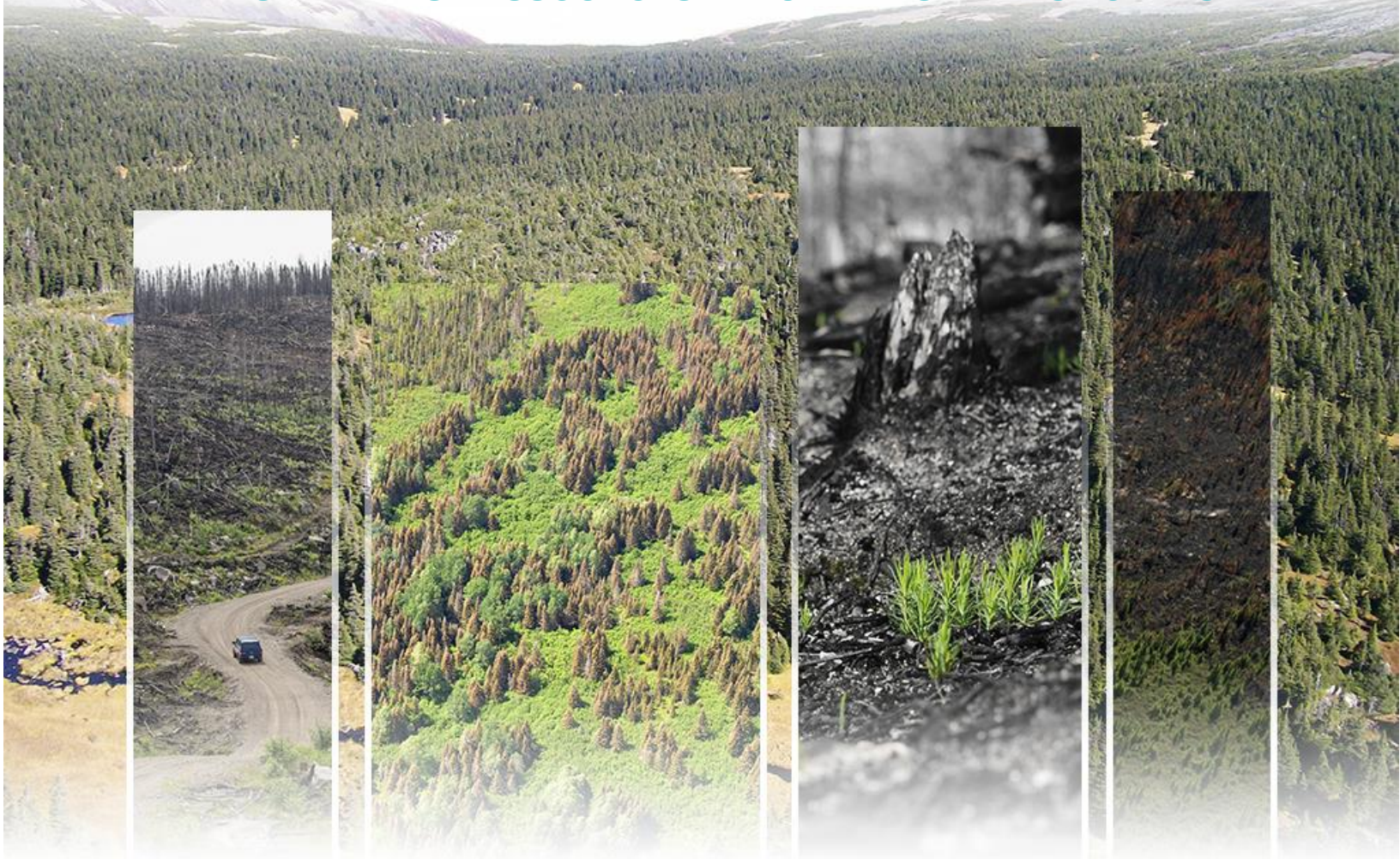


Plan d'aménagement spécial de lutte contre la tordeuse des bourgeons de l'épinette applicable en 2023-2024

Région Saguenay–Lac-Saint-Jean
Unité d'aménagement 027-51

15 juin 2023

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DES FORÊTS



Photographie de la page couverture :

Fonds : 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 : 978-2-550-95174-2

Table des matières

Introduction.....	1
1. Description de la perturbation	2
1.1 Nature	2
1.2 Dates et périodes.....	2
1.3 Lieu.....	3
1.4 Envergure des dégâts	3
1.5 Gravité	4
1.6 Caractéristiques des terrains en cause	4
2. Bénéficiaires de GA, de PRAU, contrat de gré à gré et acheteurs sur le marché libre touchés	4
3. Matière ligneuse affectée	5
3.1 Strates forestières (peuplement, âge, densité et superficie)	5
3.2 Volume selon les essences (ou groupes d'essences)	6
3.3 Qualité des bois	6
4. Matière ligneuse à récupérer	7
4.1 Hypothèses retenues	7
4.2 Strates forestières à récupérer (peuplement, âge, densité et superficie)	7
4.3 Volumes à récupérer.....	8
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	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	10
8. Remise en production	11
9. Destination des bois à récupérer.....	11
10. Répercussions sur les garanties, les contrats, les ententes et la possibilité forestière	12
11. Mesurage du bois	12
12. Estimation de l'aide financière maximale.....	13
13. Modification du plan	13
Formulaire – Signatures professionnelles et administratives	13

Liste des tableaux

Tableau 1 – Évolution de la défoliation dans l'UA 027-51 depuis 2008	2
Tableau 2 – Évolution de la défoliation cumulative par classes de risque de mortalité	3
Tableau 3 – Bénéficiaires d'une garantie d'approvisionnement.....	5
Tableau 4 – Description et superficie des strates affectées	6
Tableau 5 – Matière ligneuse affectée par groupes d'essences.....	6
Tableau 6 – Description et superficie des strates à récupérer	7
Tableau 7 – Matière ligneuse à récupérer.....	8
Tableau 8 - Répartition du volume provenant du plan d'aménagement spécial entre les bénéficiaires d'une garantie d'approvisionnement	12

Liste des annexes

Annexe 1 – Carte de la répartition des différentes classes de défoliation cumulative, 2023-2024	12
Annexe 2 – Classification de la gravité des dommages	13
Annexe 3 – Carte des secteurs de récolte visés par le plan d'aménagement spécial.....	14
Annexe 4 – Ententes spéciales.....	15
Annexe 5 – Calcul détaillé de l'aide financière	16

Introduction

Les feux 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 affectés 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, la ministre prépare et applique, pour la période et aux conditions qu'elle détermine, un plan d'aménagement spécial (PAS) 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.

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

1. Description de la perturbation

1.1 Nature

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 mortalité des arbres ou des peuplements lorsque la défoliation se produit de façon récurrente au même endroit pendant plusieurs années consécutives.

1.2 Dates et périodes

Le tableau 1 décrit l'évolution de l'épidémie de 2008 à 2022 pour l'unité d'aménagement (UA) 027-51 en ce qui concerne la défoliation annuelle par classes de gravité (légère, modérée, grave).

Tableau 1 – Évolution de la défoliation dans l'UA 027-51 depuis 2008

Année	Défoliation grave (ha)	Défoliation modérée (ha)	Défoliation légère (ha)	Total (ha)
2022	4 459	18 170	229 919	252 548
2021	4 207	14 332	160 066	178 605
2020	102 086	246 745	158 128	506 959
2019	107 813	116 824	116 419	341 056
2018	83 741	106 313	101 601	291 655
2017	67 526	92 850	84 550	244 926
2016	139 046	99 300	89 439	327 785
2015	123 297	74 299	59 466	257 062
2014	66 880	48 447	52 626	167 953
2013	60 380	13 560	25 110	99 050
2012	48 898	13 106	15 587	77 591
2011	19 008	12 421	13 892	45 321
2010	19 079	9 946	6 236	35 261
2009	11 057	4 671	780	16 508
2008	1 010	1 083	193	2 286

1.3 Lieu

Le présent plan d'aménagement spécial s'applique aux secteurs du domaine bioclimatique de la sapinière de l'UA 027-51 qui respectent les critères d'admissibilité reconnus.

1.4 Envergure des dégâts

En vertu des relevés effectués par le ministère des Ressources naturelles et des Forêts, la défoliation cumulative, considérée comme forte ou sévère en 2022, équivaut à un peu plus de 115 017 ha. C'est sur cette superficie que la mortalité du sapin est la plus probable.

Le tableau 2 résume l'évolution de l'épidémie pour l'UA 027-51 en ce qui concerne la défoliation cumulative par classes de risque de mortalité.

Tableau 2 – Évolution de la défoliation cumulative par classes de risque de mortalité

Année	Légère (1-8) (ha)	Modérée (9-15) (ha)	Forte (16-20) (ha)	Sévère (21 ou plus) (ha)	Total (ha)
2022	287 906	187 456	86 645	28 372	590 379
2021	301 412	190 603	72 221	23 875	588 111
2020	309 827	194 329	60 610	22 592	587 358
2019	226 497	167 958	38 627	16 214	449 296
2018	271 094	112 798	29 466	13 284	426 642
2017	306 098	66 270	25 921	11 468	409 757
2016	264 938	54 388	23 348	10 273	352 947
2015	193 997	51 573	15 501	3 074	264 145
2014	127 552	44 089	5 384	44	177 069
2013	83 828	28 510	290	0	112 628
2012	72 993	14 021	0	0	87 014
2011	53 903	4 837	0	0	58 740
2010	36 876	748	0	0	37 624
2009	16 593	0	0	0	16 593
2008	2 286	0	0	0	2 286

1.5 Gravité

Étant donné que les dommages causés par la tordeuse des bourgeons de l'épinette se situent principalement sur les pousses de l'année courante, que les arbres vulnérables retiennent leurs pousses pendant plusieurs années et qu'ils peuvent survivre avec moins de 10 % de leur masse totale de feuillage, ils doivent subir une défoliation grave pendant plusieurs années consécutives avant de dépérir et risquer de mourir. Par la superposition des résultats des relevés de la défoliation annuelle, le cumul des données relatives à la défoliation des pousses annuelles permet donc de circonscrire les secteurs où la probabilité de mortalité est la plus élevée.

En 2022, la superficie des défoliations cumulatives forte et sévère, qui atteint respectivement 86 645 ha et 28 372 ha, est supérieure à celle de 2021. L'augmentation est de l'ordre de 19,9 % et 18,8 %. Il s'agit d'une aggravation marquée, puisque les autres classes de défoliation ont subi des diminutions de 1,65 % à 4,48 %. Au total, tout près de 2 268 ha de plus sont affectés.

1.6 Caractéristiques des terrains en cause

Le plan d'aménagement spécial couvre toutes les conditions de terrain possibles où il y a des sapins affectés et où la défoliation s'est poursuivie sur plus de quatre ans. Les pentes trop abruptes pour permettre les opérations de récupération et les superficies retranchées de l'aménagement, comme définies dans les usages forestiers, en sont cependant exclues.

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

Les bénéficiaires d'une garantie d'approvisionnement concernés par le présent plan d'aménagement spécial et leurs attributions sont présentés dans le tableau suivant.

Tableau 3 – Bénéficiaires d'une garantie d'approvisionnement

Détenteur de droits	UA	Attribution annuelle (m ³)			
		SEPM ¹	BOU ²	PEU ³	Total
PF Résolu Canada inc. (Girardville) (206)	027-51	119 050	0	0	119 050
PF Résolu Canada inc. (Saint-Thomas) (208)	027-51	50 000	0	0	50 000
PF Résolu Canada inc. (Saint-Félicien) (209)	027-51	50 000	0	0	50 000
BM PF Résolu Canada inc. (Mistassini) (220)	027-51	410 700	0	0	410 700
Bois-Francis Bio Serra (204)	027-51	0	34 400	14 150	48 550
Compagnie WestRock du Canada Corp. (263)	027-51	0	7 100	0	7 100
Norbord inc.(191)	027-51	0	1 850	35 900	37 750
BMMB (599)	027-51	185 300	8 400	8 400	202 100
Total	027-51	815 050	51 750	58 450	925 250

¹ Sapins, épinettes, pins gris et mélèzes.² Bouleaux.³ Peupliers.

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)	
Résineux à dominance de sapin	30 ans	30 845	2 530	33 375
	50 ans, JIN, JIR	22 741	1 839	24 580
	70 ans ou plus, VIN, VIR	20 303	9 728	30 031
Mélangé à dominance résineuse	30 ans	16 386	2 431	18 817
	50 ans, JIN, JIR	7 321	1 815	9 136
	70 ans ou plus, VIN, VIR	10 217	5 426	15 643
Autres résineux	30 ans	18 861	21 826	40 687
	50 ans, JIN, JIR	22 724	15 887	38 611
	70 ans ou plus, VIN, VIR	83 395	69 785	153 180
Feuillus	30 ans	7 671	390	8 061
	50 ans, JIN, JIR	4 669	819	5 488
	70 ans ou plus, VIN, VIR	11 479	5 512	16 991
Total		256 612	137 988	394 600

¹JIN = 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.

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

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

Tableau 5 – Matière ligneuse affectée par groupes d'essences

Groupes d'essences	Volume (m ³)
SEPM ¹	37 589 037
BOU ²	3 581 564
PET ³	2 416 802
Total	43 587 403

¹ Sapins, épinettes, pins gris et mélèzes.

² Bouleaux.

³ Peupliers.

3.3 Qualité des bois

Selon les inventaires disponibles, les secteurs touchés peuvent tout de même permettre la récupération, tant pour le bois de sciage que pour le bois destiné à la pâte. Toutefois, les résultats d'inventaires peuvent également montrer l'urgence d'agir dans certains secteurs, sans quoi, la récupération du bois destiné au sciage sera marginale.

4. Matière ligneuse à récupérer

4.1 Hypothèses retenues

Rappelons que les principes de planification par chantier sont mis en application lors de l'élaboration d'un plan d'aménagement spécial, 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, 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. Cependant, même si certains peuplements ne répondent pas aux critères d'admissibilité à l'aide financière, leur récolte est planifiée en vue d'optimiser les chantiers.

L'objectif est de relocaliser la récolte forestière dans les zones affectées par la tordeuse des bourgeons de l'épinette, 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 plan d'aménagement spécial est présentée à l'annexe 3.

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)	
Résineux à dominance de sapin	30 ans	1 248	15	1 263
	50 ans, JIN, JIR	507	27	534
	70 ans ou plus, VIN, VIR	848	306	1 154
Mélangé à dominance résineuse	30 ans	204	3	207
	50 ans, JIN, JIR	122	6	128
	70 ans ou plus, VIN, VIR	87	88	175
Autres résineux	30 ans	82	19	101
	50 ans, JIN, JIR	280	43	323
	70 ans ou plus, VIN, VIR	1 094	702	1 796
Feuillus	30 ans	48	6	54
	50 ans, JIN, JIR	49	0	49
	70 ans ou plus, VIN, VIR	70	138	208
Sous Total		4 639	1 353	5 992
Strates EPC (copeaux)	10 ans	240	44	284
Total		4 879	1 397	6 276

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.

4.3 Volumes à récupérer

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

Tableau 7 – Matière ligneuse à récupérer

Programme	Zone de tarification	Admissibilité à une aide financière*	Superficie (ha)	SEPM (m³)	Bouleaux (m³)	Peupliers (m³)
BMMB	261	Total	2 788	243 298	15 304	4 103
		NON	1 291	117 743	5 555	2 896
		OUI	1 497	125 555	9 749	1 207
Sous-total: BMMB			2 788	243 298	15 304	4 103
BGA	261	Total	2 689	269 983	18 193	3 123
		NON	1 057	126 892	3 571	812
		OUI	1 632	143 091	14 622	2 311
	262	Total	799	104 440	5 810	1 181
		NON	302	33 106	1 150	465
		OUI	497	71 334	4 660	716
Sous-total: BGA			3 488	374 423	24 003	4 304
Total :			6 276	617 721	39 307	8 407

* Pour le BMMB, aucune aide financière n'est accordée. Il s'agit d'une admissibilité théorique. Cet exemple de tableau est nécessaire pour la production de l'analyse économique par le BMMB.

4.4 Tolérance relative aux volumes non récupérés

Puisque le plan d'aménagement spécial est intégré à la planification annuelle, aucune modalité relative aux volumes non récupérés n'est prévue.

4.5 Qualité des bois

Selon l'information fournie aux sections 3.3 et 4.1, nous pouvons présumer qu'en moyenne nous sommes toujours dans une fenêtre propice à la récupération, 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 nous nous approchons de la période où la récupération du bois de sciage serait marginale.

5. Modalités et résultats de la consultation

Comme stipulé dans le cadre de gestion des plans d'aménagement spéciaux, les bénéficiaires d'une garantie d'approvisionnement et le Bureau de mise en marché des bois (BMMB) ont rapidement été mis au courant de la mise en œuvre d'un plan d'aménagement spécial.

5.1 Consultation des communautés autochtones

La consultation fine relative aux chantiers du plan d'aménagement spécial a été soumise dans le cadre des consultations sur la programmation annuelle (PRAN) en continu du 15 août 2018 au 1^{er} mars 2023 pour la majorité des chantiers planifiés. Les demandes d'harmonisation formulées ont été traitées dans le processus d'harmonisation régulier et certaines ont mené à des mesures incluses dans la planification.

5.2 Consultation des organismes par l'intermédiaire de la table locale de gestion intégrée des ressources du territoire

En ce qui concerne les partenaires du milieu participant aux tables locales de gestion intégrée des ressources et du territoire (TLGIRT), ces derniers ont été informés de la progression de l'épidémie au cours des dernières années et consultés par l'entremise de la consultation publique sur les plans d'aménagement forestier intégrés opérationnels (PAFIO). Les demandes d'harmonisation formulées ont été traitées dans le processus d'harmonisation régulier et certaines ont mené à des mesures incluses dans la planification.

5.3 Consultation de la Direction de la gestion de la faune

Les modalités de récolte du plan d'aménagement spécial pour chacun des secteurs ont été transmises à la Direction de la gestion de la faune du Saguenay–Lac-Saint-Jean, dans le cadre du processus de planification, au cours du printemps 2023. Des commentaires concernant le respect des modalités en lien avec les sites fauniques d'intérêt (SFI) et certaines espèces menacées, vulnérables et susceptibles d'être désignées (EMVS) ont été émis dans l'avis du 19 avril 2023. Ce plan a été modifié pour tenir compte de ces commentaires.

5.4 Consultation publique

Finalement, les secteurs visés par le plan actuel ont fait l'objet de consultations publiques aux printemps 2018, 2019, 2020, 2021, 2022 et 2023. Ils ont tous été consultés dans le cadre habituel des consultations publiques par des secteurs d'intervention potentiels (SIP). Aucune demande d'harmonisation n'a été formulée par rapport au territoire visé par le présent plan d'aménagement spécial.

6. Délai prévu pour la réalisation des travaux

L'ampleur de l'épidémie en cours ne permet pas la récupération en une seule année d'activités. La planification opérationnelle sera convenue avec les bénéficiaires de garantie d'approvisionnement (BGA) ainsi que le BMMB et prévoit la réalisation du plan sur deux à trois années à partir de la saison 2021-2022.

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 1^{er} avril 2023 au 31 mars 2024.

7. Conditions spéciales de réalisation

L'épidémie a également des répercussions sur la réalisation des coupes partielles. En effet, la réalisation de coupes partielles devra être limitée aux sites les moins à risque où elle constitue le seul traitement de récolte possible (dans le cadre d'une entente d'harmonisation, par exemple).

Objectifs des modalités retenues :

- ✓ Limiter au maximum les pertes de fibres en délimitant les chantiers qui permettront de récupérer le plus de bois possible (mort ou en voie de mourir, mais encore propre à la transformation);
- ✓ Respecter, dans la mesure du possible, les principes d'aménagement écosystémique dans un contexte de TBE;
- ✓ Respecter dans la planification des chantiers les ententes et les mesures d'harmonisation déjà signées et les modalités particulières telles que les sites fauniques d'intérêt (SFI) et l'entente administrative sur les espèces menacées, vulnérables et susceptibles d'être ainsi désignées.

Modalités d'intervention particulières dans le cadre du plan :

- ✓ À l'échelle du chantier, conserver un minimum de 30 % de forêt résiduelle moins vulnérable à la TBE et qui aura une plus forte persistance à un stade vieux;
- ✓ Les forêts résiduelles seront de formes et de tailles variables. Les peuplements forestiers diagnostiqués non récoltables (immatures, pentes fortes, etc.) serviront de forêt résiduelle en priorité.

Le présent plan d'aménagement spécial dérogera de certaines modalités prescrites dans le *Règlement sur l'aménagement durable des forêts* (RADF), tel que le permet la LADTF à l'article 60 [...] Le plan peut prévoir des conditions qui peuvent déroger aux normes d'aménagement forestier édictées par le gouvernement par voie réglementaire si cette dérogation est nécessaire à la récupération des bois et prévoir un dépassement de la possibilité forestière si le ministre l'estime nécessaire en raison des risques de perte de bois pouvant faire l'objet de la récupération. [...].

Les articles 133 à 137 inclusivement et 139 à 143 inclusivement du RADF ne s'appliqueront pas. Les modalités décrites dans le présent plan auront préséance. Ces articles du RADF présentent différents éléments associés à la répartition spatiale des interventions et des forêts résiduelles :

- ✓ Les articles 133, 134 et 135 précisent les dimensions maximales des aires de coupe d'un seul tenant. Dans le cadre de ce plan d'aménagement spécial, la dimension maximale ne sera pas limitée en superficie. La superficie maximale est fonction de la vulnérabilité des peuplements forestiers et de la superficie des peuplements affectés par la TBE;
- ✓ Les articles 136, 137 et 139 à 143 inclusivement concernent les séparateurs de coupes et les forêts résiduelles. Dans ce cas, les modalités respectées sont celles présentées à la section 7.2 du présent plan.

L'article 8 concernant le maintien des lisières boisées dans les corridors routiers ne sera pas respecté intégralement. La marge de manœuvre permettant de récolter cette lisière, lorsque de la coupe en mosaïque est réalisée, sera étendue à l'ensemble du plan d'aménagement spécial. Plus concrètement, le maintien ou la récolte d'un corridor routier sera déterminé en fonction de la vulnérabilité des peuplements et des répercussions sur les encadrements visuels et les paysages.

L'article 13 concernant le maintien d'encadrements visuels ne sera pas respecté intégralement. En effet, étant donné le risque de mortalité élevé de certains peuplements, la récolte dans ces sites pourrait aller au-delà des seuils dictés par le RADF. Lorsque c'est possible, ces articles seront respectés en y plaçant la forêt résiduelle dans les peuplements les moins vulnérables.

Il est à noter que les modalités de récolte prévues dans le plan s'appliquent à tous les secteurs, y compris ceux visés par la mise aux enchères des bois.

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 du Ministère pourra prescrire un reboisement. Ces interventions sont effectuées à même les cibles de la stratégie d'aménagement prévues dans le plan d'aménagement forestier intégré tactique. Le reboisement en épinette sera privilégié, au détriment de la régénération naturelle en sapin baumier, et ce, en vue de réduire la vulnérabilité des futurs peuplements à la tordeuse des bourgeons de l'épinette.

9. Destination des bois à récupérer

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

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

Bénéficiaire	Volume (m ³)			
	SEPM ¹	BOU ²	PEU ³	Total
PF Résolu Canada inc. (206) PF Résolu Canada inc. (208) PF Résolu Canada inc. (209) PF Résolu Canada inc. (220)	165 000	0	0	165 000
Bois-Francis Bio Serra (204)	0	3 500	0	3 500
West Fraser (191)	0	0	3 150	3 150
Compagnie West Rock du Canada inc. (263)	0	600	0	600
BMMB (599)	243 300	15 300	4 200	262 800
Total	408 300	19 400	7 350	435 050

¹ Sapins, épinettes, pins gris et mélèzes.² Bouleaux.³ Peupliers.

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

Considérant les volumes affectés et visés dans le présent plan, les volumes à récupérer respectent les garanties régionales d'approvisionnement et le calcul des possibilités forestières de l'unité d'aménagement concernée.

11. Mesurage du bois

Afin de faciliter le suivi des secteurs du plan d'aménagement spécial par le MRNF, les volumes issus de secteurs admissibles à une aide financière selon les critères de l'année 2023-2024 feront l'objet d'unités de compilation distinctes. Pour chaque chantier, certains peuplements seront admissibles à une aide et d'autres pas. À la fin de la récolte d'un chantier, un ratio sera établi. Ce ratio, superficies admissibles réalisées sur les superficies récoltées, sera ensuite appliqué au volume total récolté.

Le volume de sapins qui provient des secteurs bénéficiant d'une aide financière doit être mesuré sur un projet particulier TBE et non sur une unité de compilation distincte, incluse dans les projets de mesurage des garanties d'approvisionnement normal. Des demandes de mesurage pour le sapin seulement devront être déposées au MRNF pour la création de ces nouveaux projets. En créant un projet distinct, nous éviterons d'influencer les données d'une UA au complet en incluant des données de plan d'aménagement spécial, ce qui évite notamment de sous-évaluer le ratio de qualité des bois, puisque nous nous attendons à une perte de qualité dans les strates de cote de défoliations cumulatives de 15 et plus.

12. Estimation de l'aide financière maximale

L'aide financière maximale estimée pour le plan d'aménagement spécial de l'UA 027-51 pour la saison 2023-2024 est évaluée en fonction des volumes récoltés admissibles.

On prévoit, pour la saison 2023-2024, la récolte de 37 700 m³ admissibles à de l'aide financière. L'aide totale pour la saison s'élève à 89 100 \$.

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

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 sur la page suivante.

PLAN D'AMENAGEMENT SPECIAL

Unité d'aménagement :	02751
Année financière :	2023-2024
Type de perturbation :	Épidémie Tordeuse des bourgeons d'épinette (TBE)
Version (plan ou addenda) :	V1

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 : 

2023-06-14
Date

Dominique Martin, ing.f.

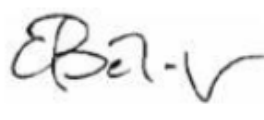
Note sur la signature administrative

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 : 

2023-06-15
Date

Claude Bélanger, Directeur DGFO

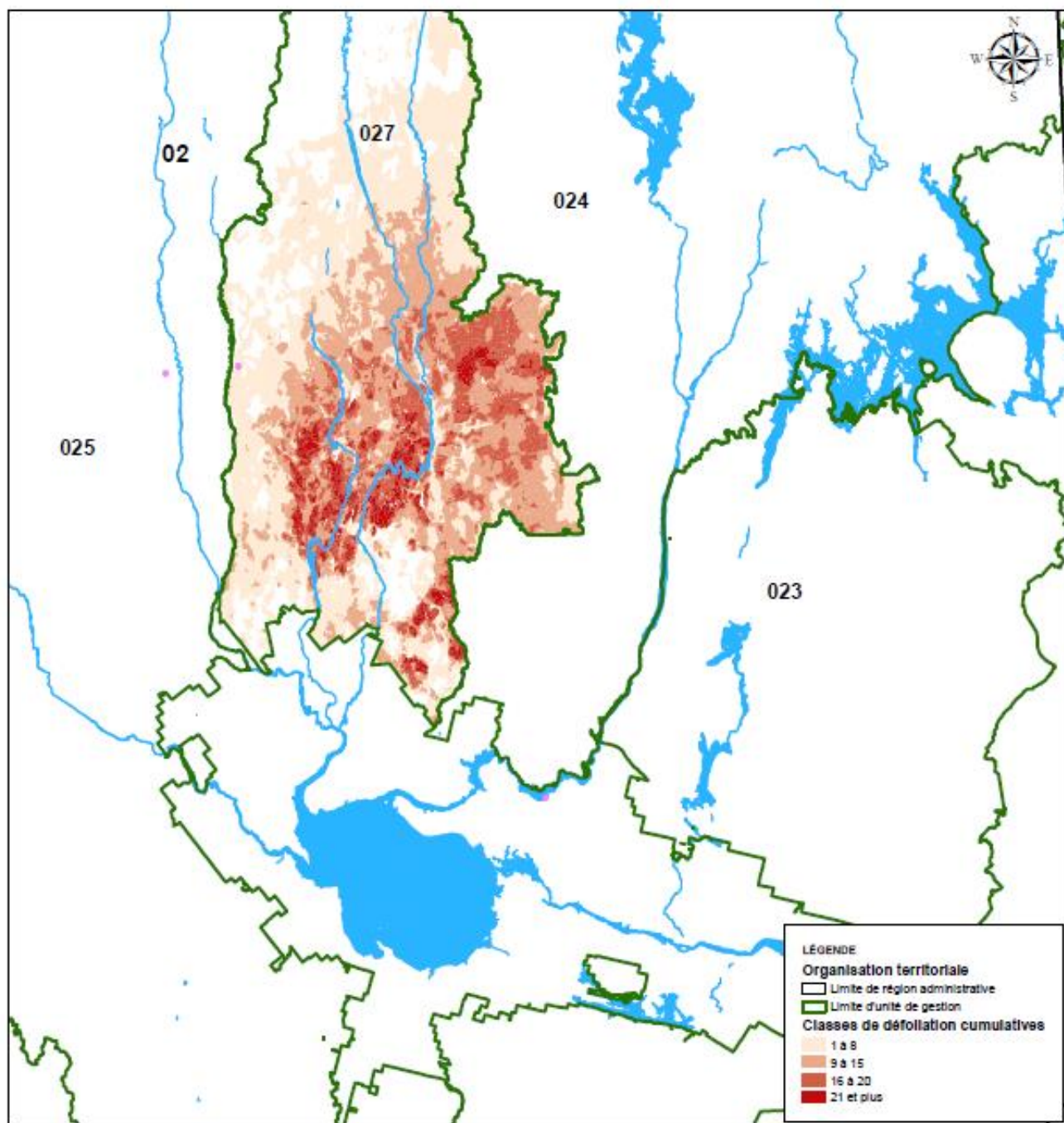
ET

Signature : 

Cliquez ou appuyez ici pour entrer une date
Date 2023-07-05

, sous-ministre associé(e) aux Opérations régionales

Annexe 1 – Carte de la répartition des différentes classes de défoliation cumulative, 2023-2024



CARTE DE DÉFOLIATION 2022-2023

UNITÉ DE GESTION DE
MISTASSINI
UAF 02751

Métadonnées

Projection cartographique
Mercator transverse modifiée (MTM), fuseau 8

0 5 10 20 30 40
Kilomètres

Sources

Base de données géographiques, MRNF

Réalisation

Ministère des Ressources naturelles et des Forêts
Unité de gestion de Mistassini

Note: Le présent document n'a aucune portée légale.
© Gouvernement du Québec

Ministère des
Ressources naturelles
et des Forêts

Québec

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.

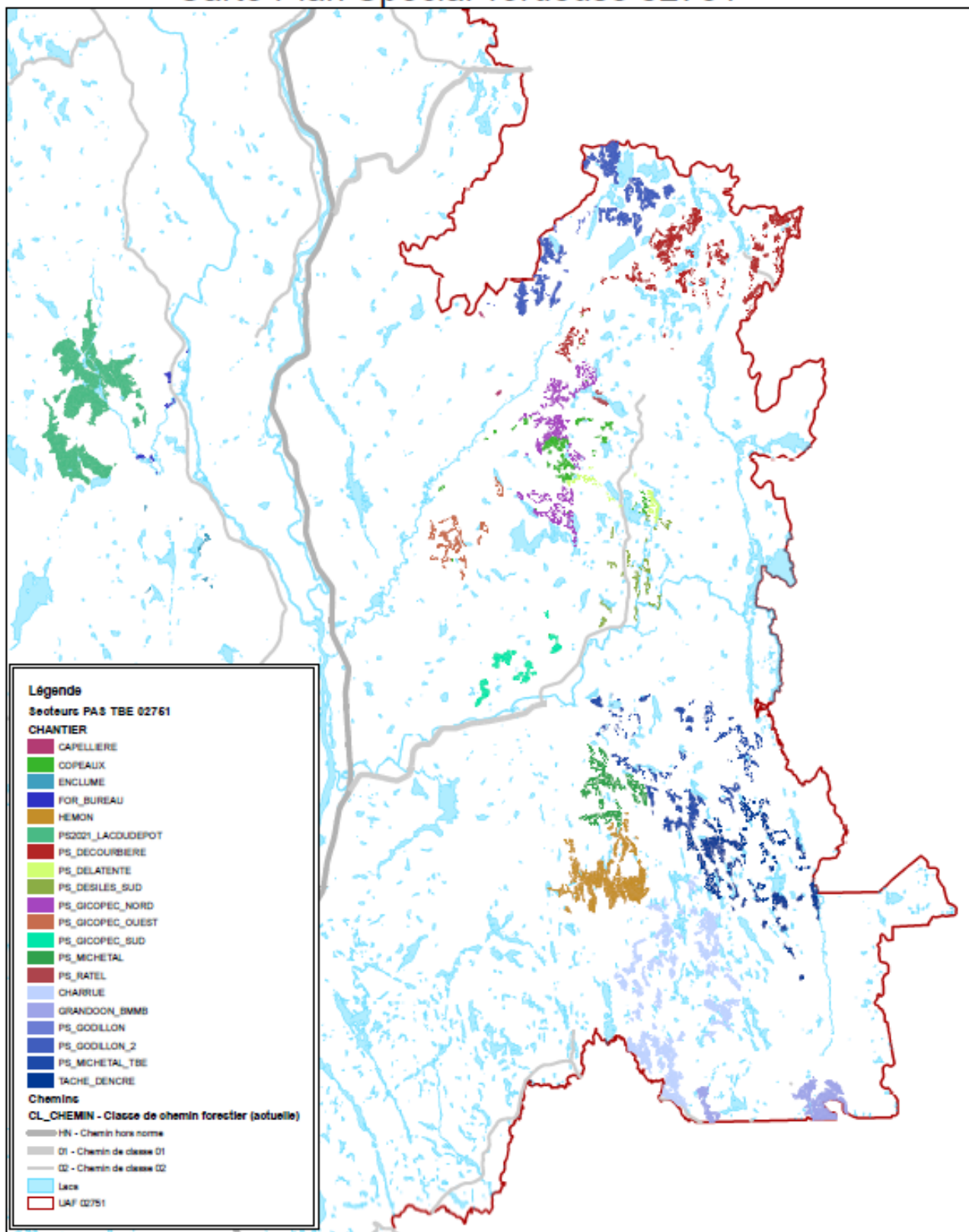
Classe des dommages	Perte de feuillage annuel dans la cime des arbres	Pourcentage approximatif de défoliation	Cote de défoliation annuelle
Légère	Dans le tiers supérieur de la cime de quelques arbres	De 1 % à 34 %	1
Modérée	Dans la moitié supérieure de la cime de la majorité des arbres	De 35 % à 69 %	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 par le plan d'aménagement spécial

Carte Plan Spécial Tordeuse 02751



Annexe 4 – Ententes spéciales

Il n'y a pas d'entente spéciale.

Annexe 5 – Calcul détaillé de l'aide financière

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

Titulaire	Essence	Volume ⁶ total (m ³)	Volume admissible à l'aide	Zone de tarification	Taux ⁴ d'aide (\$/m ³)	Total ⁵ \$
PF Résolu Canada inc. (206) PF Résolu Canada inc. (208) PF Résolu Canada inc. (209) PF Résolu Canada inc. (220)	SEPM ¹	45 000	17 000	261	2,89	49 100
Bois-Francis Bio Serra (204)	BOU ²	4 850	0	261	0,00	0
West Fraser (191)	PEU ³	650	0	261	0,00	0
Compagnie West Rock du Canada inc. (263)	PEU	190	0	261	0,00	0
PF Résolu Canada inc. (206) PF Résolu Canada inc. (208) PF Résolu Canada inc. (209) PF Résolu Canada inc. (220)	SEPM	30 000	20 700	262	1,93	40 000
Bois-Francis Bio Serra (204)	BOU ²	1 600	0	262	0	0
West Fraser (191)	PEU ³	140	0	262	0	0
Compagnie West Rock du Canada inc. (263)	PEU	30	0	262	0	0
Total		82 460	37 700			89 100

¹ Sapins, épinettes, pins gris et mélèzes.

² Bouleaux.

³ Peupliers.

⁴ Taux de 2022-2023 du Bureau de mise en marché des bois pour l'aide financière pour les chablis et les autres perturbations que les feux de première année.

⁵ Arrondi à la centaine près.

⁶ Pour les bénéficiaires d'une garantie d'approvisionnement : volume total par groupes d'essences ou par essence des secteurs où des volumes sont admissibles à l'aide financière et, pour les enchères (Bureau de mise en marché des bois), ceux où certaines essences sont à taux minimal.

