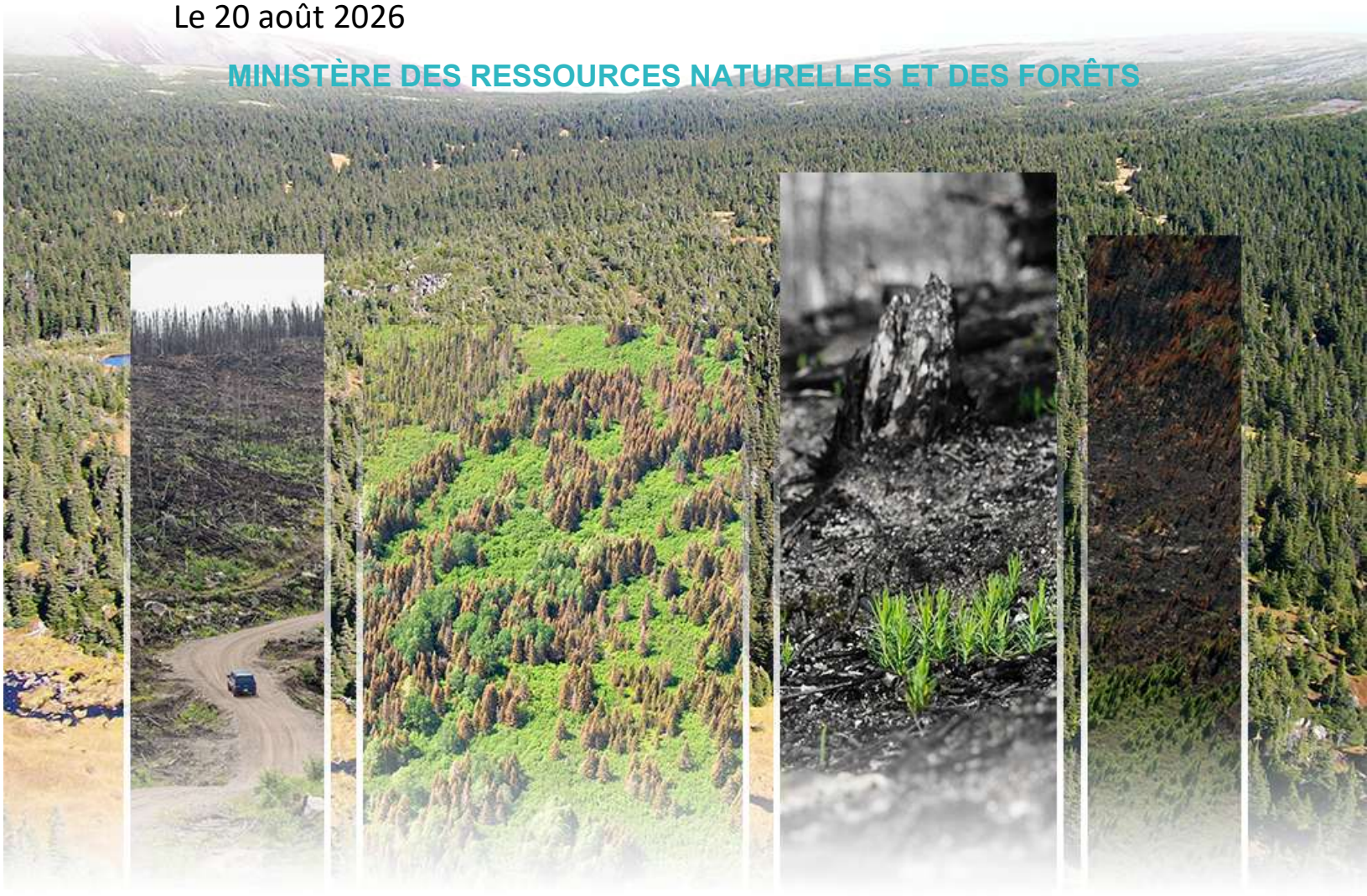
Plan d’aménagement spécial pour la récupération des bois atteints par la tordeuse des bourgeons de l’épinette applicable en 2026-2027

Région de la Côte-Nord
Unité d’aménagement 097-51

Le 20 août 2026

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DES FORÊTS



Québec

Photographies de la couverture

À l'arrière-plan : Jasmin Michaud
À l'avant-plan, 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, 2026

ISBN : 978-2-555-05077-8 (PDF)

Table des matières

Introduction **1**
1. Description de la perturbation **2**
1.1 Nature de la tordeuse des bourgeons de l'épinette 2
1.2 Évolution de l'épidémie de TBE dans le temps 2
1.3 Localisation de l'épidémie dans la région 2
1.4 Envergure des dommages 3
1.5 Gravité de la défoliation 3
1.6 Caractéristiques des terrains 3
2. Droits consentis en forêt publique et PAS **3**
3. Matière ligneuse atteinte **4**
3.1 Strates forestières : peuplement, densité et superficie 4
3.2 Volumes de matière ligneuse 4
4. Matière ligneuse récupérable **4**
4.1 Hypothèses retenues 4
4.2 Strates forestières récupérables : peuplement, âge, densité et superficie 5
4.3 Volumes récupérables 5
4.4 Tolérance relative aux volumes non récupérés 5
4.5 Qualité des bois 6
5. Modalités et résultats de la consultation **6**
6. Délai prévu pour la réalisation des travaux **6**
7. Conditions spéciales de réalisation **6**
8. Remise en production **7**
9. Destination des bois à récupérer **7**
10. Répercussions de la récupération des bois **7**
11. Mesurage du bois **7**
12. Estimation de l'aide financière maximale **7**
13. Modification du PAS **8**
Formulaire – Signatures professionnelles et administratives **8**

Liste des tableaux

Tableau 1 – Évolution de la défoliation annuelle dans l'UA 097-51 depuis 2007 2
Tableau 2 – Évolution de la défoliation cumulative selon les classes de risque de mortalité 3
Tableau 3 – Matière ligneuse selon les groupes d'essences 4
Tableau 4 – Description et superficie des strates récupérables 5
Tableau 5 – Matière ligneuse récupérable 5
Tableau 6 – Modalités de consultation et résultats 6
Tableau 7 – Répartition du volume provenant du PAS entre les titulaires de droit 7

Liste des annexes

Annexe 1 – Carte de la répartition des différentes classes de défoliation cumulative, 2007-2025 10
Annexe 2 – Classification de la gravité des dommages 11
Annexe 3 – Carte des secteurs de récolte visés dans le plan d'aménagement spécial 12
Annexe 4 – Ententes spéciales 14
Annexe 5 – Calcul détaillé de l'aide financière 15

Introduction

Les feux de forêt, les chablis et les épidémies d'insectes sont les principales perturbations naturelles qui surviennent dans les forêts québécoises. Bien que les superficies et les volumes de bois atteints puissent varier d'une année à l'autre, les quantités de bois nécessitant la mise en application d'un plan d'aménagement spécial (PAS) sont souvent très importantes.

L'article 60 de la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier prévoit que lorsque se produit une perturbation d'origine naturelle, comme une épidémie d'insectes pouvant causer des dommages importants aux massifs forestiers dans une aire forestière, le ministre peut préparer et appliquer un PAS en vue de récupérer les bois endommagés, et ce, pour la période et aux conditions qu'il détermine.

Compte tenu de l'urgence d'intervenir pour éviter la perte des bois atteints par une perturbation naturelle, le Ministère peut recourir à ce type de plan d'aménagement. Il permet de prévoir des conditions pouvant déroger aux normes d'aménagement forestier et aux autres plans d'aménagement en vigueur.

L'objectif de tout PAS est de récolter majoritairement les volumes de bois qui risquent de ne pas résister à la perturbation naturelle, et ce, avant que les arbres ne deviennent impropres à la transformation.

1. Description de la perturbation

1.1 Nature de la tordeuse des bourgeons de l'épinette

La tordeuse des bourgeons de l'épinette (TBE) est un insecte ravageur qui touche particulièrement les domaines bioclimatiques de la sapinière. En période épidémique, elle peut causer la mort des arbres ou des peuplements atteints lorsque la défoliation (la perte de feuillage) se produit de façon récurrente, au même endroit, pendant plusieurs années consécutives.

1.2 Évolution de l'épidémie de TBE dans le temps

Le tableau 1 décrit l'évolution de l'épidémie de TBE entre 2007 et 2025 pour l'unité d'aménagement (UA) 097-51 en ce qui concerne la gravité de la défoliation annuelle des peuplements atteints. On distingue trois classes de gravité de la défoliation : légère, modérée et grave.

Tableau 1 – Évolution de la défoliation annuelle dans l'UA 097-51 depuis 2007

Année	Défoliation légère (ha)	Défoliation modérée (ha)	Défoliation grave (ha)	Total (ha)
2007	1 336	971	98	2 405
2008	1 483	1 289	1 577	4 349
2009	2 829	3 923	2 645	9 397
2010	18 327	18 263	15 875	52 465
2011	121 700	69 987	56 667	248 354
2012	122 457	85 939	99 906	308 302
2013	44 878	95 673	242 901	383 452
2014	54 310	113 400	317 813	485 523
2015	156 016	224 182	216 221	596 419
2016	164 157	209 337	245 785	619 279
2017	242 537	254 303	146 571	643 411
2018	315 120	312 871	81 288	709 279
2019	549 954	318 846	36 662	905 462
2020	794 387	173 142	62 515	1 030 044
2021	805 128	153 265	25 183	983 576
2022	298 957	152 544	24 529	476 030
2023	201 540	240 746	223 617	665 903
2024	317 288	278 105	151 040	746 433
2025	368 194	234 337	197 546	800 077
Total	4 580 598	2 941 123	2 148 439	9 670 160

Pour en savoir plus à ce sujet, consultez le plus récent rapport Insectes, maladies et feux dans les forêts québécoises publié sur Québec.ca.

1.3 Localisation de l'épidémie dans la région

Ce PAS s'applique aux secteurs du domaine bioclimatique de la sapinière et de la pessière de l'UA 097-51 qui correspondent aux critères d'admissibilité reconnus.

1.4 Envergure des dommages

Selon les relevés effectués par le MRNF en 2025, la défoliation cumulative de l'UA considérée comme forte ou grave s'étend sur un peu plus de 432 800 hectares (ha). C'est à l'intérieur de cette superficie que la mort du sapin est la plus probable.

Le tableau 2 résume l'évolution de l'épidémie pour l'UA 097-51 en ce qui concerne la défoliation cumulative selon les classes de risque de mortalité.

Tableau 2 – Évolution de la défoliation cumulative selon les classes de risque de mortalité

Année	Légère (1-8) (ha)	Modérée (9-15) (ha)	Forte (16-36) (ha)	Total (ha)
2025	263 678	572 796	432 811	1 269 285
2024	364 034	546 168	359 084	1 269 286
2023	491 567	446 446	315 910	1 253 923
2022	572 607	342 076	296 624	1 211 307
2021	586 867	316 229	293 845	1 196 941
2020	589 761	302 465	257 402	1 149 628
2019	567 355	278 163	218 903	1 064 421

1.5 Gravité de la défoliation

Il faut savoir que les dommages causés par la TBE se situent principalement sur les pousses de l'année courante et que les arbres vulnérables retiennent leurs pousses pendant plusieurs années. Ils peuvent survivre en possédant moins de 10 % de leur masse totale de feuillage. C'est pourquoi la défoliation doit être grave pendant plusieurs années consécutives avant de faire dépérir un arbre et qu'il soit en danger de mort. Par la superposition des résultats des relevés de la défoliation annuelle, la cumulation des données relatives à la défoliation des pousses annuelles permet de circonscrire les secteurs où la probabilité de mortalité est la plus élevée.

En 2025, la superficie de défoliation cumulative grave, qui atteint 432 811 ha, est supérieure à celle de 2024. L'augmentation est de 20,5 %. Il s'agit d'une aggravation marquée puisque les autres classes de défoliation ont subi des augmentations inférieures à 5 %. Au total, tout près de 74 000 ha de plus sont atteints par une défoliation cumulative grave.

1.6 Caractéristiques des terrains

Le présent PAS couvre toutes les conditions de terrain possibles où il y a présence de sapins et d'épinettes atteints par l'épidémie et où la défoliation s'est poursuivie sur une période de plus de quatre ans. Les pentes trop abruptes pour permettre les opérations de récupération des bois en sont cependant exclues de même que les superficies soustraites à l'aménagement forestier telles que définies dans les usages forestiers.

2. Droits consentis en forêt publique et PAS

Pour connaître les bénéficiaires de garantie d'approvisionnement (BGA), les titulaires de permis d'intervention pour la récolte de bois aux fins d'approvisionner une usine de transformation du bois

(PRAU), les titulaires de contrats de gré à gré et les titulaires de contrats sur le marché libre concernés par ce PAS et leurs attributions, consultez la page Droits forestiers consentis | Gouvernement du Québec (Québec.ca).

Dans le cadre du présent PAS, en vertu de l'application de l'entente Côte-Nord en vigueur, 318 500 m^3 sont inclus au droit associé à la garantie d'approvisionnement.

3. Matière ligneuse atteinte

3.1 Strates forestières : peuplement, densité et superficie

Les strates forestières se rapportant à ce PAS totalisent 4 345 ha. La superficie est majoritairement composée de peuplements résineux (environ 53 %) et de peuplements mixtes à tendance résineuse (environ 26 %). Le reste est composé de peuplements mixtes (environ 10 %), de peuplements mixtes à tendance feuillue (environ 9 %) et de peuplements feuillus (moins de 1 %). La densité est distribuée approximativement selon les pourcentages suivants : A : 42 %; B : 45 %; C : 11 %; D : 2 % ; E : moins de 1 %.

3.2 Volumes de matière ligneuse

Le volume de la matière ligneuse se rapportant à ce PAS est présenté dans le tableau suivant selon les groupes d'essences.

Tableau 3 – Matière ligneuse selon les groupes d'essences

Groupes d'essences[1]	Volume (m^3)
SEPM	453 350
BOU	41 700
PEU	38 050
Total	**533 100**

Les résultats sont arrondis à la cinquantaine près.
[1] SEPM = sapin, épinettes, pin gris et mélèzes
BOU = bouleaux
PEU = peupliers

4. Matière ligneuse récupérable

4.1 Hypothèses retenues

Les principes de planification par chantier sont mis en application lors de l'élaboration d'un PAS, notamment par l'optimisation de la récolte dans le respect des limites physiques et opérationnelles (route, cours d'eau, pente, îlot orphelin, distance de débardage, etc.).

Les superficies vulnérables, accessibles et matures qui ont subi plusieurs années de défoliation cumulative et qui répondent aux critères d'admissibilité à l'aide financière font l'objet d'une récolte. Cela dit, certains peuplements ne répondant pas aux critères d'admissibilité à l'aide financière sont tout de même récoltés pour optimiser les chantiers de récolte.

L'objectif de la récupération des bois est de localiser la récolte forestière dans les zones atteintes par la TBE en vue de limiter la perte de bois, tout en respectant les principes de l'aménagement écosystémique.

La carte des secteurs de récolte visés par le PAS est présentée à l'annexe 3.

4.2 Strates forestières récupérables : peuplement, âge, densité et superficie

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

Tableau 4 – Description et superficie des strates récupérables

Strate forestière	Âge [1]	Classe de densité de couvert[2]		Superficie totale (ha)
		A-B (ha)	C-D (ha)	
Résineuse	30 ans	53	3	56
	50 ans, JIN, JIR	779	96	875
	70 ans ou plus, VIN, VIR	985	275	1 260
Mélangée	30 ans	45	27	72
	50 ans, JIN, JIR	905	97	1 002
	70 ans ou plus, VIN, VIR	530	134	664
Feuillues	30 ans	1	18	19
	50 ans, JIN, JIR	194	9	203
	70 ans ou plus, VIN, VIR	182	12	194
Total		**3 674**	**671**	**4 345**

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

JIR = jeune peuplement équienne de structure irrégulière

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

VIR = vieux peuplement équienne de structure irrégulière

[2] Norme de stratification écoforestière - Quatrième inventaire (tableau 12, page 25).

4.3 Volumes récupérables

La matière ligneuse pouvant être récupérée est présentée selon les groupes d'essences dans le tableau suivant.

Tableau 5 – Matière ligneuse récupérable

Titulaire de droit	Groupes d'essences[1]	Volume brut (m^3)	
		Admissibilité à une aide financière*	Total
BGA	SEPM	**265 500**	**265 500**
	BOU	0	**25 150**
	PEU	0	**27 850**
Sous-total BGA		**265 500**	**318 500**
Enchère	SEPM	0	**187 850**
	BOU	0	**16 550**
	PEU	0	**10 200**
Sous-total enchère		0	**214 600**
Total		265 500	**533 100**

Les résultats sont arrondis à la cinquantaine près.
* Pour les enchères, aucune aide financière n'est accordée. Seul le SEPM est admissible à l'aide financière.
[1] SEPM = sapin, épinettes, pin gris et mélèzes
BOU = bouleaux
PEU = peupliers

4.4 Tolérance relative aux volumes non récupérés

Puisque le PAS est intégré dans la planification annuelle, aucune modalité relative aux volumes non récupérés n'est prévue.

4.5 Qualité des bois

En fonction de l'information fournie à la section 4.1, il demeure propice, en moyenne, de procéder à la récupération des bois atteints, autant pour le bois de sciage que pour celui destiné à la pâte. Toutefois, les résultats d'inventaire indiquent l'urgence d'agir, car, par endroits, la période où la récupération du bois de sciage serait marginale approche.

5. Modalités et résultats de la consultation

Comme il est indiqué dans le document Informations sur les plans d'aménagement spéciaux et l'aide financière à l'intention des organismes désignés, les bénéficiaires d'une garantie d'approvisionnement et la DVRF ont rapidement été mis au courant de la mise en œuvre d'un PAS.

Le tableau 6 présente les modalités de consultation pour chaque instance ou groupe concerné par le présent PAS et les résultats qui en découlent. Ces commentaires proviennent des consultations PAFIO annuelles. Aucune nouvelle consultation n'a été nécessaire puisque le PAS ne modifie pas les superficies planifiées.

Tableau 6 – Modalités de consultation et résultats

Instance ou groupe consulté	Période de consultation	Moyen de consultation	Commentaires reçus	Modifications apportées au PAS
Communautés autochtones	2019-2024	Lettre, carte et fichier de formes	Oui	Aucune
TLGIRT	2019-2024	Carte interactive Web	Aucun	Aucune
Direction de la gestion de la faune (MELCCFP)	2019-2024	Lettre et fichier de formes	Aucun	Aucune
Public	2019-2024	Carte interactive Web	Oui[1]	Aucune

[1] Les commentaires varient, allant des demandes d'information (dates de récoltes, type de traitement, superficies touchées), aux demandes de protection de terrains de chasse ou de villégiature, en passant par des demandes de protection visuelle et de l'eau.

6. Délai prévu pour la réalisation des travaux

Pour les chantiers ayant fait l'objet d'une vente aux enchères, les modalités inscrites dans le contrat s'appliquent. Pour les chantiers inclus dans la programmation annuelle, la récolte doit se faire au cours de la même année, soit du 1er avril 2026 au 31 mars 2027.

7. Conditions spéciales de réalisation

Bien que plusieurs dérogations au RADF soient possibles, le MRNF souligne l'importance de réduire les risques environnementaux en respectant au mieux ses objectifs, notamment en :

- évitant de perturber le lit des lacs et des cours d'eau;

- maintenant la libre circulation de l'eau et du poisson;
- réduisant l'apport de sédiments dans un milieu aquatique, humide et riverain;
- assurant la sécurité des usagères et usagers du réseau de chemins forestiers.

Aucune condition spéciale n'est appliquée à ce PAS.

8. Remise en production

S'il y a absence de régénération ou si la détérioration du feuillage de la régénération préétablie laisse présager un problème de rétablissement de la forêt, l'aménagiste pourra prescrire le reboisement d'un peuplement. Ces interventions sont effectuées à même les cibles de la stratégie d'aménagement prévues dans le plan d'aménagement forestier intégré tactique (PAFIT) de l'UA. Le reboisement en épinette sera privilégié, au détriment de la régénération naturelle de sapin baumier, et ce, en vue de diminuer la vulnérabilité des futurs peuplements à la TBE.

9. Destination des bois à récupérer

Les volumes à récupérer sont destinés aux usines qui apparaissent dans le tableau suivant.

Tableau 7 – Répartition du volume provenant du PAS entre les titulaires de droit

Titulaire de droit	Volume brut (m^3)			
	SEPM[1]	BOU	PEU	Total
Bersaco (320)	-	41 700	38 050	**79 750**
Boisaco (007)	453 350	-	-	**453 350**

Les résultats sont arrondis à la cinquantaine près.
[1] SEPM = sapin, épinettes, pin gris et mélèzes
BOU = bouleaux
PEU = peupliers

10. Répercussions de la récupération des bois

Considérant les volumes atteints et visés par ce PAS, les volumes à récupérer respectent les garanties régionales d'approvisionnement et le calcul de la possibilité forestière de l'unité d'aménagement visée.

11. Mesurage du bois

Tous les bois récoltés à l'intérieur des secteurs visés par ce PAS seront mesurés et rapportés sur une unité de compilation ou sur un projet propre à la récupération des bois atteints par la TBE et seront associés à un numéro d'aide financière.

12. Estimation de l'aide financière maximale

L'aide financière maximale estimée pour le PAS de l'UA 097-51 pour la saison 2026-2027 est évaluée en fonction des volumes admissibles qui seront récoltés.

Pour la saison 2026-2027, on prévoit la récolte de 265 500 m^3 admissibles nets à l'aide financière. L'aide totale pour la saison s'élève à 1 524 300 $.

Le détail du calcul de l'aide financière est présenté à l'annexe 5.

13. Modification du PAS

Toutes les modifications importantes apportées à ce PAS devront faire l'objet d'un addenda qui devra être approuvé avant sa mise en application.

Formulaire – Signatures professionnelles et administratives

Le formulaire est disponible à la page suivante.

Québec

Signatures professionnelles et administratives

PLAN D'AMÉNAGEMENT SPÉCIAL

Unité d'aménagement :	097-51
Année financière :	2026-2027
Type de perturbation :	TBE
Version (plan initial ou addenda) :	Plan initial

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 : Thierry Bergeron ing.f. 2020-021 Signature numérique de Thierry Bergeron Date : 2026.09.24 09:23:48 -04'00' Date

Thierry Bergeron, ing.f. 2020-021

Note sur la signature administrative

En vertu de la décision ministérielle adoptée le 3 février 2025 concernant la délégation de pouvoirs en application de l'article 368 de la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier, 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;*
- *PAS non soumis au processus de consultation publique.*

Responsabilité administrative

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

Signature : Mathieu Cyr Signature numérique de Mathieu Cyr Date : 2026.10.05 14:27:54 -04'00' Date

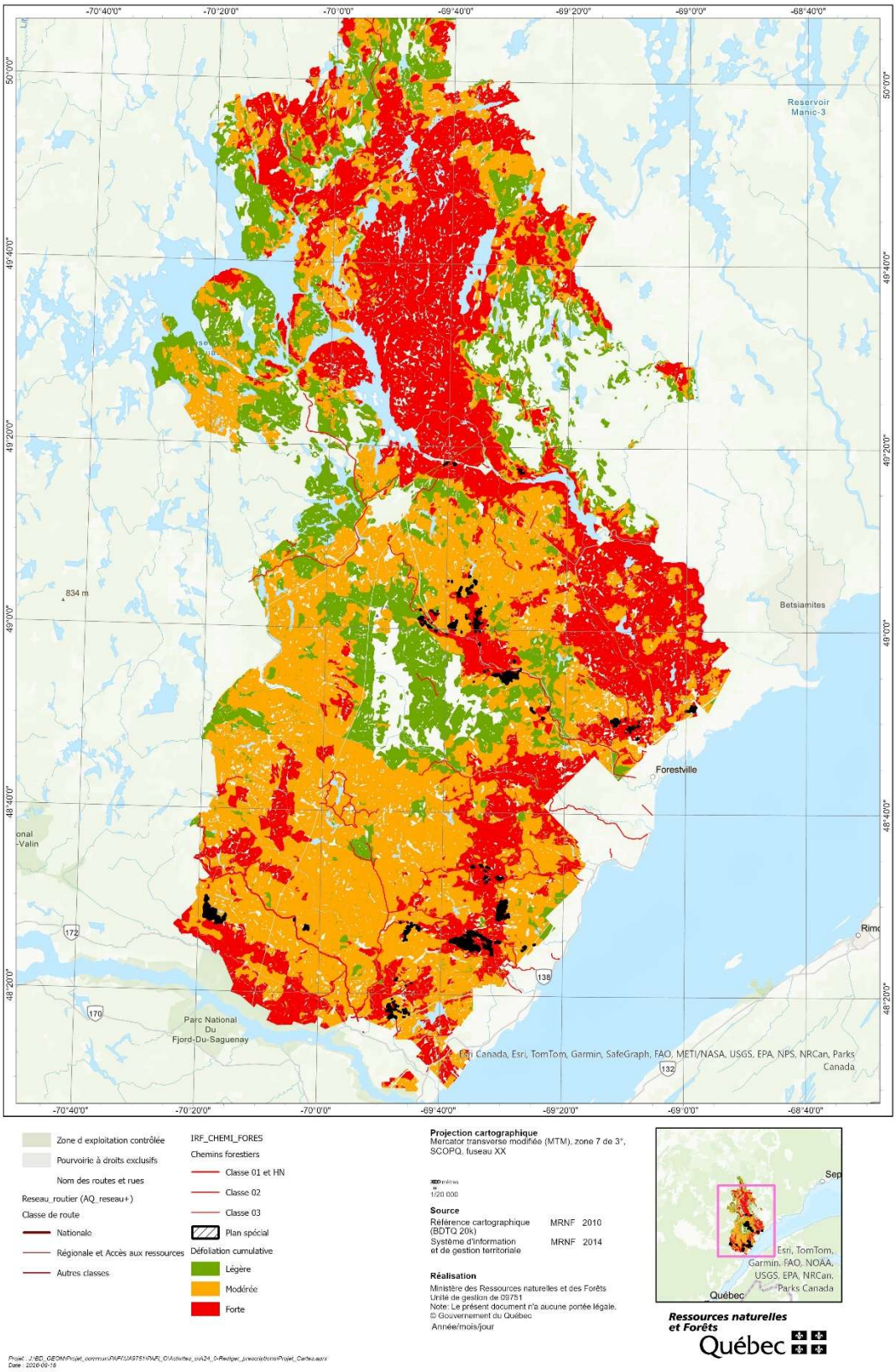
Mathieu Cyr, directeur ou directrice DGFo (en lettres moulées)

ET

Signature : Date 2026-10-09

Martin Breault, sous-ministre associé(e) aux Opérations régionales (en lettres moulées)

Annexe 1 – Carte de la répartition des différentes classes de défoliation cumulative, 2007-2025



Annexe 2 – Classification de la gravité des dommages

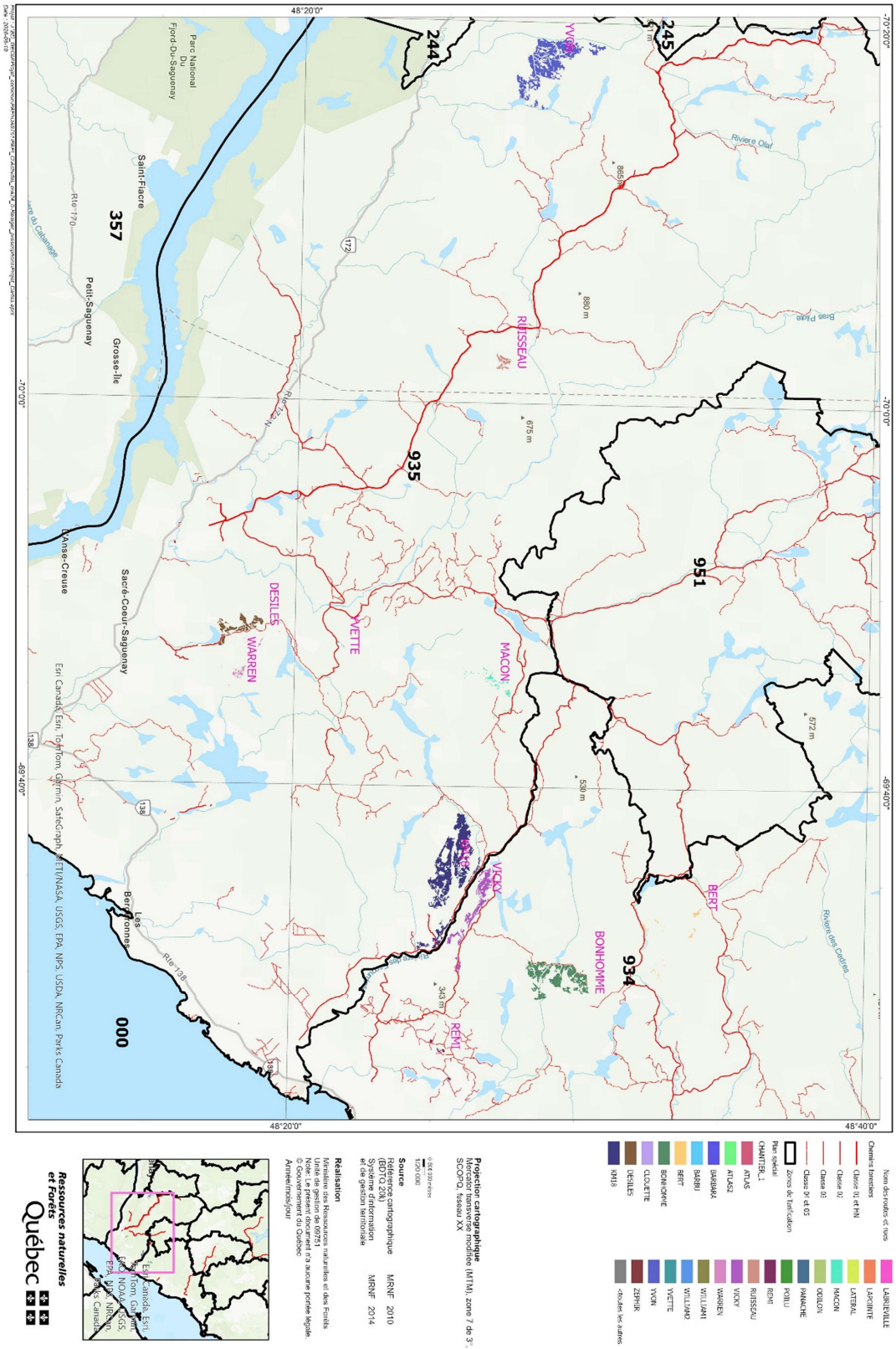
Tableau descriptif des classes de dommages causés par une épidémie de tordeuse des bourgeons de l'épinette

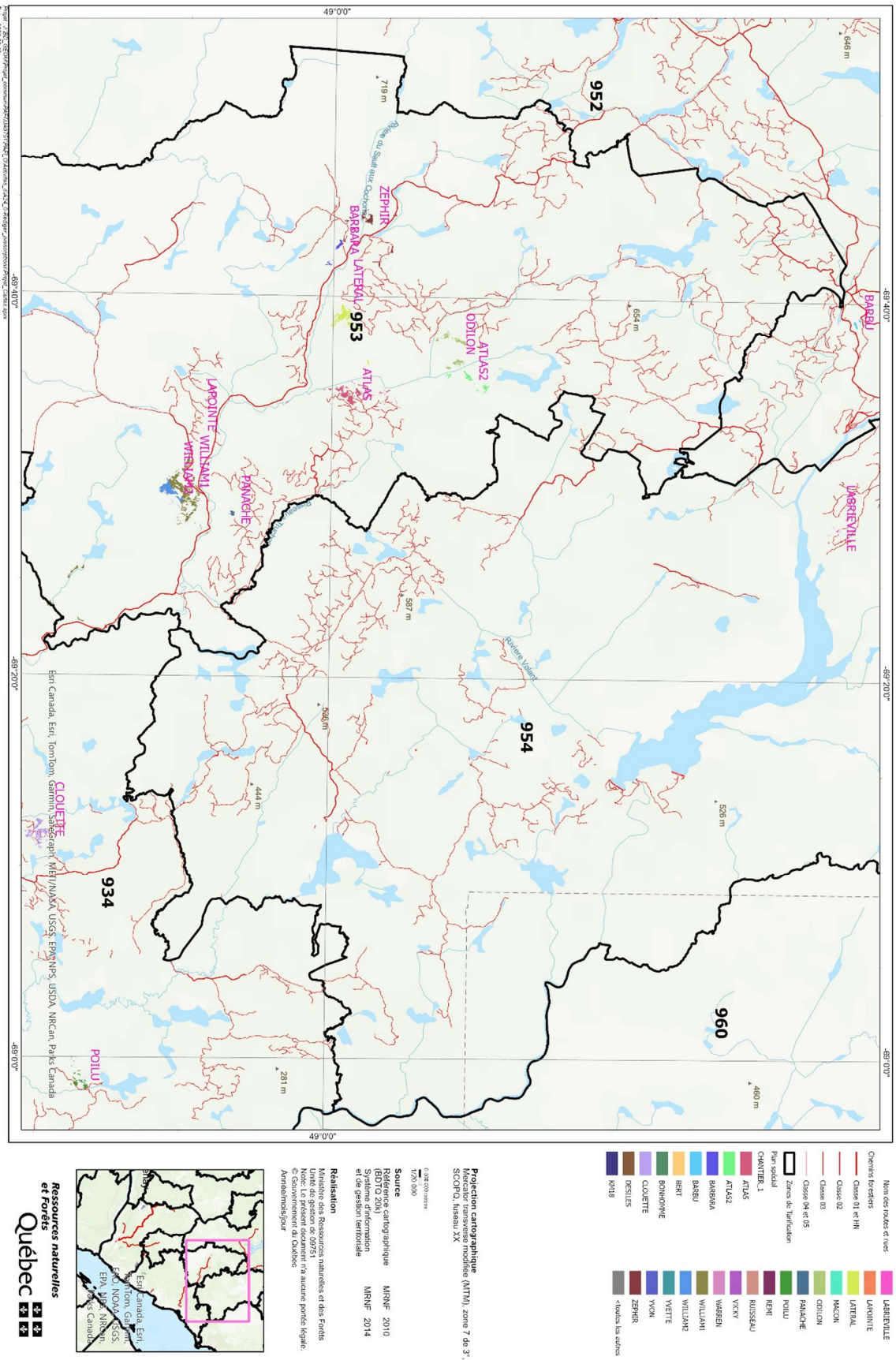
Classe des dommages	Perte de feuillage annuel dans la cime des arbres	Pourcentage approximatif de défoliation	Cote de défoliation annuelle
Légère	Dans le tiers supérieur de la cime de quelques arbres	De 1 % à 34 %	1
Modérée	Dans la moitié supérieure de la cime de la majorité des arbres	De 35 % à 69 %	2
Grave	Sur toute la longueur de la cime de la majorité des arbres	De 70 % à 100 %	3

Méthode de calcul de la cote de défoliation cumulée pour la tordeuse des bourgeons de l'épinette

Cote de défoliation cumulée =
(Nombre d'années avec dommages légers × 1) +
(Nombre d'années avec dommages modérés × 2) +
(Nombre d'années avec dommages graves × 3)

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




952
953
954
960
934
ZEPHIR
BARBARA
LATERAL
ATLAS2
ODILON
ATLAS
BARBEAU
LABRIEVILLE
LAPOINTE
WILLIAM1
PANACHE
CLOUETTE
POILU
Esri Canada, Esri, TomTom, Garmin, SafeGraph, METI/NASA, USGS, EPA, NPS, USDA, NRCan, Parks Canada
Noms des routes et rues
Chemins forestiers
Classe 01 et HN
Classe 02
Classe 03
Classe 04 et 05
Zones de Tarification
Plan spécial
CHANTIER_1
ATLAS
ATLAS2
BARBARA
BARBEAU
BERT
BONHOMME
CLOUETTE
DESILES
KP118
LABRIEVILLE
LAPOINTE
LATERAL
MACON
ODILON
PANACHE
POILU
REMI
RUISSEAU
VICKY
WARREN
WILLIAM1
WILLIAM2
YVETTE
YUKON
ZEPHIR
<toutes les autres
Projection cartographique
Mercator transverse modifiée (MTM), zone 7 de 3°,
SCOPQ, fuseau XX
1/20 000
Source
Référence cartographique (BDTQ 20k) MRNF 2010
Système d'information et de gestion territoriale MRNF 2014
Réalisation
Ministère des Ressources naturelles et des Forêts
Unité de gestion de 09751
Note: Le présent document n'a aucune portée légale.
© Gouvernement du Québec
Année/mois/jour
Ressources naturelles et Forêts
Québec

Annexe 4 – Ententes spéciales

Le présent PAS s'inscrit dans le cadre de l'Entente Côte-Nord en vigueur. À ce titre, sa préparation, son application et les mesures qui en découlent doivent respecter les dispositions, les objectifs et les engagements prévus dans cette entente.

Annexe 5 – Calcul détaillé de l'aide financière

Tableau A – Calcul de l'aide de base maximale applicable

Titulaire de droit	Groupe d'essences[1]	Volume total (m^3)	Volume admissible à l'aide (m^3)	Zone de tarification	Taux de l'aide ($/$m^3$)	Total ($)
Boisaco	SEPM	84 500	50 200	934	7,35	**369 000 $**
	BOU	13 500	0	934	0	**- $**
	PEU	5 100	0	934	0	**- $**
	SEPM	195 600	144 250	935	4,96	**715 500 $**
	BOU	20 400	0	935	0	**- $**
	PEU	16 050	0	935	0	**- $**
	SEPM	600	0	951	0	**- $**
	BOU	50	0	951	0	**- $**
	PEU	0	0	951	0	**- $**
	SEPM	1 200	0	952	0	**- $**
	BOU	50	0	952	0	**- $**
	PEU	50	0	952	0	**- $**
	SEPM	132 900	71 050	953	6,19	**439 800 $**
	BOU	6 800	0	953	0	**- $**
	PEU	15 700	0	953	0	**- $**
	SEPM	38 600	0	954	0	**- $**
	BOU	900	0	954	0	**- $**
	PEU	1 100	0	954	0	**- $**
Total		**533 100**	**265 500**			**1 524 300 $**

Les résultats sont arrondis à la cinquantaine près pour les volumes totaux et à la centaine près pour les totaux financiers.
[1] SEPM = sapin, épinettes, pin gris et mélèzes
BOU = bouleaux
PEU = peupliers

Ressources naturelles et Forêts
Québec