

Plan d'aménagement spécial à la récupération des bois affectés par un chablis applicable en 2023-2024

Région de l'Abitibi-Témiscamingue
Territoire forestier résiduel libre de droits

Le 4 août 2023

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DES FORÊTS



Photographies de la page couverture :

Fond : Jasmin Michaud

De gauche à droite : Batistin Bour, Alain Thibault, Jean-François Bourdon et Hugo Tremblay

© Gouvernement du Québec

Ministère des Ressources naturelles et des Forêts

Dépôt légal - Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2023

ISBN : 978-2-550-95341-8 (PDF)

Table des matières

Introduction.....	1
1. Description de la perturbation	2
1.1 Nature	2
1.2 Dates et périodes.....	2
1.3 Lieu.....	2
1.4 Envergure des dégâts	2
1.5 Gravité	3
1.6 Caractéristiques des terrains en cause	3
2. Bénéficiaires de GA, de PRAU, contrat de gré à gré et acheteurs sur le marché libre touchés. 4	4
3. Matière ligneuse affectée	4
3.1 Strates forestières (peuplement, âge, densité et superficie)	4
3.2 Volume selon les essences (ou groupes d'essences)	5
3.3 Qualité des bois	5
4. Matière ligneuse à récupérer.....	5
4.1 Hypothèses retenues	5
4.2 Strates forestières à récupérer (peuplement, âge, densité et superficie)	7
4.3 Volumes à récupérer.....	7
4.4 Tolérance relative aux volumes non récupérés	8
4.5 Qualité des bois	8
5. Modalités et résultats de la consultation	8
5.1 Consultation des communautés autochtones.....	9
5.2 Consultation des organismes par l'intermédiaire de la Table locale de gestion intégrée des ressources du territoire (TLGIRT).....	9
5.3 Consultation de la Direction de la gestion de la faune	9
5.4 Consultation publique.....	9
6. Délai prévu pour la réalisation des travaux	9
7. Conditions spéciales de réalisation	9
8. Remise en production	9
9. Destination des bois à récupérer.....	10
10. Répercussions sur les garanties, les contrats, les ententes et la possibilité forestière	10
11. Mesurage du bois	10
12. Estimation de l'aide financière maximale.....	11
13. Modification du plan	11
Formulaire – Signatures professionnelles et administratives	11

Liste des tableaux

Tableau 1 – Répartition (ha) selon les classes de dommages	3
Tableau 2 – Répartition (ha) selon les types écologiques	3
Tableau 3 – Possibilité forestière du territoire	4
Tableau 4 – Description et superficie des strates affectées	4
Tableau 5 – Matière ligneuse affectée par groupes d'essences ou essences	5
Tableau 6 – Description et superficie des strates à récupérer	7
Tableau 7 – Matière ligneuse à récupérer	7
Tableau 8 – Répartition du volume provenant du plan d'aménagement spécial entre les bénéficiaires d'une garantie d'approvisionnement	10

Liste des annexes

Annexe 1 – Carte de la localisation de la perturbation	13
Annexe 2 – Classification de la gravité des dommages	14
Annexe 3 – Carte des secteurs de récolte visés par le plan d'aménagement spécial	15
Annexe 4 – Ententes spéciales	16

Introduction

Les incendies de forêt, les chablis et les épidémies d'insectes sont les principales perturbations naturelles que subissent les forêts québécoises. Bien que les superficies et les volumes de bois touchés puissent varier d'une année à l'autre, les quantités de bois endommagés sont souvent très importantes.

L'article 60 de la *Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier* (LADTF) prévoit qu'en cas de perturbations d'origine naturelle, telles que les épidémies d'insectes, pouvant causer des dommages importants aux massifs forestiers dans une aire forestière, le ministre prépare et applique, pour la période et aux conditions qu'il détermine, un plan d'aménagement spécial en vue d'assurer la récupération des bois affectés.

Compte tenu de l'urgence d'intervenir pour éviter la perte de bois, le ministère des Ressources naturelles et des Forêts (MRNF) peut recourir à ce type de plan qui permet de prévoir des conditions pouvant déroger aux normes d'aménagement forestier et aux autres plans en vigueur.

Au courant de l'automne 2022, les conditions météorologiques auraient causé des dommages importants en renversant les arbres sur une superficie approximative de 51 hectares à environ 5 kilomètres au sud-est d'Angliers.

L'objectif du présent plan d'aménagement spécial de récupération applicable à la saison 2023-2024 est la récupération des arbres renversés par les vents et la réduction des pertes de matière ligneuse.

1. Description de la perturbation

1.1 Nature

Le chablis est un arbre ou un groupe d'arbres déracinés ou rompus dans le bas du tronc. Le plus souvent, le chablis est le résultat de l'action du vent ou de la neige, mais d'autres événements naturels peuvent en être la cause comme la glace, la foudre, les incendies, les épidémies, les crues ou la chute d'un autre arbre. Des facteurs inhérents à l'arbre tels que la vieillesse, la maladie, les insectes ou un mauvais enracinement peuvent également en être à l'origine.

Les dommages causés par le vent se déclinent en trois classes, soit :

- légère : de 1 % à 33 % des tiges sont renversées;
- modérée : de 34 % à 66 % des tiges sont renversées;
- grave : de 67 % à 100 % des tiges sont renversées.

Notons que les tiges renversées se définissent comme étant des tiges penchées dont l'inclinaison est supérieure à 30° par rapport à la verticale ou rabattues au sol.

1.2 Dates et périodes

Les chablis découlent d'événements ponctuels et imprévisibles, autant en termes de fréquence et d'étendue que de sévérité des dommages.

Dans le présent cas, le chablis est attribuable aux conditions météorologiques survenues en novembre 2022 dans ce secteur. La station météorologique de Belleterre étant la plus près de la localisation du chablis, elle répertorie des orages le 5 novembre 2022.

1.3 Lieu

Le présent plan d'aménagement spécial s'applique au secteur Angliers qui est situé sur un territoire forestier résiduel libre de droits (TFRLD). Il s'agit d'un territoire dont la gestion forestière avait été déléguée dans le passé à la municipalité d'Angliers, laquelle n'a pas désiré renouveler l'entente avec le MRNF. La localisation de la perturbation est illustrée à l'annexe 1.

1.4 Envergure des dégâts

Le chablis a été aperçu pour la première fois par des intervenants de la forêt privée lors d'une sortie terrain en novembre 2022. Une visite sur le terrain a été réalisée par l'unité de gestion du Témiscamingue. La finalisation des contours a été réalisée à l'aide des images satellites. La superficie totale visée au présent plan d'aménagement spécial est de 34 ha. Les tiges renversées s'étendent sur une superficie de 51 hectares, mais les dommages ne sont pas localisés sur les terres publiques pour les superficies qui ne feront pas l'objet de travaux de récupération.

1.5 Gravité

Le tableau suivant présente les superficies affectées selon les classes de dommages décrites à la section 1.1.

Tableau 1 – Répartition (ha) selon les classes de dommages

Classe de dommages	Superficie (ha)
Légère	0
Modérée	18
Grave	33
Total	51

1.6 Caractéristiques des terrains en cause

Les caractéristiques des terrains affectés et identifiés au plan d'aménagement spécial sont présentées dans le tableau qui suit. Ces surfaces sont toutes accessibles pour les opérations forestières et récupérables, c'est-à-dire à l'extérieur des usages forestiers sans récolte, des pentes fortes, etc. Il s'agit donc seulement des superficies sur territoire public.

Tableau 2 – Répartition (ha) selon les types écologiques

Type écologique	Superficie (ha)
FE31	14
MJ21	9
MJ26	8
RS16	4
Total	35

2. Bénéficiaires de GA, de PRAU, de contrats de gré à gré et acheteurs sur le marché libre touchés

Comme le territoire concerné par le présent plan spécial est libre de droits, aucun bénéficiaire n'a de garantie d'approvisionnement sur ce territoire. Le tableau 3 présente les possibilités forestières du territoire faisant l'objet du présent plan spécial.

Tableau 3 – Possibilité forestière du territoire

Possibilité	Volumes			Total
	Résineux	Feuillus intolérants	Feuillus tolérants	
m ³ brut/an	1 900	2 000	300	4 200

3. Matière ligneuse affectée

3.1 Strates forestières (peuplement, âge, densité et superficie)

Les strates forestières affectées sont détaillées dans le tableau suivant.

Tableau 4 – Description et superficie des strates affectées

Strate forestière	Âge ¹	Densité		Superficie totale (ha)
		A-B (ha)	C-D (ha)	
Bétulaie avec autres feuillus	50 ans, JIN, JIR	2	0	2
	70 ans ou plus, VIN, VIR	17	0	17
Feuillus intolérants	50 ans, JIN, JIR	0	3	3
	70 ans ou plus, VIN, VIR	3	0	3
Peupleraie avec autres feuillus	70 ans ou plus, VIN, VIR	7	0	7
Pinède grise	70 ans ou plus, VIN, VIR	3	0	3
Total		32	3	35

¹ JIN = jeune peuplement de structure régulière et d'âge inéquienne

JIR = jeune peuplement équié de structure irrégulière

VIN = vieux peuplement de structure régulière et d'âge inéquienne

VIR = vieux peuplement équié de structure irrégulière

3.2 Volume selon les essences (ou groupes d'essences)

La matière ligneuse affectée est présentée par groupes d'essences ou par essence dans le tableau suivant.

Tableau 5 – Matière ligneuse affectée par groupes d'essences ou essences

Groupes d'essences ou essences	Volume (m ³)
Sapin	326
Épinettes	413
Pin gris	468
Mélèze	1
Sapin-Épinettes-Pin gris-Mélèze	1 208
Pin blanc et pin rouge	114
Peuplier	543
Bouleau à papier	1 437
Autres feuillus	975
Autres résineux	173
Toutes essences	4 450

3.3 Qualité des bois

Un chablis entraîne le déracinement des tiges, mais peut également causer des dégâts aux tiges en produisant des fentes, des cassures ou des torsions. De plus, la région subit actuellement une épidémie de tordeuse des bourgeons de l'épinette (TBE). Ainsi, les tiges renversées par le chablis sont également infestées par la TBE. Cela contribue à accroître l'importance de récupérer les bois rapidement. Le sapin et l'épinette blanche sont les essences les plus vulnérables à la TBE.

4. Matière ligneuse à récupérer

4.1 Hypothèses retenues

Le chablis joue un rôle important dans le maintien de la biodiversité en contribuant à une production importante de legs biologiques constitués d'arbres résiduels et de chicots de différents diamètres, qui confèrent une structure particulière aux peuplements touchés. L'exposition du sol minéral par le déracinement des arbres contribue à la création de microsites propices à l'implantation de la régénération. De plus, le chablis a peu d'effets sur la régénération préétablie, la strate arbustive et le sol. Une hausse de la diversité végétale serait observée au cours des premières années suivant la perturbation. La diversité des insectes, des reptiles, des oiseaux et de certains mammifères pourrait croître à la suite d'un chablis (Vaillancourt, 2008).

Toutefois, le chablis peut engendrer un changement de composition du peuplement. Les ouvertures créées par le renversement des tiges pourraient favoriser les essences intolérantes à l'ombre, comme les peupliers et le bouleau à papier ou la strate arbustive, au détriment des essences résineuses. Cela pourrait se produire, surtout dans le cas de chablis totaux. De plus, les tiges renversées pourraient rendre difficile le déplacement des ongulés tels que les cerfs et les orignaux (Vaillancourt, 2008).

Afin de déterminer la matière ligneuse à récupérer dans une optique d'aménagement écosystémique, il est important de comprendre le rôle des chablis au sein des écosystèmes. Ceux-ci ont permis de fixer des critères et des cibles à respecter dans le cadre de leur récupération :

- maintien des portions intactes de zones perturbées (30 % de la superficie totale perturbée);
- maintien des bandes riveraines;
- remise en production des zones perturbées à la suite de la récupération des bois (préparation de terrain et plantation) (Vaillancourt, 2008; Waldron, 2013).

Dans le présent cas, la superficie en forêt résiduelle perturbée sur forêt publique est de 2 hectares seulement sur un total de 35. Cela correspond donc à 6 % seulement. Toutefois, étant donné la faible superficie du chablis, il n'est pas possible de laisser davantage de forêt résiduelle, la superficie à traiter serait trop minime. Le passage de l'épidémie de TBE dans ce secteur contribue à la présence de bois mort qui répond à des enjeux écosystémiques. Dans les zones récupérées où la régénération ne serait pas suffisante, la préparation de terrain contribuera à produire artificiellement les cuvettes et les monticules qui sont créés par le renversement des arbres dans les chablis et qui permettent l'établissement de la régénération. De plus, la plantation en essences de fin de succession, telles que les essences résineuses, permettra le retour d'un couvert d'arbres matures plus rapidement.

La récupération d'un chablis permet de réduire la quantité de matières combustibles au sol et des bois secs qui sont susceptibles d'engendrer des feux de forêt.

Sources :

VAILLANCOURT, M.-A. (2008). *Effets des régimes de perturbation par le chablis sur la biodiversité et les implications pour la récupération*, ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction du développement socio-économique, des partenariats et de l'éducation et Service de la mise en valeur de la ressource et des territoires fauniques, 58 p.

Waldron, K. (2013). *Dynamique du chablis en forêt boréale irrégulière et aménagement écosystémique*, thèse de doctorat en sciences forestières, Université Laval, Québec.

4.2 Strates forestières à récupérer (peuplement, âge, densité et superficie)

Les strates forestières à récupérer sont détaillées dans le tableau suivant.

Tableau 6 – Description et superficie des strates à récupérer

Strate forestière	Âge ¹	Densité		Superficie totale (ha)
		A-B (ha)	C-D (ha)	
Bétulaie avec autres feuillus	50 ans, JIN, JIR	1	0	1
	70 ans ou plus, VIN, VIR	16	0	16
Feuillus intolérants	50 ans, JIN, JIR	0	3	3
	70 ans ou plus, VIN, VIR	3	0	3
Peupleraie avec autres feuillus	70 ans ou plus, VIN, VIR	7	0	7
Pinède grise	70 ans ou plus, VIN, VIR	3	0	3
Total		30	3	33

¹ JIN = jeune peuplement de structure régulière et d'âge inéquienne

JIR = jeune peuplement équien de structure irrégulière

VIN = vieux peuplement de structure régulière et d'âge inéquienne

VIR = vieux peuplement équien de structure irrégulière

4.3 Volumes à récupérer

La matière ligneuse à récupérer est présentée par groupes d'essences ou essences dans le tableau suivant.

Tableau 7 – Matière ligneuse à récupérer

Groupes d'essences ou essences	Volume (m ³)
Sapin	312
Épinettes	398
Pin gris	461
Mélèze	1
Sapin-Épinettes-Pin gris-Mélèze	1 172
Pin blanc et pin rouge	112
Peuplier	526
Bouleau à papier	1 404
Autres feuillus	942
Autres résineux	168
Toutes essences	4 324

4.4 Tolérance relative aux volumes non récupérés

L'ensemble des volumes inscrits au présent plan spécial doivent faire l'objet de récolte. Il est possible que la récupération du chablis présente certaines contraintes à la récolte de l'entièreté des bois définis dans la présente section.

4.5 Qualité des bois

Comme le chablis est survenu au cours de l'automne précédant la récupération des bois prévue, la qualité des bois ne devrait pas avoir été substantiellement altérée. Comme il est mentionné précédemment, des bris mécaniques seront observés sur plusieurs tiges, ce qui complique les opérations forestières et peut réduire le volume de bois transporté à l'usine. Bien sûr, le longicorne noir pourrait causer des dommages aux tiges renversées. Toutefois, la densité de trous à la suite d'un chablis serait beaucoup plus faible qu'après un incendie de forêt (Saint-Germain et coll., 2004). Ce serait à partir de 90 % de défoliation totale de l'arbre que les insectes secondaires le coloniseraient (Régner, 2020).

À ce stade, la dégradation du bois s'accélère et la récupération doit se faire très rapidement. Des pertes économiques importantes sont alors à prévoir (Régner, 2020). Les zones de chablis graves sont plus menacées par le longicorne noir. De plus, les arbres cassés sont plus exposés à la détérioration que ceux renversés. L'essence forestière influence aussi la colonisation par l'insecte. Les arbres affectés sont affaiblis par la perturbation, ce qui les rend plus faciles à coloniser. En effet, ces derniers émettent des composés volatils qui attirent les insectes. Un chablis survenu entre juin et août serait très attractif pour les insectes xylophages. Ainsi, la récupération rapide des bois est importante afin d'éviter la dégradation de la qualité (Murillas Gomez, 2013).

RÉGNIER, M. (2020). *Colonisation, par les insectes xylophages, du sapin baumier défolié par la tordeuse des bourgeons de l'épinette*, mémoire de maîtrise en sciences forestières, Université Laval, Québec.

SAINT-GERMAIN, M., P. DRAPEAU, P. et C. HÉBERT (2004). "Landscape-Scale Habitat Selection Patterns of *Monochamus scutellatus* (Coleoptera: Cerambycidae) in a Recently Burned Black Spruce Forest", *Environmental Entomology*, Vol. 33 n° 6, 1703-1710.

MURILLAS GOMEZ, M. (2013). *Impact du longicorne noir, Monochamus scutellatus scutellatus, sur l'épinette noire et le sapin baumier à la suite de chablis en forêt boréale irrégulière*, mémoire de maîtrise en sciences forestières, Université Laval, Québec.

5. Modalités et résultats de la consultation

La *Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier* prévoit que les plans d'aménagement forestier intégré feront l'objet d'une consultation publique et des communautés autochtones. Ainsi, toutes les activités d'aménagement forestier (récolte, préparation de terrain, reboisement, éclaircie, voirie, etc.) sont présentées à la population afin de recueillir ses préoccupations. Les activités présentées en consultation incluent autant les secteurs de récolte des peuplements arrivés à maturité que les secteurs ayant subi une perturbation naturelle, comme le passage de la TBE.

Dans le présent cas, une consultation ciblée a été réalisée auprès des différents organismes concernés par le secteur touché par le chablis. Une lettre a été transmise aux utilisateurs du territoire décrivant les travaux prévus. Une période de 30 jours a permis la réception des commentaires en lien avec la récupération des bois. Cette période de consultation s'est déroulée entre la fin avril et la fin mai.

5.1 Consultation des communautés autochtones

Le présent plan spécial de récupération a été soumis pour consultation aux communautés autochtones de Timiskaming First Nation et Long Point First Nation (Winneway).

5.2 Consultation des organismes par l'intermédiaire de la Table locale de gestion intégrée des ressources du territoire (TLGIRT)

La TLGIRT a été consultée via un communiqué transmis à tous les membres. Parmi les membres de la TLGIRT, aucun n'a émis de commentaires. La municipalité d'Angliers a été consultée via la TLGIRT.

5.3 Consultation de la Direction de la gestion de la faune

La Direction de la gestion de la faune a été consultée au courant du mois de juin 2023 et aucun commentaire n'a été émis.

5.4 Consultation publique

La consultation du public à propos du chantier à récupérer dans le cadre du présent plan spécial concerne 16 résidents localisés à proximité. Un commentaire a été émis de la part d'un résident qui souhaite être informé avant le début des travaux.

6. Délai prévu pour la réalisation des travaux

Le présent chantier sera vendu par le BMMB. Idéalement, les travaux de récupération devraient avoir lieu d'ici la fin décembre.

7. Conditions spéciales de réalisation

Le présent chantier fera l'objet d'une coupe totale. La coupe totale permettra de maximiser la récolte des tiges renversées en évitant de limiter les déplacements de la machinerie sur le parterre de coupe.

8. Remise en production

La remise en production des peuplements récupérés sera réalisée dans le cadre des travaux courants jusqu'à ce que les superficies prévues dans la stratégie d'aménagement soient atteintes. Seules les superficies dont la régénération naturelle est déficiente seront reboisées.

Dans le présent cas, comme il s'agit principalement de peuplements feuillus qui sont touchés par la perturbation, il est très probable que la régénération s'établisse rapidement à la suite de la récupération des bois et que la composition de cette régénération soit bien la composition visée.

9. Destination des bois à récupérer

Les volumes à récupérer sont dans leur ensemble vendus via le BMMB.

Tableau 8 – Répartition du volume provenant du plan d'aménagement spécial entre les bénéficiaires d'une garantie d'approvisionnement

Bénéficiaire	Volume (m ³)						Total
	SEPM ¹	PB et PR ²	Autres résineux	BOP ³	PEU ⁴	Autres feuillus	
Bureau de mise en marché des bois	1 172	112	168	1 404	526	942	4 324

¹ Sapins, épinettes, pins gris et mélèzes

² Pins blancs et pins rouges

³ Bouleaux

⁴ Peupliers

10. Répercussions sur les garanties, les contrats, les ententes et la possibilité forestière

Considérant les volumes affectés et visés au présent plan, les volumes à récupérer respectent les garanties régionales d'approvisionnement et le calcul des possibilités forestières du territoire concerné. En effet, le territoire forestier résiduel 081009 a une possibilité forestière annuelle de 1 900 m³ de résineux et 2 300 m³ de feuillus. La possibilité forestière annuelle en résineux est respectée avec un total de 1 340 m³ bruts évalués dans la zone de chablis. Toutefois, la possibilité annuelle en feuillus est légèrement dépassée avec un total de 2 872 m³ bruts. Comme aucuns travaux n'ont été réalisés sur ces superficies depuis plusieurs années, la possibilité forestière quinquennale sera assurément respectée.

11. Mesurage du bois

Les bois récoltés par les acheteurs dans les secteurs indiqués dans le plan spécial seront mesurés et rapportés sur une unité de compilation ou un projet propre à la récupération des bois du chablis.

En règle générale, le transport et le mesurage des bois d'un plan d'aménagement spécial s'effectuent directement sous l'unité de compilation prévue à cet effet. Le volume rapporté est donc associé à 100 % aux superficies affectées couvertes par le plan d'aménagement spécial de récupération. Parfois, la dispersion des superficies affectées parmi celles non affectées ne permet pas de séparer la provenance des volumes. Dans ce cas, le mesurage s'effectue globalement pour le chantier et, lorsque la récolte est terminée, le volume provenant des superficies affectées est déterminé selon la formule suivante :

$$\text{Volume des superficies affectées} = \text{Volume récolté total} \times \frac{\text{Superficie affectée récoltée (ha)}}{\text{Superficie récoltée totale (ha)}}$$

Le transfert du volume mesuré globalement vers un projet de facturation associé au plan d'aménagement spécial de récupération s'effectue à l'aide du module GVF du système Mesubois.

Source : Cadre de gestion des plans d'aménagement spéciaux.

12. Estimation de l'aide financière maximale

Aucune aide financière n'est prévue dans le cadre du présent plan spécial.

13. Modification du plan

Toutes les modifications importantes apportées au présent plan devront faire l'objet d'un addenda qui devra être approuvé avant son application.

Formulaire – Signatures professionnelles et administratives

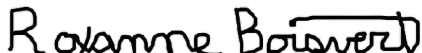
Le formulaire est disponible à la page suivante.

PLAN D'AMÉNAGEMENT SPÉCIAL

Unité d'aménagement :	Territoire forestier résiduel 081009
Année financière :	2023-2024
Type de perturbation :	Chablis
Version (plan ou addenda) :	Plan

Responsabilité professionnelle

Le présent plan d'aménagement spécial (qui ne concerne pas les prescriptions sylvicoles, lesquelles sont signées individuellement) a été réalisé sous ma responsabilité professionnelle à partir de toute l'information pertinente disponible à ce jour et dans le respect des lois et des règlements en vigueur.

Signature : 

2023-08-24
Date

Roxanne Boisvert, ing.f. (en lettres moulées)

Les ingénieurs forestiers suivants ont contribué à son élaboration pour les travaux cités ci-dessous :

Signature : 

2023-08-24
Date

David Payette, ing.f. (en lettres moulées)

Responsable de : Planification de la récupération des bois

Note sur la signature administrative :

En vertu du décret sur la Décision concernant la délégation de pouvoirs en application de l'article 368 de la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier du 17 octobre 2017, la signature administrative du sous-ministre associé aux Opérations régionales est requise pour les cas suivants :

- dépassement des possibilités forestières;
- attribution d'une aide financière de l'année de référence associée à ce PAS;
- le plan d'aménagement spécial n'a pas été soumis au processus de consultation publique.

Responsabilité administrative

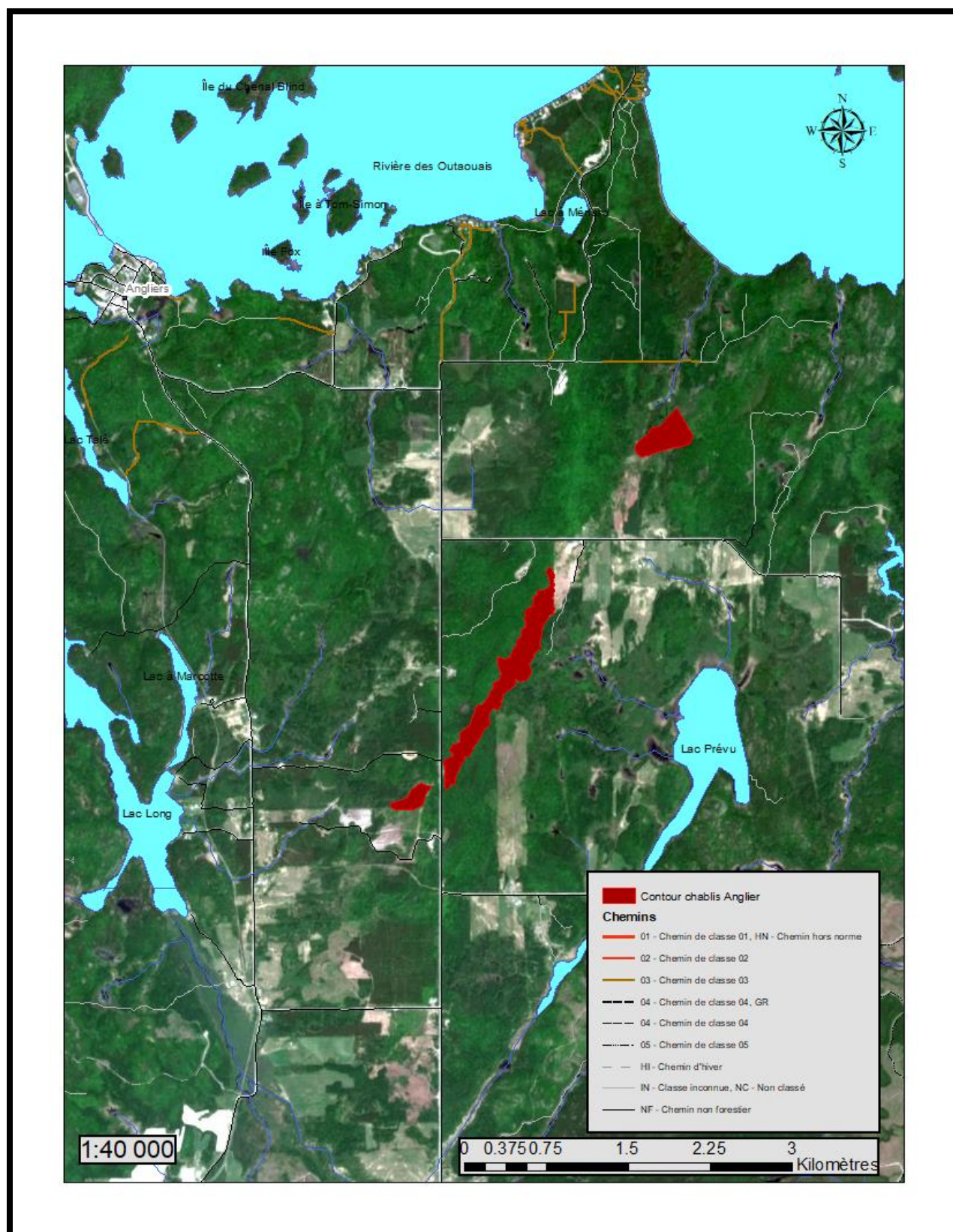
Approbation du plan d'aménagement spécial par le ministère des Ressources naturelles et des Forêts

Signature : 

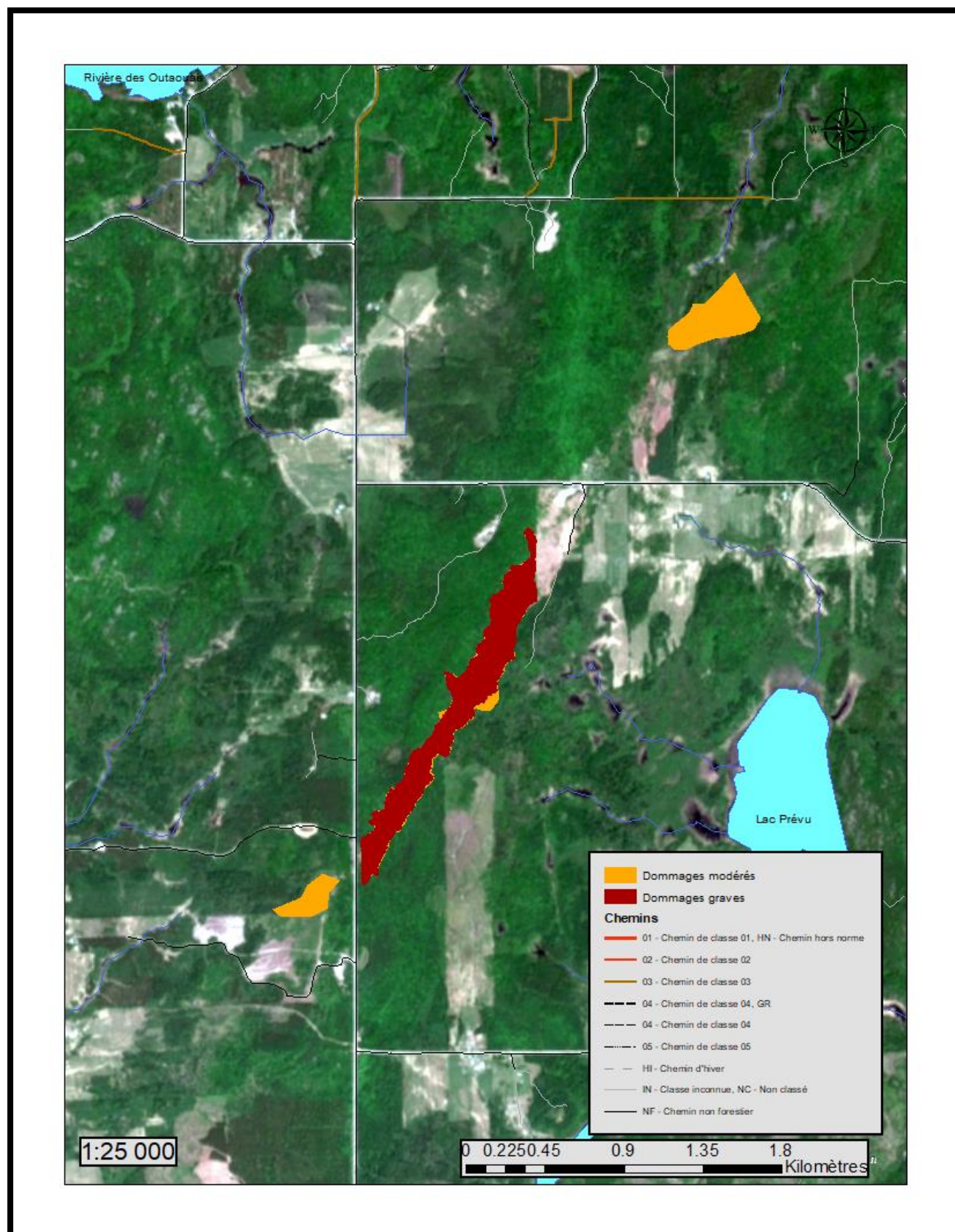
2023-08-24
Date

Pascal Simard, directeur DGFO

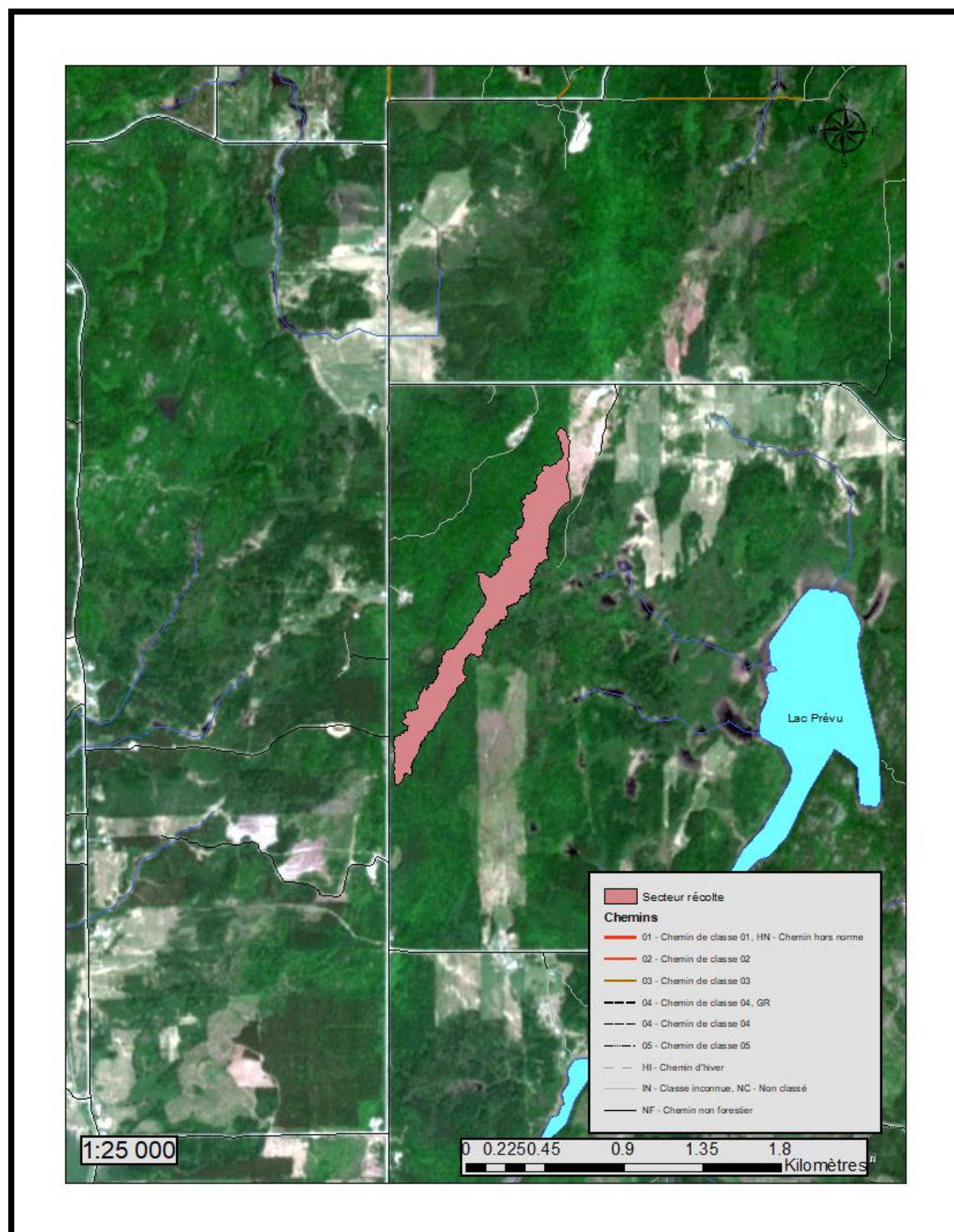
Annexe 1 – Carte de la localisation de la perturbation



Annexe 2 – Classification de la gravité des dommages



Annexe 3 – Carte des secteurs de récolte visés par le plan d'aménagement spécial



Annexe 4 – Ententes spéciales

Aucune entente spéciale ne s'applique à ce plan spécial.

