opératoire conserve un corridor de part et d'autre du sentier permettant ainsi

de réduire l'impact du vent et la perte du paysage.

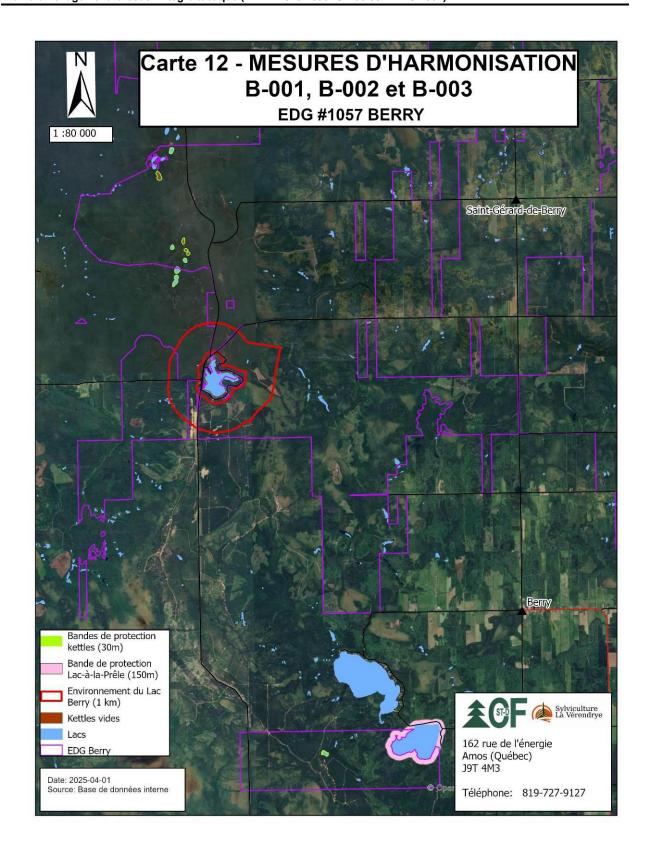
## Mesure B-006:

Afin de répondre en partie aux préoccupations de sécurité des usagers, de quiétude des résidents et de conservation de l'état des chemins municipaux, le transport doit prioritairement transiger par la Traverse Villemontel-Desboues pour rejoindre la route 111.

De plus, pour protéger l'état des chemins municipaux, le transport d'hiver doit être terminé idéalement avant le 15 mars.

## Mesure B-007:

Afin de répondre à l'enjeu de quiétude des chasseurs, les travaux forestiers sont interrompus dans la mesure du possible pendant la première semaine de la période de chasse à la carabine (zone 13).



## 6. Stratégies d'aménagement forestier

La confection de la stratégie d'aménagement s'insère dans un processus itératif par lequel les objectifs d'aménagement sont ajustés et peaufinés au fur et à mesure de l'élaboration des solutions aux enjeux retenus. Ainsi, les impacts environnementaux, sociaux et économiques sont examinés de près en vue de déterminer des solutions optimales. En lien avec les enjeux du territoire, les aménagistes élaborent divers scénarios sylvicoles permettant de cibler les traitements sylvicoles les plus adéquats et de préciser leur séquence dans le temps.

Au terme de cet exercice, des analyses d'impact d'ordre économique, financier ou autre peuvent également aider à faire les meilleurs choix pour la société en fonction des moyens dont elle dispose. Il est essentiel que toutes les décisions prennent les volets social, environnemental et économique en considération.

Il est important de capter les complémentarités et les synergies qui existent entre les différents enjeux d'aménagement (à titre d'exemple, la protection des paysages sensibles et le maintien des vieilles forêts). C'est sur cette base que les actions prévues à la stratégie d'aménagement pourront être conçues de manière véritablement intégrée afin de maximiser les bénéfices (écologiques, économiques et sociaux) et de minimiser les conséquences négatives. La stratégie d'aménagement forestier intégré, présentée dans le tableau ci-dessous, est donc conçue pour répondre au plus grand nombre d'enjeux soulevés.

## 6.1 La stratégie sylvicole

Le MRNF 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. Là où la régénération ne s'effectue pas naturellement, le regarni ou le reboisement en espèces indigènes est préconisé. Finalement, il est important de noter que l'utilisation de phytocides est proscrite dans l'ensemble de la forêt publique québécoise.

Pour bien comprendre les stratégies d'aménagement et les scénarios sylvicoles retenus pour 2025-2030, les paragraphes suivants fournissent une définition de quelques termes usuels en sylviculture. Il est également possible d'en apprendre plus sur les traitements sylvicoles en consultant le document suivant :

https://mffp.gouv.gc.ca/nos-publications/fiches-aide-decision-traitements-sylvicoles/.

## 6.1.1 Structures d'un peuplement (tiré de guides sylvicoles)

Au moment de poser un diagnostic sylvicole, il convient de choisir le type de structure à préconiser pour un peuplement forestier donné. On distingue trois grands types de structure de peuplement :

- Le peuplement de <u>structure régulière</u> comporte habituellement une structure verticale monoétage. Ici, les arbres appartiennent à une même classe d'âge et ont des dimensions semblables. La structure régulière correspond aux peuplements naturels issus d'une perturbation majeure (feu, chablis catastrophique, épidémie grave, etc.) ayant amorcé une succession naturelle à l'échelle du peuplement.
- Le peuplement de <u>structure irrégulière</u> se caractérise par une structure verticale biétage ou multiétage. Les arbres sont habituellement répartis dans deux à quatre classes d'âge, selon une structure diamétrale déséquilibrée. Dans une dynamique naturelle, les structures irrégulières s'observent dans les peuplements qui subissent des perturbations répétées d'intensité faible et modérée.
- Le peuplement de <u>structure équilibrée</u>, multiétage, est constitué d'arbres appartenant à au moins trois classes d'âge qui occupent un espace équivalent. La représentation graphique de sa structure diamétrale est continue; elle se rapproche d'une courbe communément appelée « en J inversé ». On peut trouver des peuplements naturels se rapprochant d'une structure équilibrée, où l'on observe la présence d'essences longévives et tolérante à l'ombre et où les perturbations sont de faible intensité, généralement à l'échelle d'un ou de quelques arbres. La structure jardinée est un cas particulier de peuplement de structure équilibrée où se pratique la coupe de jardinage.

## **6.1.2 Traitements sylvicoles**

## Coupe avec protection de la régénération et des sols (CPRS)

 Procédé de régénération qui consiste à récolter tous les arbres adultes d'une forêt selon des techniques qui permettent de protéger à la fois les jeunes arbres déjà installés en sous-bois et le sol forestier.

## Coupe avec protection des petites tiges marchandes (CPPTM)

 Procédé de régénération qui consiste à récolter les arbres ayant un diamètre à hauteur de poitrine (DHP) supérieur à un diamètre limite tout en protégeant un sous-étage de résineux composé de gaules et de petites tiges marchandes. Le diamètre limite est de 13, de 15 ou de 17 cm. Plusieurs objectifs peuvent être réalisés en ayant recours à ce type de coupe, y compris celui de préserver une structure irrégulière du peuplement ou d'améliorer l'esthétique des parterres de coupe.

## Coupe avec réserve de semenciers (CRS)

• Mode de régénération d'un peuplement forestier qui consiste à couper tous les arbres, sauf un petit nombre de tiges (semenciers) bien dispersées et vouées à produire des graines et à favoriser l'ensemencement naturel de l'aire de récolte.

## Coupe de succession

 Traitement sylvicole qui consiste à récolter les arbres matures formant l'étage supérieur d'un peuplement de structure biétage, et ce, afin de dégager les arbres établis en sous-étage.

## Coupe progressive régulière (CPR)

• Procédé de régénération qui consiste à récolter le peuplement selon une série de coupes partielles (phases) étalées sur moins de <sup>1</sup>/<sub>5</sub> de la révolution, et ce, de manière à établir une cohorte de régénération sous la protection d'un couvert forestier mature contenant des arbres semenciers et de limiter des espèces concurrentes. On y prévoit généralement deux coupes. La première coupe, partielle (coupe d'ensemencement), vise à créer les conditions propices à l'établissement de la nouvelle cohorte. La seconde, finale, vise à récolter les arbres résiduels pour que le nouveau peuplement bénéficie de conditions de pleine lumière. La CPR crée un nouveau peuplement de structure régulière.

## Éclaircie commerciale (EC)

 Traitement sylvicole d'éducation qui consiste à récolter une partie des arbres de dimensions marchandes dans une plantation ou dans un peuplement naturel de structure régulière parvenu au stade de prématurité. Ce traitement vise à augmenter la croissance en diamètre des arbres résiduels et à rehausser la qualité du peuplement.

## Coupe progressive irrégulière (CPI)

• Procédé de régénération qui consiste à récolter le peuplement selon une série de coupes partielles (phases) étalées sur plus de ½ de la révolution, et ce, de manière à établir une ou des cohorte(s) de régénération sous la protection d'un couvert forestier mature contenant des arbres semenciers. Les coupes peuvent également viser à éduquer et à améliorer le peuplement. L'objectif de la CPI est de créer un peuplement de structure irrégulière qui sera généralement composé de deux à quatre classes d'âge. Selon la variante choisie, le procédé ne prévoit pas obligatoirement la réalisation de coupe finale. La CPI peut répondre à plusieurs objectifs, dont celui de constituer une cohorte de régénération naturelle sous un couvert protecteur d'arbres semenciers, celui de maintenir, sur une période prolongée, un couvert forestier propice à plusieurs besoins d'aménagement (écosystémique, ressources multiples, récréatif, fauniques, restauration écologique) et, enfin, celui de restaurer des attributs structuraux des vieilles forêts.

## Coupe de jardinage (JAR)

Procédé de régénération qui vise à aménager le peuplement à intervalles réguliers, selon une structure jardinée en soutien à une production relativement constante. Par le biais de coupes périodiques d'arbres sélectionnés un à un ou de petits groupes d'arbres, ce procédé vise à réaliser toutes les fonctions de la sylviculture (récolte, régénération, éducation et amélioration) dans une même opération. La coupe de jardinage vise aussi à équilibrer la structure diamétrale du peuplement de façon à soutenir, à long terme, des récoltes périodiques et rapprochées (de 10 à 25 ans). Elle est généralement pratiquée pour produire des bois de gros diamètre et de grande valeur.

## Préparation de terrain (PREP)

 Traitement sylvicole qui consiste à perturber le sol forestier pour rendre l'environnement physique adéquat pour la germination des semences ou pour la survie et la croissance des semis d'essences désirées. La préparation de terrain a pour but de créer un nombre suffisant de microsites favorables à la régénération naturelle ou artificielle.

## Regarni (REG)

 Traitement sylvicole qui consiste à la mise en terre de plants pour combler une régénération naturelle ou artificielle insuffisante et pour atteindre un plein boisement (combler les vides).

## **Enrichissement**

 Reboisement d'arbres ou ensemencement artificiel dans un peuplement qui vise à introduire, à réintroduire ou à fortifier l'abondance d'une essence en raréfaction ou d'une essence de grande valeur. L'enrichissement peut être réalisé en sousétage d'un peuplement pour en maintenir ou en améliorer la biodiversité ou encore pour en augmenter la valeur en vue d'un objectif défini.

## Plantation (PL)

 Traitement de remise en production d'aires de récolte non régénérées en essences désirées. Il consiste donc à mettre en terre des essences désirées suivant un espacement régulier pour atteindre un plein boisement.

## Dégagement et nettoiement (DEG)

 Traitement sylvicole d'éducation qui consiste à éliminer la végétation concurrente pour libérer les semis d'essences à promouvoir. Le dégagement vise à diminuer la concurrence interspécifique dans les plantations et les peuplements naturels au stade de semis.

## **Nettoiement (NET)**

Traitement sylvicole réalisé à des fins d'éducation de peuplements; il consiste à éliminer la végétation concurrente interspécifique ou à en maîtriser la dispersion pour faciliter la croissance de la régénération (naturelle ou artificielle) des essences à promouvoir ou d'essences désirées. Le terme « nettoiement » est généralement utilisé pour désigner un dégagement réalisé au stade de gaulis, et ce, pour le distinguer d'un dégagement pratiqué au stade de semis.

## Éclaircie précommerciale (EPC)

• Traitement sylvicole réalisé à des fins d'éducation de peuplement. Il consiste, d'une part, à éliminer des arbres de dimensions non marchandes dans le but de diminuer l'intensité de la concurrence qu'ils exercent sur des arbres d'avenir et, d'autre part, à améliorer la croissance de ces derniers.

# 6.2 Les scénarios sylvicoles retenus et les grandes orientations de la stratégie sylvicole

Dans le cadre du calcul des possibilités forestières pour les unités d'aménagement, les aménagistes du MRNF, de concert avec les analystes du Bureau du forestier en chef, ont soumis plusieurs **scénarios sylvicoles liés à la récolte de bois**. Le logiciel de simulation de la possibilité forestière est en mesure de déterminer le scénario le plus profitable à long terme pour la forêt. Au moment du calcul de la possibilité forestière, seulement les scénarios génériques ont été retenus. Le tableau suivant résume les scénarios sylvicoles retenus par végétation potentielle. Ces mêmes scénarios ont été utilisés pour les calculs de possibilité forestière des territoires sous entente de délégation.

## **TABLEAU 13 - SCÉNARIOS SYLVICOLES RETENUS**

	Types forestiers		da	i i	ВрКх	EoRx	C 5 M 0 1	ENIVII	Ĺ	Enrg				Ерх			EpxRx		EpxSb		Bjft :	ESFI	b) KX	Pe		PeRx	<u> </u>		Pg			PgEn		4	P.D	PDFI	PBKX	) ()	EDXFX		Pg Fx	I		SbBp		ShBy	SbKx	ToFx	
Gradient d'intensité	Végétations potentielles Séquence		MS2	MJ2	MS2	MJ2	55.0	KE3	ME1	RE2	RS2	ME1	RE2	RE3	RS2	RS3	RS2	MS2	RS2	RS3				MS2	ME1	MS2	RS2	ME1	RE2	RS2	ME1	MS2	RE2	RS2				MC2	VI32	NO2 NAE1	MS2	RS2	MJ2	MS2	RS2	MS2	RS2	MJ2	RS1
Extensif	CPRS	Х	Χ	Х	X >	×	; >	_	_	Х	-	Х	Χ	Χ	Χ	Х		Х	Х	Х		Ţ	7	ΚX	X	X	X	Х	Χ	Х	Х	X .	Х	Х	I		7	( )	_	-	ΧX	Х	Х	Х	Х	Х	Х	二	$\Box$
	CPPTM				4	4	╄	4	Х	4	Х	Х		_	Х			_	Х	_	4	4	4	_	┿	╄				_	4	4	4	_	4	4	4	╀	Х	4	+	Ļ	╄	<u> </u>	Ш	Х	Х	$oldsymbol{\sqcup}$	_
	CPIL		Ш		_	_	╀	4	_	4	_	_			_		_	_	_	_	4	4	4	_	_	_	_				4	_	4	Х	4	4	4	_	4	4	+	╄	╄	_	Ш	Ш	Ш	$\vdash$	_/
	CPIL-CT		Щ		_		4	_	Х	4	Х	X		_	_		_	_	_	_	_	4	4	_	_	_		_	Ш		4	_	_		4	4	<del>-   '</del>	4	X	4	4	╄	_		Ш	Ш	Ш	$\longrightarrow$	_
	CPIL-SCA-CT		Ш	$\perp$			_	_	_	4	_	_		_	Х	Ш	_	_	Х		4	4	4		_	┷				_	4		4		4	4		┸	丄	丄	丄	╄	_		Ш	Ш	Ш	$oldsymbol{\sqcup}$	_
	CPIP-SCA						┸			_	Х	Х			_				Х		Х	X :	<u>×</u>		┸	┸									┸	_		┸	丄	丄	丄	┖			Ш	Ш	Ш	Х	Χ
	CPR-SCA-CT-DEG						┸	$\perp$															X L	$\perp$										>	X   )	X L	X L	┸	丄	丄	丄				Ш	Ш	Ш	Ш	
	CPRS-SCA-CT										Х																												丄	┸	丄					Ш	Ш	Щ	
Base	CRS-SCA														Χ		Х																	Х															
	NET-CPRS																	Х																												Х			
	SCA-REG-DEG-CPRS																																							$\Box$	Т		X	Х		П		$\Box$	
	SCA-REG-NET-CPRS			Х	\ \ \ \ \ \	$\Box$				Т													Т			Х	X									T		>	$\Box$ $\times$	$\Box$	ΧX	Х	Х	Х	Х	П		П	
	SCA-PLb-CPRS				T		1			Х	T		Х		$\Box$			T						1					Х				х		T	T		T	T	T	$\top$				$\Box$	П	П	П	
	SCA-PLb-DEG-CPRS								Х		х	Х			Х				Х				T				1	Х	Х	Х	х			x	T			\ \	十	$\top$	1			Х	$\Box$	П	П	$\Box$	
	SCA-PLb-DEG-DEG-CPRS						1											一		T	T		T	1	X		1				T	1			T	T	T	T	十	T	$\top$	T	T	T	$\Box$	$\Box$	П	$\neg$	
	SCA-PLi-DEG-EC-CPRS			T	十		Τ	十	ヿ	寸	寸	Х			Х		ヿ	Х	ヿ	一	寸	T	T	丁	Х		1	Х		Х	Х	丁	十	十	十	T	丁	十	十	十	十	T	Τ	Ī	$\Box$	$\Box$	$\square$	o	
Intensif	SCA-PLI-DEG-DEG-EC-CPRS			Х	x >	7	1		х	寸	х	х		寸	Х		7	Х	х	寸	Ť	Ť	1	₹	T X	X	X	Х		Х	х	х	1	х	十	Ť	1	₹ <b>†</b>	7	₹ x	ΧX	Х	Х	Х	Х	X	Х	$\neg \uparrow$	$\exists$
	EPC-EC-CPRS			T	十	+	1	$\top$	Х	T	х	Х			Х			7	Х	7	T	1	T	十	T	T	1	Х		Х	寸	х	_	х	T	T	$\top$	T	十	十	$\top$	T	T	T	$\Box$	$\Box$	П	一	
Ligniculture	SCA-PLi-DEG-CPRS			Х	х		1		Х	7	寸	Х			Х		1	1	_	7	1	1	1:	ΚX	X	X					1	1	1		十	1	1	7	十	十	十		Х	Х	$\Box$	$\Box$	$\square$	一	_

Végéta	tions potentielles				
FE3	Érablière à bouleau jaune	MS2	Sapinière à bouleau blanc	RS1	Sapinière à thuya
ME1	Pessière noire à peuplier faux-tremble	RE2	Pessière noire à mousses ou à éricaées	RS2	Sapnière à épinette noire
MJ2	Bétulaie jaune à sapin	RE3	Pessière noire à sphaignes	RS3	Sapinière à épinette noire et sphaignes

Traitements sylvicoles											
CPIL	Coupe progressive irrégulière à régénération lente	DEG	Dégagement	Pli	Plantation intensive						
CPIP	Coupe progressive irrégulière à couvert permanent	EC	Éclaircie commerciale	PLb	Plantation de base						
CPPTM	Coupe avec protection des petites tiges marchandes	EPC	Éclaircie précommerciale	REG	Regarni						
CPR	Coupe progressive régulière	NET	Nettoiement	SCA	Scarifiage						
CPRS	Coupe avec protection de la régénération et des sols										
CRS	Coupe avec réserve de semenciers										
СТ	Coupe totale										

La planification opérationnelle, qui se traduit dans le plan d'aménagement forestier intégré opérationnel (PAFIO), est plus précise que la planification stratégique. Il est donc probable que des traitements plus pointus n'apparaissant pas dans les résultats du calcul de la possibilité soient planifiés et réalisés sur le territoire, l'objectif étant toujours de prescrire le bon traitement, au bon endroit, en fonction des objectifs poursuivis.

Pour les strates irrégulières, la CPI est un des traitements à privilégier. Ce type de coupe est actuellement peu pratiqué dans les strates résineuses et devra faire ses preuves tant sur le plan de la faisabilité opérationnelle qu'à celui de la viabilité économique. Bien que la plupart du volume soit récolté, la CPPTM permet, quant à elle, de conserver une certaine structure.

En général, les scénarios et les traitements sylvicoles retenus dans les peuplements de structure régulière ont pour but de récolter les forêts mûres. Les travaux préconisés favorisent la régénération naturelle en protégeant la régénération préétablie au moment de la récolte ou en créant des lits de germination adéquats. Le reboisement et le regarni sont utilisés uniquement quand la régénération naturelle est insuffisante ou la régénération présente n'est pas une composition visée. Les efforts sylvicoles subséquents ont pour but de favoriser les espèces à promouvoir et de gérer les espèces à maîtriser. Les efforts de reboisement et d'entretien sont intimement liés aux enjeux de composition et d'enfeuillement.

Enfin, des scénarios intensifs avec éclaircie commerciale pourraient être réalisés sur les sites les plus productifs.

Évidemment, plusieurs autres facteurs auront une incidence sur la prescription finale. C'est la faisabilité opérationnelle, les coûts, la disponibilité du budget, les différents enjeux sur le territoire, les contraintes à l'aménagement et l'utilisation du territoire. Dans la mesure du possible, le planificateur créera une synergie des différents enjeux.

## 6.3 Résultats du calcul de possibilité forestière

## 6.3.1 Rapport du Forestier en chef

Le Forestier en chef a la responsabilité de déterminer les possibilités forestières, lesquelles 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.<sup>14</sup>

Le résultat du calcul de la possibilité forestière dans le rapport du Forestier en chef et les possibilités marchandes nettes de la Direction de la gestion de l'approvisionnement en bois (DGAB) pour la période 2020-2025 sont présentés au Tableau 14 et au Tableau 15.

# TABLEAU 14 - RÉPARTITION DES POSSIBILITÉS FORESTIÈRES PAR ESSENCE OU GROUPE D'ESSENCE (m3 BRUTS/AN)

Possib	Possibilités forestières (m3 bruts/an)											
SEPM	Peupliers	Bouleau à papier	Total									
17 600	5 000	800	23 400									

Les possibilités forestières déterminées par le forestier en chef sont également disponibles à l'adresse Internet suivante :

https://forestierenchef.gouv.gc.ca/documents/calcul-des-possibilites-forestieres/

Tableau 15 - RÉPARTITION DES POSSIBILITÉS FORESTIÈRES PAR ESSENCE OU GROUPE D'ESSENCE (m3 NETS/AN)

Possibilités forestières (m3 nets/an)											
SEPM	Peupliers	Bouleau à papier	Total								
16 250	4 550	700	21 500								

90

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> https://forestierenchef.gouv.qc.ca/possibilites-forestieres/

Les possibilités forestières marchandes nettes des Territoires forestiers résiduels sont aussi disponibles à l'adresse Internet suivante :

https://diffusion.mern.gouv.qc.ca/public/DGAB/Registre\_public/07\_Donnees\_forestieres/202 3-2028/02\_Territoires\_forestiers\_residuels/

Le calcul de la possibilité forestière n'a pas été mis à jour depuis 2020. Par conséquent, il ne prend pas en compte l'aire protégée de Chicobi. En soustrayant la superficie qu'occupe l'aire protégée actuellement, le territoire de l'EDG s'étend sur 12 851 ha, ce qui équivaut à une perte d'environ 1 256 ha.

## 6.3.2 Possibilités forestières ajustées

L'analyse ayant mené à l'ajustement des possibilités forestières résineuse et feuillue est présentée à l'Annexe 3 du présent document.

En résumé, les possibilités résineuse et feuillue ont baissé, en prenant en compte les pertes de volumes engendrés par l'agrandissement de l'aire de Chicobi. Or, le ratio de 75 % des possibilités forestières en SEPM et 25 % en feuillu est maintenu.

Le Tableau 16 illustre les possibilités forestières ajustées.

Tableau 16 - POSSIBILITÉS FORESTIÈRES NETTES AJUSTÉES

	Possibilités forestières (m3 nets/an)								
Période	SEPM	FI	Total						
2020-2025 (avant retrait, aire de Chicobi)	16 250	5 250	21 500						
2025-2030 (après retrait, aire de Chicobi)	14 729	4 922	19 651						

## 6.3.3 Suivi des volumes

En raison du calcul de possibilité forestière reporté, une flexibilité est permise vis-à-vis de la stratégie du BFEC afin de prendre en compte les écarts observés dans le dernier PAFIT, les modifications sur le territoire et les nouvelles données forestières disponibles.

Il est alors possible d'ajuster la possibilité forestière feuillue et résineuse par rapport à la stratégie du BFEC, mais la <u>possibilité forestière marchande nette totale</u> doit être respectée. L'ajustement de la stratégie doit être justifié auprès du MRNF et approuvé par un ingénieur forestier (voir Annexe 3).

À noter que, pour la durée de ce PAFIT, l'entente de délégation de Berry effectuera le suivi des volumes résineux annuellement en regroupant les essences résineuses sous le groupe SEPM. Les volumes feuillus seront quant à eux suivis <u>sur 5 ans</u> en regroupant les peupliers et le bouleau à papier, sous le groupe FI. Cette méthode optimise les interventions dans les

peuplements mixtes, où un suivi annuel des volumes feuillus limiterait autrement les possibilités de récolte.

Toutefois, une certaine flexibilité reste nécessaire pour les volumes résineux, afin de tirer avantage de conditions de marché plus favorables, notamment en devançant une portion de la récolte prévue pour l'année suivante.

## 6.4 Synergie

Il est important de capter les complémentarités et les synergies qui existent entre les différents enjeux d'aménagement (à titre d'exemple, la protection des paysages sensibles et le maintien des vieilles forêts). Le Tableau 17 illustre celles-ci. C'est sur cette base que les actions prévues à la stratégie d'aménagement pourront être conçues de manière véritablement intégrée afin de maximiser les bénéfices (écologiques, économiques et sociaux) et de minimiser les conséquences négatives. La stratégie d'aménagement forestier intégré, présentée au Tableau 18, est conçue pour répondre au plus grand nombre d'enjeux soulevés.

Tableau 17 - SYNERGIES ENTRE LES DIFFÉRENTS ENJEUX D'AMÉNAGEMENT

					So	olution	s tirées	s de la	stratégie (	d'aménage	emen	t			
	Enjeux	Planifier de petites aires de récolte par CPRS (5 ha) dans le premier kilomètre du lac Berry, avec séparateurs de coupe (200m)	Adapter la préparation de terrain et le reboisement aux zones non régénérées, en laissant libre cours à la régénération feuillue	mplanter des coupe-feux près des localités	Regarnir ou enrichir en épinette blanche dans les peuplements mixtes	Reboiser à environ 75% en épinettes et 25% en pin gris	Répartir la récolte, tout en regroupant des secteurs et en évitant de créer des secteurs isolés	Orienter la récolte vers les peuplements en perte de vigueur et/ou vulnérables	Laisser en rétention au moins 5% du volume marchand, et ce, pour 20% des coupes de régénération	Travaux d'éducation réalisés que lorsque nécessaire pour protéger l'investissement sylvicole, selon les suivis forestiers	Désignation d'îots de vieillissement	Désignation de refuges biologiques et autres superficies exclues de l'aménagement	Élargir les bandes riveraines autour des kettles (30m) et du Lac-à-la-Prêle	Suivi des cibles	Gestion des accès (chemins)
	Structure d'âge	<u> </u>	2 10 10		<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	0 0	X	<u> </u>	X	X	X	X	
dnes	Organisation spatiale	Х					Х		Х		Х	Х	Х	Х	Х
Enjeux écologiques	Composition végétale				Х	Х				Х				Х	
ux éc	Structure interne	Х			Х				Х	Х	Χ	Х	Х	Х	
Enje	Milieux humides et riverains	Х						Х	Х			Х	Х		Х
bois	Productivité de la forêt		Х		Х	Х	Х	Х		Х					Х
x de	Mortalité		Х			Х		Х		Х					
Enjeux de production de bois	Accès à la forêt  Qualité du														Х
pro	bois		Х		Х	Х		Х		Х					
	Protection de la qualité du paysage	Х					Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
×	Protection des sites d'intérêt	Х		Χ				Χ	Х		Χ	Х	Х	Х	Х
Enjeux locaux	Augmentation de la résilience des peuplements		Х	Х	Х	Х		Х	Х	Х	Х	Х			
<u> </u>	Autosuffisance		Х				Х	Х		Х					Х
	Sécurité des usagers			Χ				Х							Х
	Rareté main- d'œuvre				Х					Х					

## 6.5 Mise en œuvre de la stratégie

Le calcul de possibilité est à l'échelle stratégique. La réalité opérationnelle ainsi que les différents enjeux influencent les niveaux d'aménagement finaux.

Le tableau suivant présente les niveaux d'aménagement pour l'entente de délégation pour la période 2025-2030 pour respecter la possibilité forestière ainsi que les solutions retenues pour atteindre les objectifs d'aménagement.

TABLEAU 18 - NIVEAUX D'AMÉNAGEMENT RETENUS AU CALCUL DE POSSIBILITÉ FORESTIÈRE 2025-2030

Traitements sylvicoles		FIT -2030		
Traitements sylvicoles	ha / an	ha 5 ans		
Traitements commerciaux				
Coupe avec protection de la régénération et des sols	116	580		
Autres coupes finales (CRS)	1	5		
Total des coupes totales (CT)	117	585		
Coupe avec rétention variable (CRV)	23,4	117		
% CRV / coupes totales	20%	20%		
Éclaircie commerciale	1	5		
Coupe progressive régulière	2	10		
Total des coupes partielles (CP)	3	15		
Total des activités de récolte	120	600		
% coupes totales / récolte	98%	98%		
% coupes partielles / récolte	2%	2%		
Traitements non commerciaux				
Total des plantations et regarnis	37	185		
Total des travaux d'éducation (DEG et EPC)	10	50		
Total de la préparation de terrain	37	185		

Les superficies en traitement commerciaux ont été ajustées en tenant compte de la baisse de possibilité engendrée par l'agrandissement de l'aire de Chicobi. Les pertes de volumes matures sur 10 ans estimées représentent 8,74% (voir Annexe 3).

En appliquant cette même réduction aux superficies initialement prévues pour les activités de récolte (131 ha), on obtient comme nouvelle superficie 120 ha. Il s'agit toutefois d'une estimation et les superficies seront ajustées de manière à atteindre les volumes inscrits au Tableau 16.

L'entente de délégation a ajusté la stratégie sylvicole pour les travaux d'éducation et de préparation de terrain. Le mandataire considère que la stratégie surestime les besoins en travaux d'éducation pour réaliser un aménagement forestier pérenne et la superficie de préparation de terrain a été simplement ajustée en fonction du reboisement prévu.

Les superficies proposées en éducation de peuplement correspondent aux historiques de travaux effectués par le mandataire. Les suivis forestiers réalisés démontrent que ce niveau d'investissement sylvicole suffit à assurer la régénération et la croissance des peuplements récoltés. Néanmoins, en cas de nécessité, davantage de travaux d'éducation seront réalisés pour protéger les investissements sylvicoles.

Le tableau suivant présente une ventilation des GTYF basée sur la stratégie présentée au calcul de possibilité forestière. Le % de perte de volume toutes essences confondues a été appliqué (8.74%) pour obtenir la superficie de récolte annuelle totale, que nous avons ventilée selon les % des bois matures par GTYF, présentés à l'Annexe 3.

TABLEAU 19 – DISTRIBUTION DE LA STRATÉGIE SYLVICOLE PAR GRAND TYPE DE FORÊT

	Superficie	(ha/an)	Répartition (%)
GTYF	Coupes finales	Coupes partielles	repartition (70)
Pessières	66		55
Pinèdes grises	19	1	16
Sapinières	1		1
Résineux à feuillus	12	2	12
Peupleraies à résineux	13		11
Peupleraies	7		6
TOTAL	117	3	100

La planification de la récolte de bois vise à suivre ces répartitions, toutefois le suivi de l'atteinte de ces objectifs se fait selon les GTYF regroupés (Résineux-Mélangés-Feuillus).

## 7. Mise en application et suivi des travaux d'aménagement forestier

La mise en œuvre de la stratégie d'aménagement forestier nécessite l'organisation de plusieurs suivis à court et moyen termes pour veiller au respect des engagements.

Des suivis spécifiques sont entre autres réalisés pour établir le bilan de l'atteinte des enjeux locaux et pour s'assurer du respect de la SADF. Différents suivis forestiers permettent par ailleurs de valider l'atteinte des objectifs et le respect des directives et orientations 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.

## 7.1 Grandes lignes de la mise en œuvre de la planification

La stratégie d'aménagement du PAFIT est un élément important menant à l'élaboration du PAFIO, lequel comprend, entre autres, les prescriptions sylvicoles. Les prescriptions sylvicoles, ainsi que les directives de martelage et les directives opérationnelles qui en font partie, encadrent l'exécution des travaux sur le terrain. Elles considèrent également, les mesures d'harmonisation convenues avec les autres utilisateurs. En quelque sorte, les prescriptions sylvicoles constituent le devis d'exécution du contrat conclu entre le MRNF et l'exécutant. C'est la base pour la mise en œuvre de la stratégie d'aménagement forestier. Le suivi opérationnel permet de vérifier le respect des lois et des règlements, les objectifs et la qualité des travaux forestiers liés à la prescription sylvicole, les directives opérationnelles et les autres éléments figurant aux contrats.

Le suivi de la qualité des travaux est déposé annuellement au MRNF via le rapport d'activité technique et financier (RATF).

## 7.2 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.

À plus large échelle ou pour des besoins spécifiques, il existe trois catégories de suivi : de référence, de validation et d'implantation. Plus précisément, le suivi de référence permet d'évaluer l'état de la forêt actuelle en vue notamment de comparer les écarts avec la forêt

naturelle. Le suivi de validation permet, quant à lui, de vérifier à l'aide de dispositifs expérimentaux des hypothèses afin d'acquérir ou d'améliorer les connaissances sur les effets des différents traitements. Finalement, le suivi d'implantation permet d'évaluer, pour un territoire donné, le niveau de progression vers l'atteinte de cibles d'établissement, par exemple, des AIPL.

À l'échelle du secteur d'intervention, le suivi de conformité et le suivi d'efficacité sont réalisés dans un intervalle de temps relativement court suite à la réalisation des travaux. 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.

Ce sont ces deux types de suivis qui seront appliqués par les délégataires des ententes de délégations.

## 7.2.1 Suivi de conformité

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

Ce contrôle s'effectue par la réalisation d'inventaire ou de visite terrain supervisés par la responsabilité des professionnels forestiers du délégataire de la municipalité de Berry ou par celui de l'entreprise sylvicole qui réalise les travaux.

## 7.2.2 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. Si les objectifs visés par la prescription sylvicole ne sont pas atteints, l'ingénieur forestier responsable doit évaluer si des actions correctives, par exemple, effectuer un reboisement, peuvent être réalisées afin d'atteindre ces objectifs.

La direction régionale du MRNF 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.

Afin de réaliser les suivis d'efficacité, un calendrier de suivi a été produit en tenant compte des objectifs visés par famille de traitement, du gradient d'intensité de la sylviculture et de l'écologie du site.

Le suivi d'efficacité pour la mise en place de la régénération a pour objectif de vérifier que la régénération est adéquate et suffisante. Le délai pour réaliser ce suivi varie de 1 à 10 ans selon le traitement sylvicole appliqué et le gradient d'intensité de la sylviculture. Plus le gradient est intensif, plus le suivi est rapide et vice-versa. Si l'objectif de mise en place de la régénération n'est pas atteint, des travaux de préparation de terrain peuvent être effectués dans le but de reboiser, regarnir ou ensemencer de façon naturelle ou artificielle les superficies concernées.

## TABLEAU 20 - SUIVI DE LA MISE EN PLACE DE LA RÉGÉNÉRATION

Traitement	Gradient	Délai (toutes compositions visées, excluant PET)	
	Intensif	1-3 ans	
Famille CT	Base	1-5 ans	
	Extensif (accessible)	1-10 ans	
	Extensif (inaccessible)	1-10 ans	
	Intensif	1-3 ans	
Coupes progressives	Base	2-5 ans	
	Extensif	Prochaine coupe	
EC	Intensif	Aucun suivi de régénération	

## Suivi de l'état de la régénération

Le suivi de l'état de la régénération permet d'évaluer si la régénération mise en place a les conditions de croissance désirées (dégagée, libre de croître ou éclaircie). Ce suivi est réalisé deux fois dans les plantations. Le premier suivi est réalisé lorsque la plantation a entre 30 centimètres et 1 mètre de hauteur (stade semis). Un second suivi est réalisé lorsque le peuplement a atteint une hauteur moyenne entre 2 et 5 mètres (stade gaulis).

Dans les peuplements régénérés naturellement, un seul suivi de l'état de la régénération est fait au stade gaulis.

À la suite de ce suivi, des traitements d'éducation tels que le dégagement, le nettoiement ou l'éclaircie précommerciale systématique ou par puits de lumière peuvent être réalisés afin d'atteindre les objectifs visés.

Les délais pour réaliser ces suivis varient en fonction des actions sylvicoles réalisées et de la station forestière. La station forestière nous renseigne entre autres sur la compétition ligneuse que peut subir le peuplement : plus la compétition potentielle est élevée, plus le suivi sera rapide.

TABLEAU 21 - SUIVI DE L'ÉTAT DE LA RÉGÉNÉRATION

			STADE SEMIS	STADE GAULIS
Traitement	Gradient		Toutes les compositions visées	Délais suggérés  Toutes les compositions visées
Régénération artificielle (plantation et regarni)	Intensif / Base		1-5 ans	8 - 15 ans
	Intensif		NA	8-15 ans
Famille CT	Base		NA	10-15 ans
	Extensif (pas suivi de l'état)		NA	10-15 ans
		,		
Coupes	Intensif		NA	8-15 ans
progressives	Base		NA	10-15 ans

## 8. Signatures

## <u>Délégataire</u>

	ent forestier intégré tactique e	e confirme mon accord sur le et déclare qu'il est conforme à
Jules Grondin Maire de Berry		Date
Responsable de la confection d	du PAFIT	
professionnelle dans le respec que dans le respect des obje Forêts. Le plan a aussi été	et des lois, des règlements et ctifs fixés par le ministre des	ealisé sous ma responsabilité des ententes en vigueur ainsi Ressources naturelles et des eure information pertinente et nommées ci-dessous.
Emmy Drouin, ing. f. (matr	icule 2024-033)	Date
• •	ngénieurs forestiers suivants aménagement forestier pour les	ont également contribué à s travaux cités ci-dessous.
France Macdonald, ing. f. (	matricule 1991-026)	 Date
Responsable de :	Soutien et r	révision

## Ministère des Ressources naturelles et des Forêts

J'ai analysé le présent PAFIT conformément aux directives du l'approbation.	MRNF et j'en recommande
Normand Harvey, ing. f.	Date
APPROBATION DU PAFIT PAR LE MRNF	
Pascal Simard Directeur de la gestion des forêts de l'Abitibi- Témiscamingue	Date

# ANNEXE 1 : Demande d'autorisation d'appliquer des normes d'intervention forestière différentes de celles fixées par règlement

Ressources naturelles et Forêts

Québec

## APPLICATION DE L'ARTICLE 40 DE LA LOI SUR L'AMÉNAGEMENT DURABLE DU TERRITOIRE FORESTIER

#### DEMANDE D'AUTORISATION

## D'APPLIQUER DES NORMES D'INTERVENTION FORESTIÈRE DIFFÉRENTES DE CELLES FIXÉES PAR RÈGLEMENT

## NATURE DU PROJET ET LES OBJECTIFS POURSUIVIS (Description)

Les signataires d'entente de délégation de l'Abitibi-Témiscamingue (R08) et du Nord-du-Québec (R10) proposent une alternative à la coupe mosaïque (CMO), tout en respectant les principes qui la sous-tendent, tels que la répartition spatiale et temporelle des coupes, l'harmonisation entre les différents utilisateurs du milieu et l'utilisation du territoire par le plus grand nombre d'espèces fauniques en maintenant un couvert forestier adéquat.

Le contexte particulier des ententes de délégation (petites superficies, forêt morcelée, réglementation municipale, volume de récolte restreint, territoire perturbé et de proximité) rend l'application de la CMO, tel que prévu dans le Règlement sur l'aménagement durable des forêts du domaine de l'État (RADF), très difficile, en plus d'accentuer la problématique du morcellement de la forêt. La présente proposition consiste à soumettre des règles de répartition spatiale des coupes qui sont étalées sur la période de validité de l'entente de délégation (5 ans), qui respectent l'esprit de la CMO et qui sont adaptées aux réalités des territoires sous entente de délégation.

#### LIEU DES INTERVENTIONS (Identification)

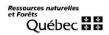
Les régions de l'Abitibi-Témiscamingue et du Nord-du-Québec comptent 27 territoires forestiers résiduels (TFR) dont 26 sont sous entente de délégation. Les TFR totalisent une superficie brute de près de 275 000 ha dans nos régions. Le territoire ainsi visé s'étend au Sud jusqu'à Béarn (au sud de Ville-Marie), au Nord jusqu'à la municipalité de Baie-James, à l'Est jusqu'à Senneterre ainsi qu'à l'Ouest jusqu'à la frontière ontarienne. En annexe, vous trouverez la carte 1 de l'ensemble des ententes de délégation ciblé.

1

# Ressources naturelles et Forêts & &

## Voici la liste des territoires forestiers résiduels concernés :

No de territoire	Délégataire	Unité de gestion responsable	Superficie productive (ha)
085004	Municipalité de Rapide-Danseur	085	442
085009	Ville de Macamic	085	763
081005	Municipalité de Latulipe-et-Gaboury	081	971
081011	Municipalité de Laforce	081	1 287
081007	Municipalité de Moffet	081	1 442
086005	Municipalité de St-Mathieu-d'Harricana	086	1 448
085010	Municipalité de Poularies	085	1 526
082004	Municipalité de Rémigny	082	1 633
085006	Municipalité de Roquemaure	085	1 792
081009	Droit non en vigueur	081	2 281
081003	Municipalité de Fugèreville	081	2 816
085008	Municipalité de St-Lambert	085	3 500
085014	Municipalités de Chazel et ville de La Sarre	085	3 594
085002	Municipalités de Dupuy, Clerval, La Reine et Normétal (Dualco)	085	3 717
081002	Municipalité de Béam	081	3 936
085012	Municipalités de Val-St-Gilles	085	4 821
085013	Municipalité du canton de Clermont	085	5 765
085015	Municipalités d'Authier, Authier-Nord, Chazel et La Sarre	085	6 153
085003	Municipalité de Taschereau	085	7 010
085007	MRC Abitibi-Ouest	085	8 887
086003	Municipalité de St-Dominique du Rosaire	086	9 425
085011	Gouvernement régional D'Eeyou Istchee Baie-James	105	10 426
086002	Municipalité de Berry	086	10 527
086004	Municipalités de Champneuf, Rochebaucourt et La Morandière	086	10 817
083001	MRC Vallée-de-l'Or	083	23 221
082003	Ville de Rouyn-Noranda	082	43 940
086001	MRC D'Abitibi	086	44 899
		TOTAL	217 039



## CARACTÉRISTIQUES DU MILIEU (Description)

La forêt sous entente de délégation est morcelée en plusieurs blocs distincts (moyenne de 6,7 blocs / entente de délégation), ce qui engendre de nombreuses limites, majoritairement avec des tenures privées, mais également avec des terres publiques (unités d'aménagement). Ainsi, dans un chantier de récolte en mosaïque (2 km autour d'un secteur de coupe), il existe plusieurs types de tenures qui viennent restreindre la superficie sur laquelle le planificateur peut positionner les différents éléments de la CMO. Cette situation est présente même sur le plus grand territoire sous entente de délégation, soit celui de la MRC Abitibi (voir figure 1).

Ratio périmètre/superficie des ententes de délégation : 21,6 m/ha.

Ratio périmètre/superficie des unités d'aménagement : entre 0,7 et 2,8 m/ha.

Superficie forestière productive (ha)	Nombre d'ententes de délégation	Possibilité forestière moyenne (m ³ brut/an) ¹	Superficie moyenne annuelle de coupe (ha/an) <sup>1</sup>
entre 440 et 999	3	1 517	10
entre 1 000 et 1 999	6	3 320	21
entre 2 000 et 4 999	6	6 882	45
entre 5 000 et 11 999	8	17 647	101
entre 12 000 et 25 000	1	31 340	250
plus de 25 000	2	71 350	421

<sup>1</sup> Possibilité moyenne et superficie moyenne annuelle de coupe basées sur les données du calcul de possibilité forestière 2015-2020 et 2020-2025.

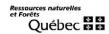


Figure 1 : Exemple de morcellement d'un territoire d'entente de délégation

Légende
AULNAIE
LOTS INTRAMUNICIPAUX
DÉNUDÉ HUMIDE

0 250 500 1000 1500 2000

Les superficies annuelles de coupes sont souvent réparties en plusieurs secteurs d'intervention, surtout que certaines ententes de délégation font face à différentes contraintes les obligeant à répartir leur coupe.

De façon générale, la forêt est facilement accessible, près des municipalités et traversée de nombreux chemins d'accès. Elle est utilisée par divers utilisateurs, notamment pour le bois de chauffage, les nombreux sentiers récréatifs, la chasse, la pêche, la trappe et la cueillette de petits fruits ainsi que pour accéder à des sites de villégiature, des chalets ou des lacs. De même, puisqu'il s'agit d'une forêt près des municipalités et entrecoupée par des lots privés, les territoires sous entente de délégation sont fortement perturbés par ces activités.

En ce qui a trait à la faune présente sur le territoire sous entente de délégation, on retrouve comme gibiers : l'orignal, l'ours noir, le lièvre d'Amérique, la gélinotte huppée, le tétras du Canada et la bécasse d'Amérique. Concernant les animaux à fourrure, les espèces les plus

## Ressources naturelles et Forêts Québec • •

importantes sont : le castor, le rat musqué, le renard roux, la belette, la martre d'Amérique, le vison, la loutre, le lynx du Canada, le pékan et le loup. Enfin, en ce qui concerne les poissons, on note principalement : le doré jaune, le doré noir, le grand brochet, la truite mouchetée (omble de fontaine) et la truite grise (touladi) (très rare, voire absente de ces territoires).

## NORMES ACTUELLES DU RÈGLEMENT (RADF) QUI FONT L'OBJET DE LA PRÉSENTE DEMANDE DE SUBSTITUTION

La présente demande concerne les articles :

136 : séparateurs de coupe annuels.

138 : superficies et formes variables des aires de récolte, répartition annuelle.

139 et 142: forêt résiduelle.

141: lisière boisée en périphérie d'une aire de récolte, corridor pour le déplacement de la faune.

143 : pourcentage de coupe en mosaïque.

Selon le Guide d'application du Règlement sur l'aménagement durable des forêts du domaine de l'État, voici les objectifs poursuivis par les différents articles :

## Article 136:

Permettre le déplacement de la faune en s'assurant de maintenir la connectivité entre son habitat et la forêt résiduelle avoisinante.

Permettre certaines activités d'aménagement forestier à l'intérieur ou à la périphérie d'un lieu particulier.

#### Articles 138, 139, 141, 142 et 143 :

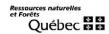
Répartir les coupes et la forêt résiduelle dans l'espace et dans le temps.

Permettre le déplacement de la faune en s'assurant de maintenir la connectivité entre son habitat et la forêt résiduelle avoisinante.

Maintenir les composantes du couvert forestier qui servent d'abri à la faune.

Permettre la récolte de la matière ligneuse.

Permettre certaines activités d'aménagement forestier à l'intérieur ou à la périphérie d'un lieu particulier.



## JUSTIFICATION D'APPLIQUER UNE NORME DIFFÉRENTE EN TERMES DE RÉSULTATS OUE VISENT LES MESURES DE SUBSTITUTION

1- Difficulté d'appliquer les normes dans les chantiers de coupe en mosaïque

Les aires de récolte sur les ententes de délégation sont la plupart du temps à l'échelle du peuplement (+/- 15 hectares). Cette caractéristique d'opération jumelée à des petits blocs de lots intramunicipaux morcelés rend difficile l'application du principe de coupe en mosaïque :

- dû au morcellement, la superficie des blocs de lots ne couvre pas toujours les 1 250
  hectares auxquels réfère le chantier mosaïque (rayon de 2 kilomètres), ce qui diminue
  la superficie sur laquelle on doit positionner les forêts résiduelles et les corridors de
  fuite;
- le choix de peuplements étant plus restreint, il est souvent nécessaire de séparer un peuplement en 2 parties (une partie pour la récolte et l'autre pour la forêt résiduelle), ce qui contribue au morcellement de la forêt.

#### 2- Difficulté d'appliquer les séparateurs de coupe annuels

Toujours dû aux petites superficies morcelées des blocs de lots intramunicipaux, la mise en place des séparateurs de coupe entre les aires de récolte des différentes années d'une planification annuelle contribue à morceler davantage et à subdiviser les peuplements. De plus, dans les aires de récolte ayant une superficie moyenne de 15 hectares, la bande de 60 m peut représenter un pourcentage important des superficies disponibles pour la récolte.

#### 3- Problématique du morcellement de la forêt

Les lots intramunicipaux étant déjà morcelés au travers des différentes tenures du territoire, les séparateurs de coupe et la coupe en mosaïque, telle que pratiquée selon les normes du RADF, contribuent à accentuer le morcellement de la forêt.

4- Atteinte à priori de l'objectif de répartition spatiale des coupes

Les superficies des aires de récolte d'un seul tenant sont en moyenne de 15 hectares, avec des maximums de 40 hectares. Ces petites aires de récolte sont dispersées dans les nombreux blocs, quartiers ou municipalités et font en sorte que cet objectif est atteint sans l'application de la coupe en mosaïque. La distribution de tailles des agglomérations de forêt de moins de 3 m présentés dans la section « Enjeu lié à l'organisation spatiale des forêts » du PAFIT, montre également une tendance à la mise en place d'agglomération dont la taille est généralement inférieure à 40 hectares.

## Ressources naturelles et Forêts Québec • •

Après ces constatations, la présente demande vise à développer une stratégie plus adaptée au contexte des ententes de délégation, tout en démontrant que les actions proposées permettront d'atteindre les mêmes objectifs que la CMO.

## DESCRIPTION DE LA NORME QUE LE BÉNÉFICIAIRE ENVISAGE D'APPLIQUER (Norme qui sera soumise à la consultation)

Les bénéficiaires d'ententes de délégation mettront en place une norme qui vise à remplacer la CMO et à modifier la notion de séparateurs de coupe annuels, tout en rencontrant les objectifs qui y sont associés. Cette norme implique pour les bénéficiaires de faire un zonage de l'entente de délégation à l'intérieur duquel seront mises en place 4 lignes directrices, décrites ci-dessous.

#### Zone d'aménagement :

Les territoires d'entente qui présentent une superficie inférieure à 20 000 ha sont généralement constitués de petits territoires intramunicipaux isolés. Ces territoires n'ont pas à refaire une autre division du territoire. Le territoire de chacune des ententes de délégation peut être considéré comme une seule zone d'aménagement.

À l'intérieur de chacune des zones d'aménagement seront appliquées les lignes directrices suivantes :

#### Répartition spatiale:

 les aires de récolte doivent être localisées dans toutes les zones d'aménagement à l'intérieur de la période de validité de l'entente de délégation. Il doit également y avoir un souci de répartition spatiale à l'intérieur de chaque zone d'aménagement au niveau de la planification;

#### Séparateur de coupe :

• pour la période de validité de l'entente de délégation, plusieurs aires de récolte peuvent se juxtaposer sans séparateur de coupe jusqu'à une superficie maximale de coupe d'un seul tenant de 50 ha. Avant d'avoir l'autorisation d'effectuer une coupe totale dans un secteur adjacent sans séparateur de coupe, la régénération présente dans le secteur récolté devra avoir atteint une hauteur moyenne de 3 m et être répartie sur l'ensemble du secteur. (Voir la section « Enjeu lié à l'organisation spatiale des forêts » du PAFIT afin de voir la distribution de tailles des agglomérations de forêt de moins de 3m.)

## Ressources naturelles et Forêts Québec ...

#### Caractéristiques des aires de récolte :

 pour la période de validité de l'entente de délégation, la superficie maximale des aires de récolte est de 50 ha (pour une coupe réalisée une même année et selon la répartition prévue à l'article 134 du RADF).

#### Couvert d'abri pour la faune :

- Pour pouvoir récolter dans une zone d'aménagement, il doit y avoir à l'intérieur de celleci un minimum de 30% de la superficie forestière productive en forêt de plus de 7 m. Le calcul de ce 30% doit être réalisé en début de période quinquennale en prenant en considération que les superficies prévues être récoltées au cours de la période. Cette forêt résiduelle de 30% doit respecter les caractéristiques prévues aux alinéas 4 et 5 de l'article 139 du RADF et ne doit pas avoir fait l'objet d'une récolte commerciale au cours des dix années précédentes. (Voir la section « Enjeu lié à l'organisation spatiale des forêts » du PAFIT afin de consulter la quantité de 7m et plus par TFR.)
- De plus, dans une zone d'aménagement, une superficie de forêt (de plus de 7 m) équivalente à la superficie coupée doit présenter le même type de couvert pour la période de validité de l'entente de délégation.

## MÉCANISMES PRÉVUS POUR ASSURER L'APPLICATION DE LA NORME PROPOSÉE ET L'ATTEINTE DES OBJECTIFS POURSUIVIS (Précision)

#### Mécanismes d'application de la nouvelle norme

Lors du dépôt des PAFIO, PRAN et RATF, le délégataire présente sa planification ou son rapport basé sur le respect de la norme. Le délégataire présentera annuellement, avec le RATF, un bilan de la répartition des coupes ainsi qu'une analyse de l'atteinte des objectifs fixés dans cette demande. Lors de l'analyse des documents, le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP) vérifie l'application de la norme. En cas d'infraction, le contrevenant est passible d'une amende de 2 000 \$ à 10 000 \$ par hectare ou partie d'hectare qui fait l'objet de l'infraction, tel que prévu au 3° alinéa de l'article 246 de la LADTF.

La période ciblée pour la validité de cette dérogation est la période de validité du PAFIT, soit 2025-2030. Cependant, la révision de la présente demande de dérogation s'effectuera annuellement par l'entremise des documents mentionnés ci-haut.

#### Vérification de l'atteinte des objectifs poursuivis

## Ressources naturelles et Forêts Québec

Objectifs fauniques

Les objectifs fauniques seront respectés grâce à l'utilisation du filtre brut et du filtre fin.

Filtre brut : il y a un minimum de 30 % de forêt de plus de 7 m dans une zone d'aménagement, ce qui assure une diversité d'habitat et un couvert de protection suffisant pour la faune. De plus, on s'assure du maintien d'une superficie équivalente et de mêmes types de couvert que la superficie coupée.

Filtre fin : respect des habitats fauniques reconnus au sens du RADF, de même que les sites fauniques d'intérêt (SFI) et l'entente administrative concernant les espèces menacées ou vulnérables de faune et de flore dans les milieux forestiers du Québec

Le corridor de 100 m (pour les coupes de moins de 25 ha) reliant l'aire de coupe et la forêt résiduelle et servant de corridor de déplacement pour la faune (a.141) sera abandonné. Cette mesure avait été établie afin de faciliter le déplacement des gros gibiers, notamment de l'orignal qui possède un domaine vital de plus de 50 km². Étant donné que les ententes de délégation ne présentent pas cette superficie (du moins pas d'un seul tenant), cette mesure n'est pas applicable.

Objectifs de répartition spatiale des coupes

La répartition spatiale des coupes sera assurée par une planification des coupes distribuées dans les différentes zones d'aménagement au cours de la période de validité de l'entente de délégation.

Objectifs de protection du paysage - divers utilisateurs

Les bandes séparatrices ne s'avèrent pas nécessaires pour la protection du paysage, étant donné la taille réduite et la forme des aires de récolte. La superficie de coupe maximale d'un seul tenant est inférieure à 50 ha, alors que dans les unités d'aménagement, les coupes peuvent affecter le paysage au-delà de 100 ha.

#### APPROBATION DU DIRECTEUR RÉGIONAL

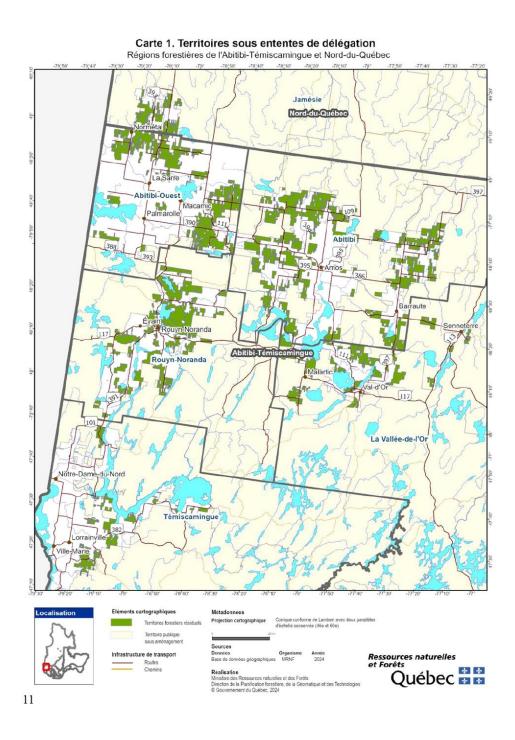
Je suis d'accord pour que les modalités proposées soient intégrées au projet de PAFIT des territoires sous entente de délégation ou à toute modification de celui-ci, en vue de la consultation publique.

Ressources naturelles et Forêts 

Québec

DIRECTEUR DE LA GESTION DES FORÊTS DE L'ABITIBI-TÉMISCAMINGUE

MRNF 2025-01-06



## ANNEXE 2 : Les participants à la TLGIRT et les organismes

Table de gestion intégrée des ressources et du territoire (GIRT) des unités d'aménagements (UA) 86-51, 83-51, 84-51 et 84-62 sur le territoire de la MRC d'Abitibi et de la Vallée-de-l'Or

Économique
Centre Local de Développement d'Abitibi (CLD)
Matériaux Blanchet
Chantier Chibougamau (Scierie Landrienne)
Arbec Amos
West Fraser
Chantiers Chibougamau (Val d'or)
Résolu (Senneterre)
Environnement / Eau
Conseil Régional de l'Environnement de l'Abitibi- Témiscamingue (CREAT)
Organisme de Bassin Versant Abitibi Jamésie (OBVAJ)
Action Boréale
Faunique
Association des Trappeurs de l'Abitibi-Témiscamingue (ATAT)
Association des Trappeurs de l'est de Senneterre
Réserve faunique La Vérendrye (SEPAQ)
Association Chasse & Pêche de Val-d'Or
Association régionale des pourvoiries de l'Abitibi- Témiscamingue (APAT)
Récréotourisme / Villégiature
Fédération des clubs de motoneigistes du Québec (FCMQ)
Club Quad Amos
Club de motoneige Lions de Senneterre
Regroupement des locataires des terres publiques - Vald'Or (RLTP)
Regroupement des locataires des terres publiques - Amos (RLTP)
Territoire
Municipalité régionale de Comté d'Abitibi
Municipalité régionale de Comté de la Vallée-de-l'Or
Ville de Senneterre
Gouvernement régional Eeyou Istchee Baie-James
Conseil des Atikamekw de Opitiwan
Ville de Rouyn-Noranda

#### ANNEXE 3 : Analyse de l'ajustement des possibilités forestières

Puisque le calcul n'a pas été actualisé depuis 2020, une évaluation sommaire des impacts sur les possibilités forestières a été réalisée par le mandataire. Les pertes de volumes matures résineux et feuillus pour les 10 prochaines années engendrée par l'aire de Chicobi sont présentées au tableau ci-bas.

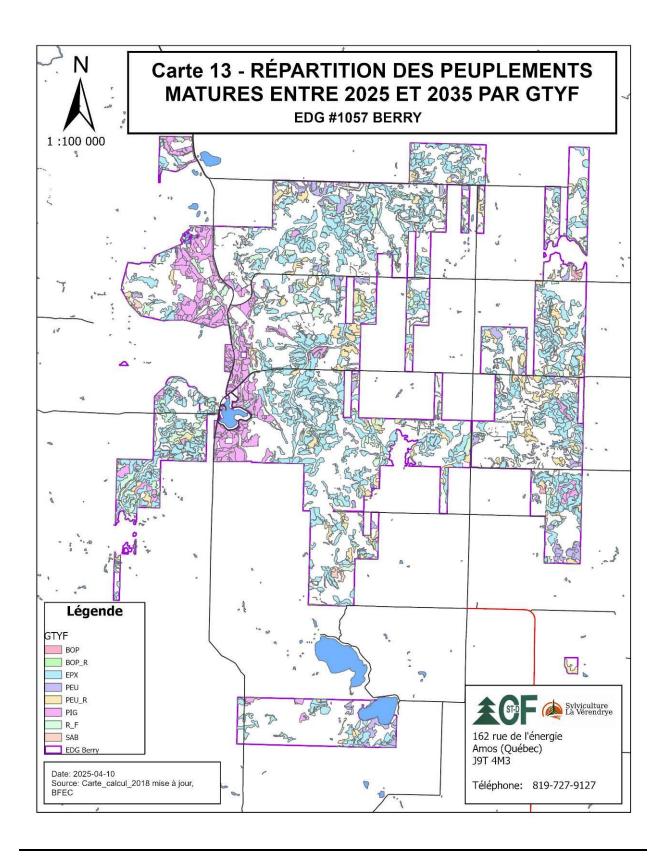
# PERTES DE VOLUMES MATURES POUR LES 10 PROCHAINES ANNÉES ENGENDRÉES PAR L'AIRE DE CHICOBI

Territoire	Volumes marchands matures 2025-2035 (m³)							
	SEPM	Fl	Total					
Avant retrait aire de Chicobi	678 449	166 155	844 604					
Après retrait aire de Chicobi	614 974	155 791	770 765					
Perte de volume (%)	9,36	6,24	8,74%					

En attendant le nouveau calcul de possibilité forestière, le mandataire propose d'appliquer ces pourcentages de perte sur la possibilité forestière nette annuelle, par principe de précaution.

La Carte 13 illustre la répartition des peuplements matures pour les 10 prochaines années selon les grands types forestiers sur le territoire de l'EDG, en utilisant les données de la carte calcul du BFEC de 2018 mise à jour avec la récolte jusqu'au 1er avril 2025.

On observe que les superficies résineuses (PIG, EPX et SAB) dominent, couvrant 73 % des strates matures, tandis que les mixtes (BOP\_R, PEU\_R et R\_F) représentent 21 %, et les feuillues (PEU, BOP) 6 %.



En intégrant les volumes provenant des produits IEQM (2024) à ces peuplements matures, on observe que les volumes résineux représentent 80 % des volumes matures totaux, tandis que les volumes feuillus représentent 20 % (voir tableau ci-dessous).

# SOMMAIRE DES VOLUMES MATURES VENTILÉS PAR GRAND TYPE DE FORÊT

· OKE		Volum	bruts) pour 2025-2	2035	
Grand type de forêt	Superficie (ha)	Proportion occupée (%)	SEPM	FI	TOTAL
BOP_R	3,91	0	334	725	1059
EPX	3173,69	57	352 424	37 625	390 049
ВОР	16,03	0	1247	1 564	2811
PEU	329,64	6	19 874	34 084	53 958
PEU_R	595,84	11	54 686	43 666	98 352
PIG	894,63	16	125 855	3 704	129 559
R_F	555,99	10	57 975	33 379	91 354
SAB	31,29	1	2 579	1044	3 623
TOTAL	5601	100	614 974	155 792	770 766
RÉPARTITION			80%	20%	100%

Ces proportions diffèrent légèrement de celles de la stratégie proposée par le BFEC et ajustée par la DGAB pour 2020-2025 : 75 % en SEPM et 25 % en feuillu.

Cependant, l'historique de récolte démontre que les volumes feuillus issus des strates mélangées sont souvent sous-estimés dans les données écoforestières. Ainsi, afin d'avoir une plus grande marge de manœuvre pour atteindre les objectifs de récolte par GTYF (correspondant à la colonne *Proportion occupée* (%) du tableau ci-haut), nous proposons de conserver le ratio 75% résineux et 25% feuillu proposé par le BFEC et la DGAB.

Le tableau ci-bas illustre la proposition d'ajustement des possibilités forestières nettes en prenant en compte les % de perte de volumes selon le groupe d'essences tout en conservant le ratio de 75 % en SEPM et 25 % en feuillu.

#### PROPOSITION D'AJUSTEMENT DES POSSIBILITÉS FORESTIÈRES NETTES

Dástada	Nouvelles possibilités forestières (m3 nets/an)				
Période	SEPM	FI	Total		
2020-2025 (avant retrait aire de Chicobi)	16 250	5 250	21 500		
2025-2030 (après retrait aire de Chicobi)	14 729	4 922	19 651		

## **ANNEXE 4 : Liste des préoccupations locales**

				De	mandeur	
No	Liste des préoccupations	Précisions	Conseil municipal	Camping du Domaine du Lac Berry	Club VHR	Résidents/Villégiateurs
1	Qualité des paysages	a. Autour du Lac Berry     b. Autour du Lac-à-Fillion     c. Partie Sud-Ouest du Lac-à-la-prêle     d. En bordure des sentiers officiels	x	x	x	x x
2	Protection de l'esker	d. El boldule des serillers officiels	x		^	^
3	Protection et conservation des kettles		х			
4	Protection des bandes riveraines		x			
5	Sécurité des usagers lors d'opérations forestières	Chemins municipaux	x	x		x
6	Bruit lors d'opérations forestières et du transport des bois	Quiétude des résidents	x	x		x
7	Bris et entretien des chemins municipaux	Période du transport	x	x		x
8	Période de chasse	Quiétude des chasseurs	x			x

ANNEXE 5 : Recommandations de la TLGIRT pour la protection des aquifères granulaires (eskers)



PROTECTION DES AQUIFÈRES GRANULAIRES (ESKERS)



Abitibi-Témiscamingue est reconnue pour ses richesses naturelles principalement forestières et minières, mais elle est également de plus en plus reconnue pour l'excellente qualité de ses eaux souterraines. Dans la MRC d'Abitibi, entre 2001 et 2007, les eaux municipales d'Amos et de Barraute, de même que l'eau embouteillée ESKA, ont gagné différents prix dans le cadre de la compétition internationale de Berkeley Springs (ÉU)<sup>1</sup>. Ces eaux de très grande qualité sont captées dans des aquifères granulaires au cœur des eskers.

« Un esker constitue une forme du paysage glaciaire mise en place par les eaux de fonte au contact de la glace. Il est formé de sédiments fluvioglaciaires déposés par un courant d'eau confiné des deux côtés par celle-ci » (Baneriee et McDonald, 1975). Sur le territoire de la MRC d'Abitibi, les flans des eskers sont recouverts d'argile, ce qui a pour effet de leur conférer un grand potentiel de contenance en eau gravitaire. Les aquifères granulaires sont des filtres naturels, la partie granulaire caractéristique de l'esker capte et filtre l'eau tandis que la couche imperméable d'argile la retient.

La présence de végétaux (arbres et autres plantes) joue un rôle très important. Dans un premier temps, ils permettent de contrôler les quantités d'eau au sol. Les végétaux absorbent une partie de l'eau des précipitations réduisant la quantité d'eau qui percole vers l'aquifère. On suppose que plus la quantité d'eau au sol est abondante, plus les contaminants risquent d'atteindre facilement l'aquifère. Dans un deuxième temps, la présence de végétation contribue à éviter l'assèchement du sol lors de période plus aride puisqu'elle constitue une couche protectrice ce qui permet de diminuer l'évaporation. Sans cette couche protectrice, l'eau au sol pourrait ne jamais se rendre à l'aquifère, diminuant ainsi les réserves d'eau.

L'humus est la couche supérieure du sol créée et entretenue par la décomposition de la matière organique. Sa présence est très importante, car l'humus est une matière souple et aérée qui absorbe et retient bien l'eau et les molécules. Plus la quantité d'humus est élevée, plus les molécules peuvent s'y lier. Les risques de contamination de l'aquifère sont donc ainsi diminués par la présence d'humus recouvrant l'esker. La présence d'humus diminue également le volume d'eau ainsi que la vitesse à laquelle cette eau percole jusqu'à l'aquifère, permettant une meilleure filtration. La couche d'humus recouvrant les eskers est souvent très mince, il est donc essentiel de la préserver.

TLGIRT MRC d'Abitibi Protection des aquifères granulaires (eskers)

Préparé par : Geneviève Bourgeois ing. f. Coordonnatrice TLGIRT MRC d'Abitib

<sup>1</sup> http://www.berkeleysprings.com/water/awards.htm

Les connaissances sur la dynamique d'écoulement de l'eau souterraine dans les eskers sont relativement restreintes. On ignore quels sont les impacts d'un apport plus rapide d'eau à un aquifère. L'effet pourrait être bénéfique, car la quantité d'eau dans l'aquifère pourrait être plus grande. Il pourrait aussi être négatif, car les contaminants potentiels en surface pourraient circuler plus rapidement. Dans le cas de perturbations affectant l'humus et la végétation existante, on ignore également quels sont réellement les impacts sur la composition physico-chimique de l'eau des aquifères, et ce, autant au niveau de l'ampleur que de la persistance des effets.

Les secteurs où les eskers sont libres à la surface, non recouverts par l'argile, sont des secteurs particulièrement vulnérables à la contamination et donc considérés comme des milieux fragiles. C'est principalement à ces endroits que s'effectue la recharge des aquifères contenus dans les eskers.

Trois préoccupations majeures ont été soulevées par les membres de la TLGIRT de la MRC d'Abitibi :

- <u>Préoccupation</u>: L'utilisation d'équipements mécaniques (abatteuse, scie à chaîne, débroussailleuse, etc.) liés aux opérations forestières augmente les risques de contamination par les produits pétroliers ou chimiques de l'eau des aquifères.
  - Objectifs: Éviter la contamination de l'aquifère par les produits pétroliers ou chimiques liés à l'équipement mécanique.
- <u>Préoccupation</u>: Les opérations forestières perturbent le sol, ce qui peut modifier les propriétés physico-chimiques de l'eau des aquifères, mais également les apports en eau.
  - Objectifs: Éviter les modifications physicochimique apportées à l'eau des aquifère.
- 3. <u>Préoccupation</u>: L'utilisation d'équipements mécaniques (abatteuse, scie à chaîne, débroussailleuse, etc.) liés aux opérations forestières augmente les risques de contamination par les produits pétroliers ou chimiques des sources gravitaires.
  - <u>Objectifs</u>: Éviter la contamination des sources gravitaires lors des opérations forestières.

## TLGIRT MRC d'Abitibi

Protection des aquifères granulaires (eskers)

Préparé par : Geneviève Bourgeois ing. f. Coordonnatrice TLGIRT MRC d'Abitibi

#### TERRITOIRE ASSUJETTI ET MESURES DE PROTECTION

Pour les parties du territoire de la MRC d'Abitibi identifiées « esker ou moraine » au schéma d'aménagement et de développement révisé de la MRC d'Abitibi, ainsi que celles présentes sur la pointe de l'unité d'aménagement (UA) 086-51 au nord de la MRC d'Abitibi, et ayant une superficie minimale de 200 ha, les mesures de protection sont les suivantes. Pour les parties de moins de 200 ha seules les mesures de protection sur l'environnement s'appliquent.

### **AQUIFÈRES**

#### **ENVIRONNEMENT**

Comme les eskers sont des milieux perméables, il est important de limiter la présence de matières pouvant contaminer l'aquifère et de prévoir des mesures d'urgence en cas de déversement accidentel.

- Les entrepreneurs réalisant des opérations forestières dans les secteurs concernés doivent avoir un plan d'urgence pour les déversements accidentels de produits pétroliers ou chimiques. Ce plan d'urgence doit être remis au MRNF;
- 2. Une inspection de la machinerie visant à détecter toute fuite de produits pétroliers doit être réalisée avant le début des opérations et à la fin du quart de travail (registre à remplir).
- Les entrepreneurs ne doivent pas entreposer de réservoirs d'essence, de mazout ou d'huile de façon permanente, seuls les réservoirs mobiles certifiés sont autorisés;
- 4. Tous les réservoirs de produits pétroliers doivent être sécuritaires, c.-à-d. en respect des normes de transport de matières dangereuses;
- Les entrepreneurs doivent utiliser une membrane d'étanchéité sous la machine lors d'entretien mécanique sans risque de déversement de produits pétroliers ou chimiques (vidange d'huile prohibée);
- 6. Lors du remplissage de réservoir de machinerie, une membrane d'étanchéité ainsi que des rouleaux absorbants doivent être disposés sous la machine, le

#### TLGIRT MRC d'Abitibi

Protection des aquifères granulaires (eskers)

Préparé par : Geneviève Bourgeois ing. f. Coordonnatrice TLGIRT MRC d'Abitibi



- pistolet d'alimentation doit être contrôlé par un individu et en aucun cas le cran de blocage du pistolet ne doit être utilisé;
- 7. Les entrepreneurs ne doivent pas utiliser de produits chimiques, tels que les phytocides en milieu forestier conformément à l'engagement nº 36 de la stratégie de protection des forêts « Aménager pour mieux protéger les forêts » adoptée en 1994;
- 8. Pour les travaux manuels ou de débroussaillages, un matériau absorbant doit être disposé sous l'équipement lors du remplissage et de l'entretien.
- 9. Aucun réservoir mobile en plastique, d'essence, de mazout ou d'huile, ne devra être laissé sur le site entre les quarts de travail.
- Tous les réservoirs mobiles en plastique devront être munis d'un bec système antifuite.

#### PLANIFICATION ET OPÉRATIONS FORESTIÈRES

L'absence de végétation ou de matières organiques fait augmenter le volume d'eau au sol, ce qui augmente les risques de contamination et peut modifier la dynamique d'écoulement de l'eau. L'absence de végétation peut augmenter les risques d'assèchement du sol.

- 11. Le réseau routier existant doit être priorisé afin de limiter la construction de nouveaux chemins d'accès;
- 12. Los de modifications du réseau routier, les secteurs abandonnés doivent faire l'objet de démarche visant leur remise en production.
- 13. La largeur de la surface de roulement des chemins à construire doit être réduite au minimum. Elle doit être inférieure à 8 mètres à l'exception des sites où les conditions terrain ne le permettent pas;
- 14. Remettre l'humus et la matière végétale sur les chemins d'été et d'hiver qui seront non utilisés à moyen et long terme à des fins forestières dans le but de favoriser la revégétation naturelle;
- 15. Les travaux doivent être réalisés en s'assurant de protéger le sol et l'humus évitant ainsi la mise à nu du sol et les orniérages. Avec l'autorisation du ministère, la machinerie devra circuler sur l'ensemble du parterre de coupe à l'exception des secteurs bien régénérés;

### TLGIRT MRC d'Abitibi

Protection des aquifères granulaires (eskers)

Préparé par : Geneviève Bourgeois ing. f. Coordonnatrice TLGIRT MRC d'Abitibi 5

- 16. Aucun scarifiage ne doit être réalisé dans les secteurs où l'épaisseur de l'humus est inférieure à 8 cm et sans présence d'éricacées (ledum ou autres).
- 17. Les travaux de scarifiage peuvent être réalisés dans les secteurs qui présentent un recouvrement par les éricacées et/ou dans le cas ou l'importance du recouvrement de résidus de coupe rend le reboisement impossible et/ou qui ont un humus dont l'épaisseur est supérieure à 8 cm. Les entrepreneurs doivent réaliser un scarifiage léger de façon à limiter l'exposition du sol minéral.

La présence de branches, donc d'une couche supplémentaire de matières organiques, diminue le volume d'eau dans le sol ce qui minimise les risques de contamination et de modification de la dynamique d'écoulement. La présence de branches peut également diminuer l'assèchement du sol. Par contre, dans le cas où la présence d'andains (amas de branches) crée une concentration élevée de matières en décomposition au même endroit, cette matière créera des composés qui se retrouveront tous au même endroit. Plus la concentration d'un composé est élevée, plus le risque de contamination de l'eau souterraine augmente.

18. L'ébranchage doit préférablement se faire sur le parterre de coupe de façon à ce que les résidus de coupe soient bien répartis sur le parterre (pas d'andains ou de tas). Dans le cas d'un procédé d'ébranchage favorisant la formation de tas ou d'andains, ceux-ci doivent être étendus le plus uniformément et minces possible. Le tout afin de permettre le reboisement;

Les opérations forestières de récolte, puisqu'elles diminuent le couvert forestier et perturbent l'humus, font augmenter le volume d'eau au sol. Le fait de répartir les coupes et de diminuer leur superficie permet de s'assurer qu'un moins grand volume d'eau percolera vers l'aquifère à partir d'un même endroit.

- 19. Dans les aires d'alimentation d'un puits existant et actif alimentant plus de 75 m3/jrs, et destiné à consommation humaine, la superficie maximale des secteurs de coupe d'un seul tenant est de 5 ha.
- 20. Des peuplements de 3 mètres et plus doivent être conservés sur 50 % du territoire sur l'esker selon la notion de chantier reconnue.

#### TLGIRT MRC d'Abitibi

Protection des aquifères granulaires (eskers)

Préparé par : Geneviève Bourgeois ing. f. Coordonnatrice TLGIRT MRC d'Abitibi



21. La superficie maximale des secteurs de coupe d'un seul tenant est de 20 hectares. Un suivi des interventions sera effectué par le MRNF pour valider l'impact du chablis dans les peuplements résiduels. Dans le cas exceptionnel d'un plan spécial de récupération de grandes perturbations naturelles, cet article pourrait ne pas être applicable.

#### **SOURCES GRAVITAIRES**

Les sources sont des résurgences de l'aquifère, donc un lien direct avec ce dernier. Ceci augmente la vulnérabilité de l'aquifère où il y a des sources. De plus, les sources sont ou peuvent être utilisées pour la consommation.

- 22. Aucune intervention forestière ni aucune circulation avec de la machinerie ne sont permises dans un rayon de 60 mètres autour d'une source d'eau naturelle identifiée et fournie par la MRC d'Abitibi.
- 23. Toute nouvelle source détectée sur le terrain doit être déclarée à la MRC d'Abitibi afin de maintenir la base de données à jour.

## TLGIRT MRC d'Abitibi Protection des aquifères granulaires (eskers)

Préparé par : Geneviève Bourgeois ing. f. Coordonnatrice TLGIRT MRC d'Abitibi 7

#### Tableau des valeurs, objectifs (VO) et modalités d'intervention

Intervenants	Préoccupation	Enjeux	Besoin/ valeur	Objectif général (entente)	Objectif à concerter	No	Modalités						
			Limiter les impacts lors de déversements d'hydrocarbures, générés par les travaux et le transport routier lors des opérations forestières.	1.	Les entrepreneurs réalisant des opérations forestières dans les secteurs concernés doivent avoir un plan d'urgence pour les déversements accidentels de produits pétroliers ou chimiques. Ce plan d'urgence doit être remis au MRNF.								
						2.	Une inspection de la machinerie visant à détecter toutes fuites de produits pétroliers doit être réalisée avant le début des opérations et à la fin du quart de travail (registre à remplir).						
	La présence				Minimiser les risques de	3.	Les entrepreneurs ne doivent pas entreposer de réservoirs d'essence, de mazout ou d'huile de façon permanente, seuls les réservoirs mobiles certifiés sont autorisés.						
	d'équipements mécaniques (abatteuse, scie à		Qualité et quantité de l'eau des aquifères granulaires	qualité et quantité de l'eau des	quantité de l'eau des	Éviter la contamination de l'aquifère par les	Éviter la contamination de l'aquifère par les produits pétroliers ou chimiques liée à	Éviter la contamination de l'aquifère par les produits pétroliers ou chimiques liés à	Éviter la contamination de l'aquifère par les produits pétroliers ou chimiques liés à	Éviter la contamination de l'aquifère par les produits pétroliers ou chimiques liés à	déversements d'hydrocarbures sur les aquifères granulaires, générées par les opérartions	4.	Tous les réservoirs de produits pétroliers doivent être sécuritaires, cà-d. en respect des normes de transport de matières dangereuses.
MRC d'Abitbi SESAT OBVAJ	débrousailleuse,) lors des opérations forestières augmente les risques de contamination par les produits pétroliers ou chimiques de l'eau des aquifères.	quantité de Aquifères l'eau des									de l'aquifère par les produits pétroliers ou chimiques liés à	mécanisées (abatteuse, débardeur,) lors des travaux forestiers.	5.
les co pr ch		de granulaire: ion par les troliers ou		ulaires l'equipement mécanique.			6.	Lors du remplissage de réservoirs de machinerie, une membrane d'étanchéité ainsi que des rouleaux absorbants doivent être disposés sous la machine, le pistolet d'alimentation doit être contrôlé par un individu et en aucun cas le cran de blocage du pistolet ne doit être utilisé.					
											7.	Les entrepreneurs ne doivent pas utiliser de produits chimiques, tels que les phytocides en milieu forestier conformément à l'engagement nº 36 de la stratégie de protection des forêts « Aménager pour mieux protéger les forêts » adoptée en 1994.	
					Minimiser les risques de déversements d'hydrocarbures sur les aquifères granulaires,	8.	Pour les travaux manuels ou de débroussaillage, un matériel absorbant doit être disposé sous l'équipement lors du remplissage et de l'entretien.						
			générées p manuelles								générées par les opérartions manuelles (scie à chaînes,	9.	Aucun réservoir mobile en plastique, d'essence, de mazout ou d'huile, ne devra être laissé sur le site entre les quarts de travail.
					travaux forestiers.	10.	Tous les réservoirs mobiles en plastique devront être munis d'un bec système antifuite.						

TLGIRT MRC d'Abitibi

Protection des aquifères granulaires (eskers) Adoptée le 30 août 2012

#### Tableau des valeurs, objectifs (VO) et modalités d'intervention

Intervenants	Préoccupation	Enjeux	Besoin/ valeur	Objectif général (entente)	Objectif concerté	No	Modalités
	Le déboisement créé par les opérations forestières modifie les propriétés physico- chimique de l'eau des aquifères des aires d'alimentations.	Aires d'alimentations	Qualité et quantité de	physicochimique de l'eau des aquifère des aires d'alimentations.	Conserver un pourcentage adéquat de couvert forestier, d'une hauteur de 3m et plus.	19.	Dans les aires d'alimentation d'un puit existant et actif alimentant plus de 75 m3/jrs, et destiné à consommation humaine, la superficie maximale des secteurs de coupe d'un seul tenant est de 5 ha.
OBVA	L'utilisation d'équipements mécaniques (abatteuse, scie à chaîne, débroussailleuse, etc.) liés aux opérations	Sources gravitaires			des sources gravitaires par les imiques liés à l'équipement	23	Aucune intervention forestière ni aucune circulation avec de la machinerie ne sont permises dans un rayon de 60 mètres autour d'une source d'eau naturelle identifiée et fournie par la MRC d'Abitibi.  Toute nouvelle source détectée sur le terrain doit être déclarée à la MRC d'Abitibi afin de maintenir la base de données à jour.

TLGIRT MRC d'Abitibi Protection des aquifères granulaires (eskers) Adoptée le 30 août 2012

#### Tableau des valeurs, objectifs (VO) et modalités d'intervention

Intervenants	Préoccupation	Enjeux	Besoin/ valeur	Objectif général (entente)	Objectif à concerter	No	Modalités		
						11.	Le réseau routier existant doit être priorisé afin de limiter la construction de nouveaux chemins d'accès.		
	Les opérations forestières perturbent le sol, ce qui peut	ères perturbent Qualité et Éviter la modification	Qualité et	Qualité et Éviter la modif	Qualité et Éviter la modification	Qualité et Éviter la modification		12.	Los de modifications du réseau routier, les secteurs abandonnés doivent faire l'objet de démarches visant leur remise en production.
MRC d'Abitbi SESAT	SESAT modifier les propriétés physico-chimiques de l'eau des apuifères Aquifères aquifères physicochimique de l'eau des aquifères physicochimique	5-5	Minimiser les superficies forestières dédiées à la voirie forestière.	13.	La largeur de la surface de roulement des chemins à construire doit être réduite au minimum. Elle doit être inférieure à 8 mètres à l'exception des sites où les conditions terrain ne le permettent pas.				
				6003		14.	Remettre l'humus et la matière végétale sur les chemins d'été et d'hiver qui seront non utilisés à moyen et long terme à des fins forestières dans le but de favoriser la revégétation naturelle.		

TLGIRT MRC d'Abitibi Protection des aquifères granulaires (eskers) Adoptée le 30 août 2012

#### Tableau des valeurs, objectifs (VO) et modalités d'intervention

Intervenants	Préoccupation	Enjeux	Besoin/ valeur	Objectif général (entente)	Objectif à concerter	No	Modalités		
							15.	Les travaux doivent être réalisés en s'assurant de protéger le sol et l'humus évitant ainsi la mise à nu du sol et les orniérages. Avec l'autorisation du ministère, la machinerie devra circuler sur l'ensemble du parterre de coupe à l'exception des secteurs bien régénérés.  Aucun scarifiage ne doit être réalisé dans les secteurs où	
						16.	l'épaisseur de l'humus est inférieure à 8 cm et sans présence d'éricacées (ledum ou autres).		
	Le déboisement créé par les opérations	et de l'humus sur les aquifère granulaires.  ent créé tions Qualité et Éviter la modification	Qualité et Éviter la modification		t Éviter la modification	é et Éviter la modification	Limiter les perturbations du sol et de l'humus sur les aquifères granulaires.	17.	Les travaux de scarifiage peuvent être réalisés dans les secteurs qui présentent un recouvrement par les éricacées et/ou dans le cas ou l'importance du recouvrement de résidus de coupe rend le reboisement impossible et/ou qui ont un humus dont l'épaisseur est supérieure à 8 cm. Les entrepreneurs doivent réaliser un scarifiage léger de façon à limiter l'exposition du sol minéral.
MRC d'Abitbi SESAT forestières modifie les OBVAJ forestières modifie les propriétés physico- chimique de l'eau des aquifères	riétés physico- ique de l'eau des	la qualité physicochimique de l'eau des aquifère.		18.	L'ébranchage doit préférablement se faire sur le parterre de coupe de façon à ce que les résidus de coupe soient bien répartis sur le parterre (pas d'andains ou de tas). Dans le cas d'un procédé d'ébranchage favorisant la formation de tas ou d'andains, ceux-ci doivent être étendus le plus uniformément et minces possible. Le tout afin de permettre le reboisement.				
								20.	Des peuplements de 3 mètres et plus doivent être conservés sur 50 % du territoire sur l'esker selon la notion de chantier reconnue.
					Conserver un pourcentage adéquat de couvert forestier, d'une hauteur de 3m et plus.	21.	La superficie maximale des secteurs de coupe d'un seul tenant est de 20 hectares. Un suivi des interventions sera effectué par le MRNF pour valider l'impact du chablis dans les peuplements résiduels. Dans le cas exceptionnel d'un plan spécial de récupération de grandes perturbations naturelles, cet article pourrait ne pas être applicable.		

TLGIRT MRC d'Abitibi

Protection des aquifères granulaires (eskers) Adoptée le 30 août 2012

#### Éléments de précisions relativement à la position du MFFP concernant le document « Protection des aquifères granulaires (eskers) » de la TLGIRT MRC d'Abitibi:

- Les positions du MFFP s'inspirent de l'expérience acquise au cours de la période 2013-2018;
- Les positions du MFFP tiennent compte de l'Entente de partage des rôles et responsabilités de la planification et de certification forestière convenue entre le Conseil de l'industrie forestière du Québec (CIFQ) et le MFFP;
- Dans le cas des modalités 1 à 10 et 18, il ne s'agit pas d'enjeux de nature stratégique, mais plutôt de nature opérationnelle et donc hors de notre portée. Les rôles et responsabilités de la TGIRT ainsi que la dynamique entre la TGIRT et les BGA concernant les préoccupations opérationnelles devront être clarifiés.
- Les définitions des types de coupes mentionnés font référence aux définitions du RADF;
- · Cette entente s'applique sur le territoire public sous UA;
- Cette entente ne s'applique pas pour les permis de bois de chauffage à des fins domestiques.

## Réponse du ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs concernant le document Protection des aquifères granulaires (eskers) de la TLGIRT MRC d'Abitibi

Catégorie	Valeurs	Objectifs	Orientations régionales
			Le réseau routier existant doit être priorisé et la construction de nouveaux chemins d'accès doit se limiter à l'essentiel il existe une procédure provinciale de fermeture des chemins multiusages. Les utilisateurs peuvent faire une demande de fermeture et assumer les frais de fermeture du chemin forestier. Le MFFP doit toutefois assurer la remise en
Chemins sur les aquifères	La qualité de l'eau souterraine des eskers et moraines aquifères identifiées	Minimiser l'implantation de nouveaux chemins permanents sur les eskers et moraines aquifères identifiées	production et l'entretien des secteurs d'intervention Comme stipulé au RADF, la largeur de la surface de roulement des chemins permanents à construire doit être réduite au minimum. Elle doit être en moyenne à 8 mètres à l'exception des sites où les conditions terrain ne le permettent pas; Ill existe une procédure provinciale de fermeture des chemins multiusages. Les utilisateurs peuvent faire une demande de fermeture et assumer les frais de fermeture du chemin forestier. Le MFFP doit toutefois assurer la remise en
		Éviter une mise à nue complète du sol sur les eskers et moraines aquifères identifiées	production et l'entretien des secteurs d'intervention Lorsque possible, la machinerie circule sur l'ensemble du parterre de coupe afin d'éviter la mise à nu du sol et les omiérages. Toutefois, peu de secteurs sont adéquats pour ce type de pratique pour les raisons suivant: secteur déjà bien régénéré en sous couvert, forte présence d'éricacées, ou présence d'humus d'une épaisseur supérieure à 8 cm.  Dans les secteurs où l'épaisseur de l'humus est de 8 cm ou moins : aucun scarifiage
			Dans les secteurs où l'épaisseur de l'humus est supérieur à 8 cm ou qui présentent un recouvrement par les éricacées ou qui présente d'important résidus de coupe : préparation de terrain adaptée.  *Lors de la présentation de la PRAN → présenter les secteurs concernés
			Il ne s'agit pas d'un enjeu de nature stratégique, mais plutôt de portée opérationnelle. Une présentation sur l'harmonisation opérationnelle pourrait être réalisée à la TLGIRT par le MFFP
			Viser à maintenir un minimum de 50 % de couvert forestier de 3 m et plus par rapport à la superficie forestière productive (exclu le non forestier) sur chaque esker et moraine aquifère identifié par la TGIRT selon la notion de chantier reconnue.
		Conserver un couvert forestier adéquat sur les eskers et moraines aquifères identifiés par la TLGIRT	Limiter la superficie des secteurs de coupes d'un seul tenant à 20 ha sur chaque esker et moraine aquifère identifié par la TGIRT. Pour les secteurs ayant été soumis à des investissements sylvicoles particuliers, la superficie maximale pourraient être dépassée. "Lors de la présentation de la PRAN — présenter les secteurs concernés "Prendre en considération cette orientation lors des investissements sylvicoles futurs
Consommation	La qualité de l'eau souterraine des	Sécuriser les approvisionnements en eau	Dans les aires d'alimentation d'un puits existant et actif alimentant plus de 75 m3/jrs, et destiné à consommation humaine, la superficie maximale des secteurs de coupe d'un seul tenant est de 5 ha.
humaine	eskers et moraines aquifères identifiées	potable issus des eskers et moraines aquifères identifiés	Comme stipulé au RADF, aucune intervention forestière ni aucune circulation avec de la machinerie ne sont permises dans un rayon de 60 mètres autour d'une source d'eau naturelle identifiée.
			Dès avril 2018, lors des rencontres de démarrage (BGA, BMMB, Rexforêt) et des rencontres annuelles de mise à jour (interne du MFFP) il sera mentionné que si de nouvelles sources d'eau potable sont détectées, elles doivent être transmises au MFFP pour validation et confirmation, afin de maintenir la base de données à jour.

#### **ANNEXE 6: Fiche informative Mimule glabre**



NOM LATIN : Mimulus glabratus var. jamesii FAMILLE : Phrymacées (famille de la mimule)

NOM ANGLAIS: James' monkeyflower

Les fleurs sont solitaires au bout de la tige et aussi placées à l'aisselle des feuilles. La corolle est bilabiée et jaune, les sépal forment un calice irrégulier à cinq dents triangulaires.

RÉPARTITION EN AMÉRIQUE DU NORD



RÉPARTITION AU QUÉBE



# Mimule glabre

#### Description

lante herbacée vivace à tige rampante de 10 à 50 cm de longueur et de 3 mm de largeur. Tige glabre et charnue, à entrenœuds variant de 2 cm à l'apex jusqu'à 10 cm à l'extrémité proximale, s'enracinant aux nœuds, qui produisent deux embranchements feuillus chacun. Feuilles opposées, dressées, suborbiculaires au contour denticulé-ondulé, de 1,5 à 2,2 cm de diamètre, sessiles ou courtement pétiolées et présentant généralement 5 nervures principales. Fleurs de 1,5 cm de longueur, solitaires et axillaires. Calice irrégulier, formé de cinq dents triangulaires, légèrement pubescent-glanduleux, surtout à la base. Corolle bilabiée, jaune. Étamines : quatre. Fruit : une capsule.

ESPÈCE VOISINE : mimule musqué (Mimulus moschatus).

TRAITS DISTINCTIFS: le mimule musqué, présent dans le sud du Québec, se distingue du mimule glabre par son port plus dressé et ses feuilles oblongues lancéolées.

#### Répartition

PÉRIPHÉRIQUE NORD

Amérique du Nord : au sud, la répartition du mimule glabre couvre les États américains centraux du Nevada, de l'Arizona, du Wyoming, jusqu'au Minnesota, au Wisconsin et à l'Illinois. Au Canada, il se trouve sporadiquement de la Saskatchewan au Québec.

Québec : dans les régions de l'Abitibi-Témiscamingue (08) et du Nord-du-Québec (10).

Le mimule glabre croît dans des endroits ensoleillés, sur un sol graveleux-sablonneux. Il affectionne particulièrement les ruisselets et les mares directement alimentées par des sources froides. Il occupe un corridor de quelques dizaines de kilomètres de largeur le long de la rivière Harricana, qui traverse les régions du Nord-du-Québec et de l'Abitibi-Témiscamingue. L'habitat local est composé principalement, dans les strates arbustives et arborescentes, de saules (Salix sp.), d'aulnes rugueux (Alnus rugosa), d'épinettes noires (Picea mariana) et de mélèzes laricins (Larix laricina).





ESPÈCE MENACÉE AU QUÉBEC | Mimule glabre (suite)



Le mimule glabre a un port rampant et mesure de 10 à 50 cm de longueur. Sa tige glabre et charnue s'enracine aux nœuds, qui produisent deux embranchements feuillus chacun.



Le mimule glabre est une espèce de plein soleil qui se trouve toujours dans des milieux humides alimentés par des sources froides : rivages s'ableux marécages et petites mares sur gravier.

#### Biologie

Le mimule glabre est une espèce vivace de plein soleil qui se trouve toujours dans des milieux humides. Les périodes de floraison et de fructification sont très étendues et débutent respectivement en juin et en juillet pour se poursuivre jusqu'en octobre avec un maximum de floraison en juillet. La capsule est dispersée par l'eau ou par les oiseaux. Toutefois, au Québec, il est possible que cette espèce se maintienne principalement par multiplication végétative en raison des castors. Leur piétinement provoquerait le fractionnement des tiges et plusieurs boutures iraient ainsi à la dérive se fixer plus ou moins loin en aval. Le mimule glabre est particulièrement résistant au froid, y compris les fleurs, et reste vert durant tout l'hiver.

#### Problématique de conservation

Au Québec, on ne recense que quatre occurrences du mimule glabre. L'espèce a été désignée menacée en raison du faible effectif connu, de l'aire de répartition restreinte, de la très petite superficie occupée et des menaces potentielles liées aux activités humaines (construction de routes, modification du drainage, prélèvement d'eau)

Depuis janvier 2012, le mimule glabre bénéficie, à titre d'espèce menacée, d'une protection juridique au Québec. Au Canada, l'espèce est considérée comme très à risque en Saskatchewan, au Manitoba ainsi qu'en Ontario. Aux États-Unis, elle est considérée comme étant en situation précaire au Wyoming et au Michigan; sa présence est historique au Missouri.

#### RÉFÉRENCES UTILES

- Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec. 2008. La situation du mimule glabre (Mimulus glabratus var. jamesii) au Québec. Gouvernement du Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des parcs, Direction du patrimoine écologique et des parcs,
- Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec. 2008. Les plantes vasculaires menacées ou vulnérables du Québec. 3e édition. Gouvernement du Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Direction du patrimoine écologique et des parcs, Québec. 180 p.
- NatureServe. 2011. NatureServe Explorer, an Online Encyclopedia of Life, [En ligne], NatureServe
  and the Natural Heritage Network. [www.natureserve.org/explorer/] (site consulté le 7 décembre 2011).

#### CONTRIBUTION AU CDPNQ

Si vous repérez une population d'espèce menacée ou vulnérable, signalez-la au Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Vos observations permettront d'améliorer la connaissance de cette espèce et en favoriseront la sauvegarde.

www.cdpnq.gouv.qc.ca PROTÉGER, C'EST DANS MA NATURE!

> Développement durable, Environnement,







# ANNEXE 7 : Réponse du MRNF concernant le document Paysage et environnement des secteurs récréotouristiques et de villégiatures de la TLGIRT de la MRC d'Abitibi et éléments de précisions

#### Éléments de précisions mentionnées à la TLGIRT relativement à l'entente :

- Les positions du MRN s'inspirent des documents de Mme Josée Pâquet concernant l'intégration visuelle des coupes dans les paysages;
- Lorsque des études de paysages sont requises, ces dernières seront produites par le MRN et tiendront compte de la végétation;
- Tous les sites mentionnés dans l'entente, pour être reconnus, doivent soit faire l'objet de droits consentis par le MRN (abris sommaires, sentiers, baux de villégiature, etc.), soit être inscrits dans un plan reconnu par le MRN (Schéma d'aménagement, PATP, PRDTP, etc.) ou être dans les affectations territoriales du MRN;
- S'il y a de la rétention autour d'un abri sommaire, le bloc ou l'îlot conservé ne contribuera pas aux cibles des VOIC d'aménagement écosystémique;
- Il n'y aura pas de permis de récolte possible dans les îlots ou blocs de rétention (bois de chauffage, permis autres fins, etc.);
- Les définitions des types de coupes mentionnés font référence aux définitions du RNI et/ou RADF:
- Il n'y a pas eu de priorisation des sites de villégiature, puisque les modalités sont similaires à la réglementation;
- · Cette entente s'applique sur le territoire public sous UA;
- Cette entente ne s'applique pas pour les permis de bois de chauffage à des fins domestiques.

#### Réponse du ministère des Ressources naturelles concernant le document Paysage et environnement des secteurs récréotouristiques et de villégiatures de la TLGIRT MRC d'Abitibi

Catégorie	Valeurs	Objectifs	Indicateurs	Cibles	
Site d'intérêt avec vue panoramique Mont-Vidéo (classe sensibilité très élevée), tour	Les coupes forestières réalisées autour des sites d'intérêts avec vue panoramique affectent la vocation des sites.	Maintenir la vocation récréotouristique des secteurs.	Pourcentage (%) de coupes partielles avec maintien de couvert (ECR, méthode FÉRIC ou autres), la méthodologie de coupe sera choisie en fonction des caractéristiques forestières des peuplements;      Pourcentage (%) de coupes avec protection de la régénération des sols (CPRS) visibles depuis le centre du site;      Hauteur des peuplements adjacents pour permettre un retour de coupe.	de coupes partielles avec maintien de couvert (ECR, méthode FÉRIC	Environnement immédiat du paysage visible (0 à 500 m à partir du centre du site):  Classe de sensibilité très élevée: 100 % de coupes partielles avec maintient de couvert (ECR, méthode FÉRIC ou autres), la méthodologie de coupe sera choisie en fonction
d'observation de Preissac (classe de sensibilité élevée), Collines de Béarn (classe de sensibilité modérée),	Les coupes forestières réalisées autour des sites d'intérêts avec vue panoramique affectent le développement des sites.	Maintenir le potentiel de développement récréotouristique des secteurs.		des caractéristiques forestières des peuplements  Classe de sensibilité élevée: CPRS permises, mais limitée à 5 ha en privilégiant des coupes de formes irrégulières et les orienter de manière à minimiser l'impact visuel. Lorsque le type de peuplement s'y prête, privilégier des coupes de régénération (de type CPHRS, CPPTM, CPRSBOU, etc.) ou des coupes	
forêt ornithologique de St-Benoît (classe de sensibilité modérée).	Les coupes forestières visibles des points d'observation modifient le paysage (caractère naturel) pouvant rendre le secteur moins attrayant aux utilisateurs des sites d'intérêt avec vue panoramique.	Maintenir la qualité de l'encadrement visuel des secteurs.		partielles. De plus, les secteurs en régénération devront totaliser au maximum 20 % de la surface visible.  Classe de sensibilité modérée : CPRS permises, mais limitée à 10 ha en privilégiant des coupes de formes irrégulières et les orienter de manière à minimiser l'impact visuel. Lorsque le type de peuplement s'y prête, privilégier des coupes de régénération (de type CPHRS, CPPTM, CPRSBOU, etc.) ou des coupes partielles. De plus, les secteurs en régénération devront totaliser au maximum 25 % de la surface visible.	

Catégorie	Valeurs	Objectifs	Indicateurs	Cibles
*Les cotes de sensibilité ont été calculées en s'inspirant du document de Josée Paquet de juin 2013				Avant plan du paysage visible (500 à 1500 m à partir du centre du site):  Classe de sensibilité très élevée: CPRS permises, mais limitée à 5 ha en privilégiant des coupes de formes irrégulières et les orienter de manière à minimiser l'impact visuel. Lorsque le type de peuplement s'y prête, privilégier des coupes de régénération (de type CPHRS, CPPTM, CPRSBOU, etc.) ou des coupes partielles. De plus, les secteurs en régénération devront totaliser au maximum 20 % de la surface visible.  Classe de sensibilité élevée: CPRS permise, mais limitée à 10 ha en privilégiant des coupes de formes irrégulières et les orienter de manière à minimiser l'impact visuel. Lorsque le type de peuplement s'y prête, privilégier des coupes de régénération (de type CPHRS, CPPTM, CPRSBOU, etc.) ou des coupes partielles. De plus, les secteurs en régénération devront totaliser au maximum 25 % de la surface visible.  Classe de sensibilité modérée: CPRS permise, mais limitée à 20 ha, en privilégiant des coupes de formes irrégulières et les orienter de manière à minimiser l'impact visuel. Lorsque le type de peuplement s'y prête, privilégier des coupes de régénération (de type CPHRS, CPPTM, CPRSBOU, etc.) ou des coupes partielles. De plus, les secteurs en régénération devront totaliser au maximum 33 % de la surface visible.

Catégorie	Valeurs	Objectifs	Indicateurs	Cibles
				Encadrement visuel du paysage visible (1500 à 3000 m autour du site):
				Classe de sensibilité très élevée CPRS permise, mais limitée à 10 ha en privilégiant des coupes de formes irrégulières et les orienter de manière à minimiser l'impact visuel. Lorsque le type de peuplement s'y prête, privilégier des coupes de régénération (de type CPHRS, CPPTM, CPRSBOU, etc.) ou des coupes partielles. De plus, les secteurs en régénération devront totaliser au maximum 33 % de la surface visible.
				Classe de sensibilité élevée : CPRS permise, mais limitée à 20 ha en privilégiant des coupes de formes irrégulières et les orienter de manière à minimiser l'impact visuel. Lorsque le type de peuplement s'y prête, privilégier des coupes de régénération (de type CPHRS, CPPTM, CPRSBOU, etc.) ou des coupes partielles. De plus, les secteurs en régénération devront totaliser au maximum 33 % de la surface visible.
				Classe de sensibilité modérée : CPRS permise en privilégiant des coupes de formes irrégulières et les orienter de manière à minimiser l'impact visuel. Lorsque le type de peuplement s'y prête, privilégier des coupes de régénération (de type CPHRS, CPPTM, CPRSBOU, etc.) ou des coupes partielles. De plus, les secteurs en régénération devront totaliser au maximum 33 % de la surface visible.

Catégorie	Valeurs	Objectifs	Indicateurs	Cibles
				* Dans les secteurs non visibles, lorsque des projets de développement seront connus, supportés par un promoteur et ayant un délai de réalisation d'ici 5 ans, des mesures supplémentaires pourraient être convenues en fonction des besoins exprimés par le promoteur.
Campings	Les opérations forestières modifient le paysage (caractère naturel) à proximité des campings pouvant rendre les secteurs moins attrayants pour les campeurs.	Maintenir la qualité de l'encadrement visuel des campings.	Grandeur des assiettes de coupe;     Type de coupe;      Patron de coupe (forme et orientations).	Campings aménagés et exploités et sites potentiels de camping supporté par un promoteur, ayant un délai de réalisation de 5 ans ou moins et supporté par un plan d'affaires :  Environnement immédiat 0 à 60 m autour du site : Aucune intervention (RNI/RADF).  Avant-plan des secteurs visibles (60 à 1000 m autour du site) : CPRS permises, mais limitée à 10 ha en privilégiant des coupes de formes irrégulières et les orienter de manière à minimiser l'impact visuel. Lorsque le type de peuplement s'y prête, privilégier des coupes de régénération (de type CPHRS, CPPTM, CPRSBOU, etc.) ou des coupes partielles. De plus, les secteurs en régénération devront totaliser au maximum 33 % de la surface visible.

Catégorie	Valeurs	Objectifs	Indicateurs	Cibles
				Encadrement visuel (1000 à 3000 m autour du site): CPRS permises, mais limitée à 20 ha en privilégiant des coupes de formes irrégulières et les orienter de manière à minimiser l'impact visuel. Lorsque le type de peuplement s'y prête, privilégier des coupes de régénération (de type CPHRS, CPPTM, CPRSBOU, etc.) ou des coupes partielles. De plus, les secteurs en régénération devront totaliser au maximum 33 % de la surface visible.  Campings rustiques:  Environnement immédiat 0 à 60 m autour du site: Aucune intervention (RNI/RADF)  Avant-plan (60 à 500 m autour du site) CPRS permises, mais limitée à 20 ha en privilégiant des coupes de formes irrégulières et les orienter de manière à minimiser l'impact visuel. Lorsque le type de peuplement s'y prête, privilégier des coupes de régénération (de type CPHRS, CPPTM, CPRSBOU, etc.) ou des coupes partielles.
	Les opérations forestières réalisées à proximité des campings affectent la quiétude des campeurs.	Maintenir la quiétude du site de camping.	Période d'intervention.	Dans un rayon de 3000 m autour d'un site exploités, il ne pourra y avoir d'intervention pour la période s'échelonnant du 15 juin au 1 <sup>er</sup> septembre de chaque année, à moins que l'exploitant forestier obtienne une harmonisation ponctuelle du responsable du camping.

Catégorie	Valeurs	Objectifs	Indicateurs	Cibles
Lacs de villégiature	Les opérations forestières affectent la qualité des paysages (caractère naturel) à proximité des zones de villégiature pouvant rendre les secteurs moins attrayants pour les villégiateurs et résidents permanents.  Les opérations forestières réalisées à proximité des zones de villégiature affectent le mode de vie des villégiateurs et résident permanent (activités nautiques, randonnées, cueillette, chasse et pêche, etc.).	Maintenir la qualité de l'encadrement visuel à proximité des zones de villégiatures  Maintenir le mode de vie autour des sites de villégiatures	Type, forme et grandeur des coupes;  Pourcentage de régénération visible.  Type de coupe.	Protection autour des lacs de villégiature:  Encadrement visuel de 1500 m en périphérie des lacs de villégiature identifiés au schéma d'aménagement en vigueur:  Les CPRS sont permises, mais doivent respecter les critères d'admissibilité suivants:  • CPRS permise en privilégiant des coupes de formes irrégulières et les orienter de manière à minimiser l'impact visuel;  • Le pourcentage de secteurs en régénération (mois de 3m) devrait couvrir moins de 33 % de la superficie visible;  • En fonction des caractéristiques du peuplement, favoriser des coupes avec rétention variable;  • Favoriser des assiettes de coupes les plus petites possible.  Protection additionnelle concernant la zone en affectation de villégiature:  0 à 200 m de la rive: aucune intervention possible  200 à 500 m à partir de la rive: Lorsque le peuplement forestier s'y prête, réaliser des coupes partielles permettant un maintien de couvert forestier, autrement intervenir en favorisant des coupes de régénération (de type CPHRS, CPPTM, CPRSBOU, etc.) de manière à minimiser l'impact visuel.

Catégorie	Valeurs	Objectifs	Indicateurs	Cibles
Zones récréatives	Les coupes forestières réalisées dans les zones récréatives en affectent le potentiel de développement.	Maintenir la vocation première des zones récréatives.		Les interventions dans les zones récréatives devront respecter les objectifs convenus au PATP. De plus lorsque des projets de développement seront connus, supportés par un promoteur ayant un délai de réalisation d'ici 5 ans et supportés par un plan d'affaires, des mesures pourraient être convenues en fonction des besoins exprimés par ce dernier.
Abris sommaires et baux de villégiature isolés	Les opérations forestières affectent la qualité des paysages (caractère naturel) à proximité des abris sommaires et autres baux de villégiatures isolés, pouvant rendre le secteur moins attrayant pour les utilisateurs.  Les opérations forestières réalisées à proximité des abris sommaires et autres baux de villégiature isolés affectent le mode de vie (activités nautiques, randonnées, cueillette, chasse et pêche, etc.) des utilisateurs.	Maintenir la qualité de l'encadrement visuelle à proximité des abris sommaires et baux de villégiatures isolés  Maintenir le mode de vie des utilisateurs autour des abris sommaires et baux de villégiatures isolés	Type de coupe;     Bande de protection.	Abris sommaires (pour les locataires qui en manifesteront l'intérêt): Les CPRS sont permises, mais doivent respecter les critères d'admissibilités suivants:  • Dans la mesure où le peuplement forestier s'y prête, favoriser des coupes de rétention variable de tiges d'essence commerciale dans une assiette de coupe, qui inclue un abri sommaire; • Lorsqu'une coupe à rétention variable est prescrite, répartir la rétention autour des abris sommaires, de manière à ce qu'ils se situent, le plus possible, au centre de la rétention; • La rétention autour d'un abri sommaire doit viser une superficie de 8000 m².  Baux de villégiatures isolés: Une bande de 60 m doit être conservée en bordure d'un terrain de villégiature isolé (RADF).

Catégorie	Valeurs	Objectifs	Indicateurs	Cibles
Sentiers	Les débris (branches, tronc, etc.) tombant dans les sentiers à la suite des opérations forestières affectent la praticabilité des activités récréatives qui y sont associées. Les opérations forestières affectent la qualité des paysages(caractère naturel) à proximité des sentiers, rendant les secteurs moins attrayants pour les utilisateurs.	Éviter la présence de débris pouvant nuire à la praticabilité des activités dans les sentiers.  Maintenir la qualité de l'encadrement visuel pour les utilisateurs des sentiers.	Bande de protection de part et d'autre du sentier.	Sentier de véhicule hors route (motoneige ou VTT) disposant d'une autorisation d'aménager un sentier, octroyé par le MRN (excluant les sentiers situés dans des chemins multiusage)  • Conserver une lisière boisée de 30 m de part et d'autre du sentier, la récolte partielle est permise dans cette bande;  • La récolte finale de la bande pourra être réalisée lorsque le peuplement adjacent aura atteint une hauteur de 3 m;  • Comme stipulé au RNI/RADF, le sentier devra enlever tout arbre ou partie d'arbre qui tombent dans ces sentiers lors de la réalisation.  Sentier de plein air non motorisé disposant d'une autorisation d'aménager un sentier, octroyé par le MRN :  • Conserver une bande de 30 m de part et d'autre du sentier sans intervention;  • De 30 a 70 m de part et d'autre du sentier, coupe partielle ou coupe favorisant une certaine rétention (CPHRS, CPPTM, CPRSBOU, etc.). Retour de coupe lorsque le secteur adjacent aura atteint 3 m.

2014-01-28