



Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs

Plan d'aménagement spécial

Épidémie de tordeuse des bourgeons de l'épinette

Saison 2020-2021

Unité d'aménagement 012-72

Unité de gestion du Bas-Saint-Laurent

30 avril 2020

Photographie de la page couverture :

Christian Proulx

© Gouvernement du Québec

Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs

RÉALISATION

Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs
Unité de gestion du Bas-Saint-Laurent
92, 2^e Rue Ouest, bureau 207
Rimouski (Québec) G5L 8B3

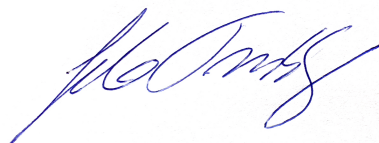
Téléphone : 418 727-3710
Télécopieur : 418 727-3735

Préparé par : Jacky Michaud,
Technicien forestier
Michel Boudreau,
Technicien forestier
Billy Truchon,
Technicien forestier

Collaboration : Greg St-Hilaire, ing.f.
Responsable régional de l'aménagement écosystémique
Direction de la gestion des forêts du Bas-Saint-Laurent

Simon Labrie, ing.f.
Direction de l'aménagement et de l'environnement forestiers

Supervisé par :



Félix Tremblay, ing.f.
Responsable de la planification
Unité de gestion du Bas-Saint-Laurent

Recommandé par :



Luc Gagnon, ing.f.
Directeur p.i. de la Direction de la gestion des
forêts du Bas-Saint-Laurent

7 mai 2020

Table des matières

Introduction.....	1
Objectifs visés et justification	1
1. Description de la perturbation.....	2
1.1 Nature	2
1.2 Date et période	2
1.3 Lieu	2
1.4 Envergure des dégâts	2
1.5 Gravité	4
1.6 Caractéristiques des terrains en cause	5
2. Bénéficiaires de GA, de PRAU et acheteurs sur le marché libre touchés	6
3. Matière ligneuse affectée	7
3.1 Strates forestières (peuplement, âge, densité)	7
3.2 Volumes selon les essences	7
3.3 Qualité des bois	7
3.4 Superficie des strates	9
4. Matière ligneuse à récupérer	10
4.1 Hypothèses retenues	10
4.2 Strates forestières (peuplement, âge, densité et superficie)	11
4.3 Volumes à récupérer selon les essences	12
4.4 Tolérance relative aux volumes non récupérés	13
4.5 Qualité des bois	13
5. Modalités et résultats de la consultation.....	14
5.1 Consultation des communautés autochtones	14
5.2 Consultation des détenteurs de permis, de droits et du BMMB	14
5.3 Consultation des membres de la TLGIRT concernés	14
5.4 Consultation de la Direction de la gestion de la faune	14
5.5 Consultation publique	15
6. Délai prévu pour la réalisation des travaux.....	15
7. Conditions spéciales de réalisation.....	15
7.1 Modalités de rétention	15
7.2 Modalités d'intervention	15
7.3 Matière ligneuse utilisable et bois secs et sains	16

8. Remise en production	16
8.1 Enjeux régionaux	17
9. Destinations des bois à récupérer	18
10. Impact sur les garanties, contrats, ententes et possibilités	21
11. Mesurage du bois	21
12. Estimation de l'aide financière maximale	22
13. Approbation du plan.....	23

LISTE DES ANNEXES

ANNEXE I - Cartes de localisation de la perturbation	24
ANNEXE II - Classification de la gravité des dommages	26
ANNEXE III - Cartes des secteurs de récolte.....	28
ANNEXE IV - Ententes spéciales.....	35
ANNEXE V - Calcul détaillé de l'aide financière	37

LISTE DES GRAPHIQUES

Graphique 1 : Évolution des superficies touchées par la tordeuse des bourgeons de l'épinette.....	3
Graphique 2 : Évolution de l'épidémie de tordeuse des bourgeons de l'épinette au Bas-Saint-Laurent.....	4
Graphique 3 : Période de récupération pour le sciage et pour la pâte	9

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Répartition selon les types écologiques.....	5
Tableau 2 : Bénéficiaires d'une garantie d'approvisionnement touchés par le plan spécial	6
Tableau 3 : Risque de mortalité à court terme selon la défoliation totale (%).....	8
Tableau 4 : Potentiel de transformation d'un arbre en fonction de son état général	8
Tableau 5 : Résultats des inventaires pour évaluer la défoliation	10
Tableau 6 : Description et superficie des strates forestières à récupérer.....	11
Tableau 7 : Matière ligneuse à récupérer	12
Tableau 8a : Destination des bois à récupérer par les BGA	18
Tableau 8b : Volumes associés aux enchères du BMMB	20

Introduction

Objectifs visés et justification

Les feux de forêt, les chablis et les épidémies d'insectes sont les principales perturbations naturelles qui affectent les forêts québécoises. Bien que les superficies et les volumes de bois atteints varient considérablement d'une année à l'autre, les quantités de bois affecté sont souvent très importantes. La récupération des bois en perdition qui sont affectés par une perturbation naturelle s'inscrit dans le contexte d'aménagement durable du territoire forestier.

L'article 60 de la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier (LADTF) (RLQL, chapitre A-18.1) prévoit qu'en cas de perturbations d'origine naturelle comme une épidémie de tordeuse des bourgeons de l'épinette (TBE) causant une destruction importante de massifs forestiers dans une aire forestière, le ministre peut, avec la participation de la table locale de gestion intégrée des ressources et du territoire (TLGIRT) concernée, préparer un plan d'aménagement spécial en vue d'assurer la récupération des bois et la réalisation des traitements sylvicoles appropriés et appliquer ce plan, pour la période et aux conditions qui y sont prévues.

Un plan d'aménagement spécial 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 organismes à qui le ministre a confié ou délégué la réalisation d'activités d'aménagement sur le territoire visé par un plan d'aménagement spécial doivent s'y conformer et celui-ci prime alors sur tout autre plan d'aménagement déjà en application. En échange de leur participation, le ministre peut leur accorder une aide financière.

1. Description de la perturbation

1.1 Nature

La tordeuse des bourgeons de l'épinette (TBE) est un insecte défoliateur indigène en Amérique du Nord qui détruit les forêts résineuses dans toutes les provinces canadiennes, de la Colombie-Britannique à Terre-Neuve. Au Québec, la TBE s'alimente principalement du feuillage annuel du sapin baumier et de l'épinette blanche. Le dommage causé par la TBE est appelé « défoliation » et celle-ci est évaluée annuellement par relevé aérien. La défoliation annuelle se décline en trois niveaux, soit :

- légère : perte du feuillage dans le tiers supérieur de la cime de quelques arbres;
- modérée : perte du feuillage dans la moitié supérieure de la cime de la majorité des arbres;
- grave : perte du feuillage sur toute la longueur de la cime de la majorité des arbres.

1.2 Date et période

La TBE se nourrit principalement des nouvelles aiguilles lorsqu'elle est au stade chenille (larvaire). Ce stade dure annuellement environ trois mois, soit du début mai jusqu'au début juillet. C'est à ce stade que la TBE cause des dommages aux arbres.

Au Bas-Saint-Laurent, l'épidémie a débuté en 2012 et se poursuit encore aujourd'hui.

1.3 Lieu

La localisation de la défoliation annuelle est illustrée à l'annexe 1.

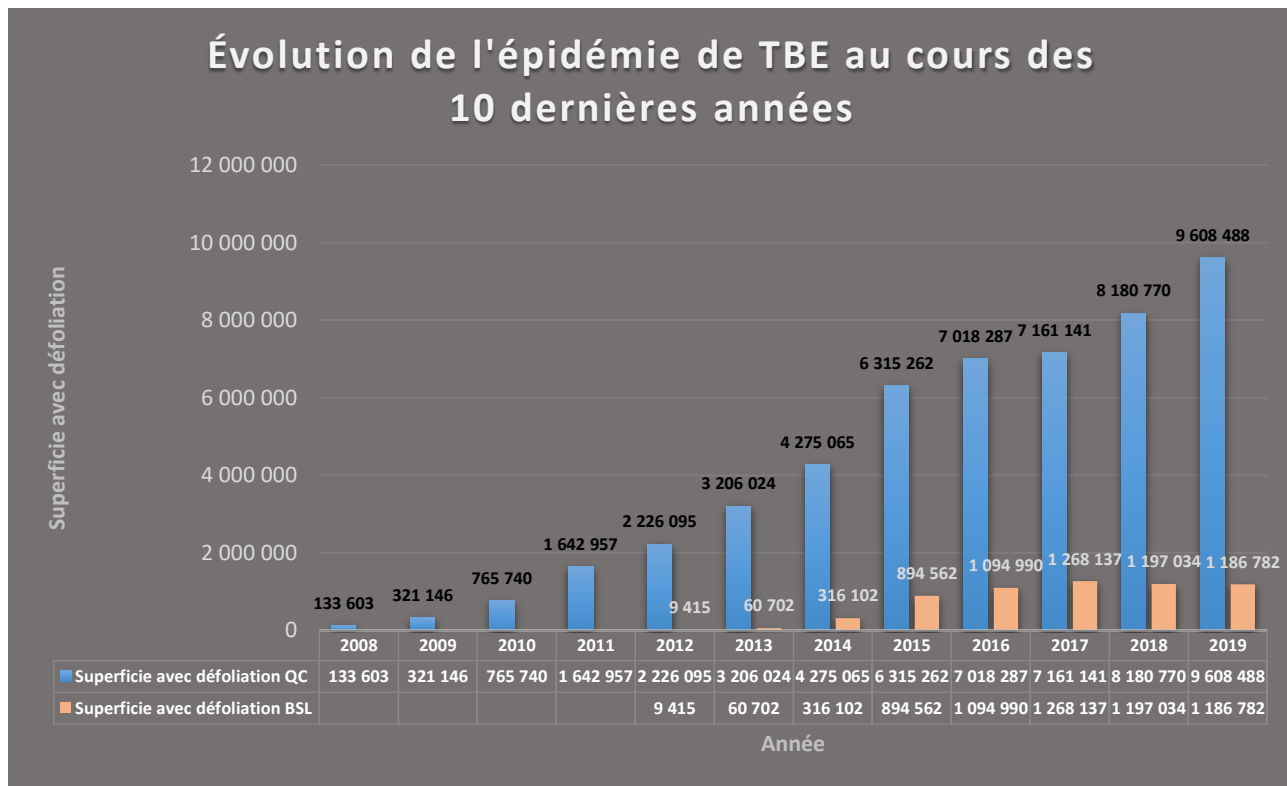
1.4 Envergure des dégâts

Une épidémie de TBE est présente dans certaines régions du Québec et a débuté en 1992 dans le sud de l'Outaouais. Jusqu'en 2006, elle est demeurée très localisée et de faible amplitude.

Depuis 2008, le rythme de propagation s'est accéléré, principalement dans les régions de la Côte-Nord, du Saguenay–Lac-Saint-Jean, de l'Abitibi-Témiscamingue, du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine. En 2019, une augmentation du nombre d'hectares touchés par la TBE a été observée dans toutes les régions du Québec, à l'exception du Bas-Saint-Laurent où les superficies ont diminué comparativement à celles de 2017 et 2018. Au Québec, les superficies touchées par la TBE atteignent 9 608 488 hectares (ha) en 2019. Malgré cela, les superficies dont l'intensité de la défoliation est de niveau « grave » ont diminué pour une deuxième année consécutive. Elles sont passées de 1 933 256 ha en 2018 à 1 270 535 ha en 2019 pour une diminution de 34 % à l'échelle du Québec. La diminution était de 18 % entre 2017 et 2018.

Le graphique suivant décrit les superficies touchées par la TBE au Québec et au Bas-Saint-Laurent au cours des dix dernières années.

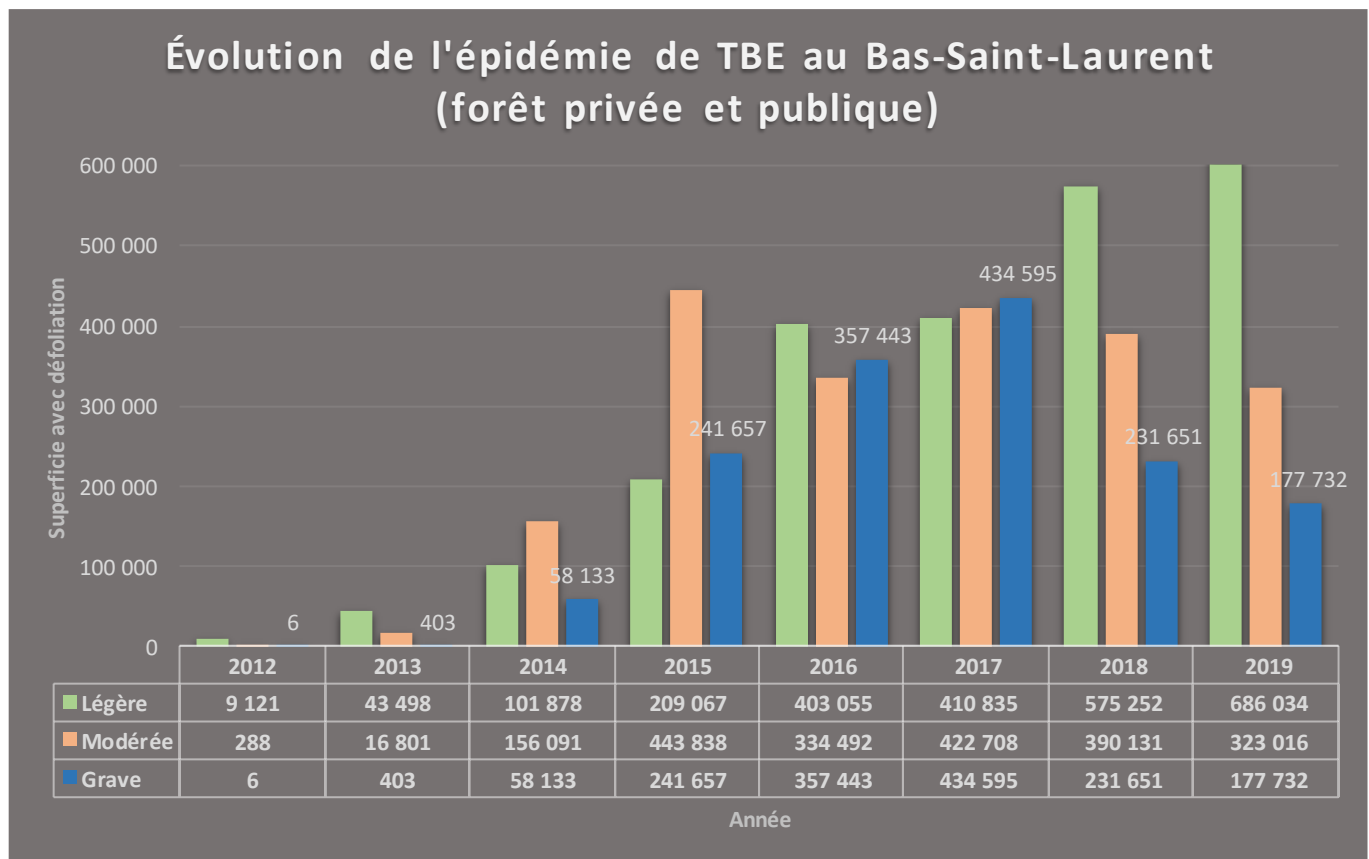
Graphique 1 : Évolution des superficies touchées par la tordeuse des bourgeons de l'épinette



Ces données publiées par le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP) montrent qu'au Bas-Saint-Laurent, les superficies affectées ont augmenté significativement de 2012 à 2017. Les dommages étaient localisés principalement en forêt privée jusqu'en 2014. Les dommages et leur gravité se sont accentués de 2014 à 2017.

Au Bas-Saint-Laurent, les superficies touchées ont globalement diminué de 6,4 % entre 2017 et 2019, passant de 1 268 137 ha en 2017 à 1 197 034 ha en 2019. Par ailleurs, comme on le voit au graphique 2, la défoliation est surtout de niveaux « légère » et « modérée ». Entre 2017 et 2019, la défoliation sévère a chuté de 59 %.

Graphique 2 : Évolution de l'épidémie de tordeuse des bourgeons de l'épinette au Bas-Saint-Laurent



1.5 Gravité

Le Ministère est proactif dans le but de limiter les effets négatifs de l'épidémie de TBE. En 2014, la Société de protection des forêts contre les insectes et les maladies (SOPFIM) a amorcé la lutte directe au Bas-Saint-Laurent par l'épandage aérien d'insecticide biologique Btk. Cet arrosage se poursuivra annuellement jusqu'à la fin de l'épidémie en cours. C'est aussi en 2014 que le MFFP de la région a mis en place une stratégie de gestion de l'épidémie de la TBE. Cette stratégie comprend des mesures visant à moduler les pratiques d'aménagement en fonction de la progression de l'épidémie, que ce soit pour des travaux sylvicoles, d'éclaircies commerciales ou de coupes partielles. De plus, de la récolte préventive est réalisée annuellement afin de minimiser les pertes en volume de bois, et ce, en respect de la stratégie d'aménagement. Finalement, la stratégie d'aménagement de la période quinquennale 2018-2023 a également été modifiée afin d'augmenter la récolte dans les peuplements vulnérables à la TBE. Lorsque les dommages à la forêt deviennent trop importants, le MFFP peut préparer un plan d'aménagement spécial, ce qui constitue l'étape ultime de la lutte à la TBE.

Afin de suivre efficacement la progression de la TBE et minimiser la mortalité, la région, en partenariat avec des spécialistes au sein du MFFP, s'est dotée d'une méthode de travail qui utilise un indice de défoliation développé à partir d'imageries satellites (Sentinelle 2). Tout le spectre de l'indice a été validé par l'équipe de planification lors de visites terrain au cours de l'automne 2019. Cette nouvelle approche mise en place pour la saison 2020-2021 a permis d'identifier et de prioriser avec justesse les peuplements les plus affectés par l'épidémie. Finalement, des inventaires ont été réalisés à l'hiver 2020 pour évaluer la défoliation des tiges résineuses dans les peuplements ainsi sélectionnés.

1.6 Caractéristiques des terrains en cause

Les caractéristiques des terrains affectés et identifiés pour le plan d'aménagement spécial sont détaillées 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. Selon ce tableau, on peut constater que 96 % des surfaces sont des sapinières (MS1, MS2 et MS6). À elle seule, la sapinière à bouleau blanc de drainage mésique (MS22 et MS23) couvre 3115,8 ha, soit 85 % de la surface totale. Quant aux autres peuplements, 7 % d'entre eux ont un drainage subhydrique à hydrique.

Tableau 1 : Répartition selon les types écologiques

Types écologiques	Superficie (ha)
MA18R	0,8
MS12	15,5
MS13	123,1
MS16	2,3
MS20	3,0
MS22	393,9
MS23	2721,9
MS23E	0,0
MS24	0,0
MS25	111,7
MS25F	0,2
MS26	52,1
MS63	80,2
MS66	0,0
RC38	0,0
RE38	0,0
RS12	0,3
RS13	13,7
RS15	8,9
RS16	0,9
RS18	0,0
RS20	0,3
RS22	7,2
RS23	21,9
RS23M	1,4
RS25	49,7
RS26	5,4
RS37	7,2
RS38	2,9
RS39	2,6
RS50	2,1
RS53	18,9
Total	3648,3

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

Les bénéficiaires d'une garantie d'approvisionnement (BGA), les détenteurs d'un permis de récolte aux fins d'approvisionner une usine de la transformation de bois (PRAU) et les acheteurs sur le marché libre concernés par le plan spécial sont décrits dans le tableau qui suit.

Tableau 2 : Bénéficiaires d'une garantie d'approvisionnement touchés par le plan spécial

Numéro de GA	Nom du bénéficiaire	Répartition (%)	Volume SEPM ¹ (m ³)
011	Bois de sciage Lafontaine inc. (Sainte-Perpétue)	-	-
059	Groupe Lebel inc. (Saint-Joseph-de-Kamouraska)	-	-
061	Groupe Lebel inc. (Biencourt)	-	-
070	Groupe Lebel inc. (Dégelis)	6,7	37 859
073	Groupe Lebel inc. (Vallée-des-Lacs)	2,1	12 056
087	Lulumco inc.	1,3	7365
088	Bois d'oeuvre Cedrico inc. (Causapscal)	31,0	175 735
091	Groupe Lebel inc. (Price)	14,0	79 375
092	Scierie de Sainte-Irène ltée (Saint-Vianney)	4,8	27 150
s.o.	Autres destinataires	6,4	36 552
s.o.	Bureau de mise en marché des bois (BGA)	33,7	191 248
Total		100	567 340

¹ Sapin, épinette, pin gris et mélèze

La méthode de répartition des volumes a été convenue par consensus par les BGA de la région. Leur décision a été transmise par écrit au Ministère le 27 mars 2020. De plus, il n'y a pas de détenteur de permis pour la récolte de bois aux fins d'approvisionner une usine de transformation du bois (PRAU) touché par le plan spécial. Enfin, la proportion retenue par le Bureau de mise en marché des bois (BMMB), suite à sa ponction à l'intérieur du plan spécial 2020-2021, se situe à 32,9 % de la surface ou à 33,7 % en volume résineux.

3. Matière ligneuse affectée

3.1 Strates forestières (peuplement, âge, densité)

Les strates forestières affectées sont les mêmes que les strates forestières à récupérer et elles sont détaillées à la section 4.2.

3.2 Volumes selon les essences

La matière ligneuse affectée est la même que la matière ligneuse à récupérer et elle est détaillée à la section 4.3.

3.3 Qualité des bois

La présente section a été rédigée à partir du document « L'aménagement forestier dans un contexte d'épidémie de la tordeuse des bourgeons de l'épinette - Guide de référence pour moduler les activités d'aménagement dans les forêts privées »¹.

Les premiers signes de l'épidémie apparaissent à la tête des arbres lors de la première année de défoliation des pousses annuelles. Un arbre peut survivre à plusieurs années de défoliation. En moyenne, l'épinette peut subir de six à huit années de défoliation grave rapprochée avant de connaître de la mortalité. En ce qui concerne le sapin, ce nombre avoisine les quatre à cinq années de défoliation grave rapprochée. Habituellement, c'est à partir de ce moment que la mortalité progresse rapidement. C'est le début de la phase de mortalité. Celle-ci culmine vers la neuvième année et cesse environ deux à trois ans après l'épidémie, soit vers la douzième année. À partir du moment où un arbre meurt, il sera possible de constater l'apparition d'une succession d'agents de dégradation, soit des insectes et des champignons.

Même s'ils ne causent pas tous des dommages importants au bois, les insectes xylophages peuvent favoriser la contamination des arbres par les champignons responsables de la dégradation du bois. De tous les insectes qui s'attaquent au bois mort, ce sont les longicornes (Cerambycidae) qui causent la plus grande dépréciation du bois destiné au sciage dès la deuxième année après la mort, en raison des galeries sinueuses et longitudinales qu'ils creusent pour se nourrir, souvent jusqu'au cœur de l'arbre.

Concernant les champignons, ceux-ci sont responsables de la coloration et de la carie de l'aubier et du bois de cœur. La coloration de l'aubier est présente chez les arbres moribonds et plafonne lorsqu'elle atteint entre 10 et 20 % du volume alors que la carie lui succède. Cette dernière apparaît chez les arbres morts depuis plus d'un an et progresse au rythme d'environ 10 % du volume par année pour plafonner à environ 30 % entre 3 et 4 ans après la mort des arbres. L'impact de la carie sur la qualité du bois dépend notamment de l'intervalle entre la mort de l'arbre et sa transformation, de son utilisation (sciage ou pâte à papier), des procédés de transformation et de la qualité des produits désirés.

Le tableau suivant indique le risque de mortalité à court terme d'un arbre advenant que l'épidémie cesse immédiatement. Cette information a servi, en partie, à établir notre méthodologie d'inventaires discutée aux sections 1.5 et 4.1.

¹ MINISTÈRE DES FORÊTS, DE LA FAUNE ET DES PARCS (2015). *L'aménagement forestier dans un contexte d'épidémie de la tordeuse des bourgeons de l'épinette – Guide de référence pour moduler les activités d'aménagement dans les forêts privées*, ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, Direction de l'aménagement et de l'environnement forestiers, Direction de la protection des forêts, 87 p.

Tableau 3 : Risque de mortalité à court terme selon la défoliation totale (%)

Classe de défoliation totale	Interprétation	
	État de santé	Risque de mortalité à court terme
Moins de 50 %	Forte probabilité de survie si l'épidémie cesse	Faible
De 50 à 89 %	Probabilité de survie si l'épidémie cesse selon la vigueur et la quantité résiduelle de feuillage	Moyen
De 90 à 99 %	Faible probabilité de survie même si l'épidémie cesse	Élevé
100 %	Probabilité quasi nulle de survie même si l'épidémie cesse, notamment pour les arbres de dimension commerciale	Présumé mort

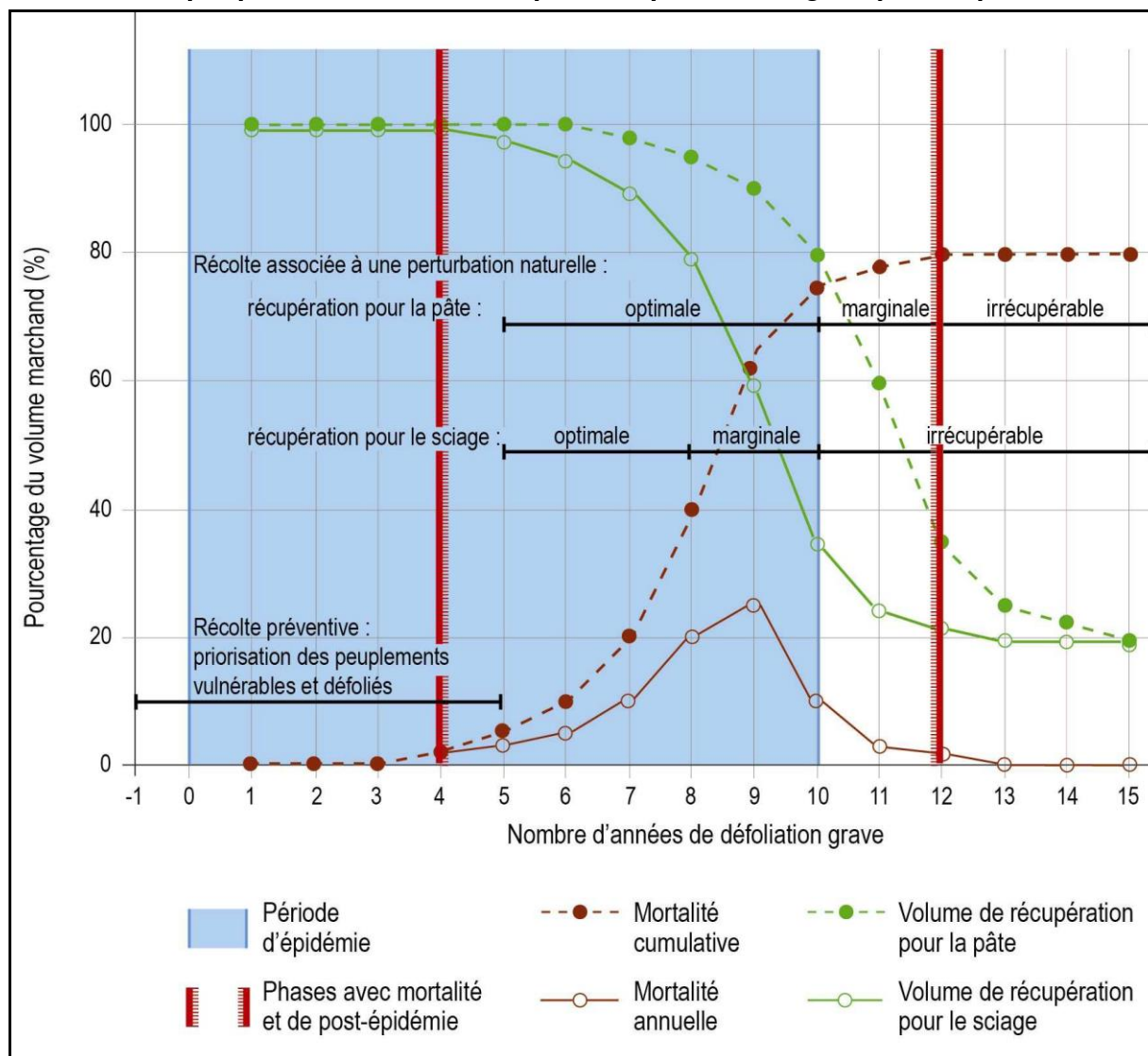
Le tableau suivant présente un aperçu du potentiel de transformation d'un arbre déterminé à partir de son état général et de critères visuels facilement observables.

Tableau 4 : Potentiel de transformation d'un arbre en fonction de son état général

État de l'arbre	Critère visuel	Potentiel de transformation
Arbre vivant	Aiguilles vertes facilement observables au centre du houppier	Arbre qui présente un potentiel de transformation pour le sciage ou les pâtes et papiers.
Arbre vivant malgré les apparences (moribond)	Aiguilles vertes rares ou absentes, mais écorce encore saine	
Arbre mort récemment (depuis moins d'un an)	Absence d'aiguilles vertes, écorce brunie à l'intérieur, mais encore fixée au tronc	
Arbre mort depuis un an ou plus	Sciure de bois au pied de l'arbre témoignant de la présence de galeries d'insectes, écorce qui se détache facilement, bois encore ferme, coloration de l'aubier, mais peu de carie.	Arbre qui présente toujours un potentiel de transformation pour le sciage ou les pâtes et papiers. Pour le sciage, les trous causés par les longicornes peuvent toutefois entraîner le déclassement des produits. Pour les pâtes et papiers, ce n'est pas tant la coloration et la carie qui peuvent en restreindre l'utilisation que le taux d'humidité inadéquat pour certains procédés de transformation.
Arbre mort depuis plus de deux ans.	Trous de pic-bois observables sur le tronc, écorce se détachant d'elle-même, aubier qui commence à devenir friable.	Une partie des arbres de grand diamètre qui ont une croissance lente peut encore être transformée parce que leur dégradation est plus lente, mais il faut s'attendre à un taux de perte plus élevé.

Le graphique suivant illustre la période de récupération pour le sciage et pour la pâte pour un modèle typique de progression de la mortalité causée par la tordeuse des bourgeons de l'épinette dans une sapinière mature, sans tenir compte de la variable du taux d'humidité du bois.

Graphique 3 : Période de récupération pour le sciage et pour la pâte



3.4 Superficie des strates

La superficie des strates forestières affectée est la même que la superficie des strates forestières à récolter et celle-ci est décrite à la section 4.2.

4. Matière ligneuse à récupérer

4.1 Hypothèses retenues

Comme le prévoit le cadre de gestion des plans d'aménagement spéciaux, la mortalité potentielle est évaluée par la superposition des résultats des survols annuels de la Direction de la protection des forêts (DPF) et la sommation du pointage associé aux classes de défoliation (légère, modérée et grave). À ce jour, le critère retenu pour juger de l'ampleur et de la gravité d'une épidémie de TBE est d'obtenir une cote de défoliation cumulée supérieure ou égale à 15.

Cependant, l'utilisation de l'imagerie satellitaire, de l'indice développé et des validations terrain ont permis d'observer un écart significatif entre les dégâts et l'indice de défoliation cumulative. À cet effet, moins de 4 % des hectares retenus au plan ont une cote de défoliation cumulée supérieure ou égale à 15 (111,4 ha dont la cote ≥ 15 sur 3648,0 ha), alors qu'ils ont été jugés prioritaires à la récolte suite à nos constats et notre diagnostic. Les résultats des inventaires démontrent également que les dommages ont rapidement progressé par endroits, et ce, même si la cote de défoliation cumulée est inférieure à 15.

Tableau 5 : Résultats des inventaires pour évaluer la défoliation

Indice par classe ¹	Surface inventoriée ² (ha)	État ³	%	% pondéré de la défoliation ⁴
2-3	221,5	Défoliation < 99 %	66,2	14,8
		Défoliation ≥ 99 %	33,8	
4-5	1943,7	Défoliation < 99 %	78,4	
		Défoliation ≥ 99 %	21,6	
6-7	1217,2	Défoliation < 99 %	96,3	
		Défoliation ≥ 99 %	3,7	
8-9	281,7	Défoliation < 99 %	98,9	
		Défoliation ≥ 99 %	1,1	
Total	3663,9			

¹ Les classes 1 et 10 de l'indice n'ont pas été retenues à l'inventaire en raison de leur trop faible représentativité.

² Les hectares inventoriés ne correspondent pas tout à fait aux hectares du plan spécial. Cela s'explique principalement par le fait que le plan de sondage a été réalisé à partir de pixels carrés issus de l'imagerie satellite, alors que les surfaces planifiées ont des contours irréguliers. Les pixels sélectionnés pour établir les plans de sondage débordent légèrement des contours planifiés.

³ Chaque tige résineuse a été évaluée lors des inventaires pour connaître son état en termes de défoliation. Ce tableau présente la proportion des arbres dont la défoliation due à la TBE est inférieure à 99 % et ceux dont la défoliation est quasi totale, soit 99 à 100 % de perte de feuillage.

⁴ Le pourcentage calculé comprend toutes les essences confondues. En excluant les tiges feuillues, le pourcentage des résineux dont la défoliation est totale et quasi totale est de 15,1 %.

L'utilisation de cette nouvelle technologie pour l'exercice 2020-2021 a permis de mieux circonscrire les superficies où la récolte est à prioriser pour éviter l'apparition de la mortalité et les pertes de matière ligneuse à l'extérieur des aires admissibles à l'arrosage au niveau de l'unité d'aménagement (UA) 012-72.

Rappelons que les principes de planification en chantier ont été mis en application lors de l'élaboration du plan d'aménagement spécial, notamment en optimisant la récolte dans le respect des limites physiques et opérationnelles (route, cours d'eau, pente, îlot orphelin, distance de débardage, etc.) Les cartes des secteurs de récolte sont présentées à l'annexe 3.

Pour 2020-2021, les volumes SEPM prévus à la récolte respectent le calcul de possibilité forestière de l'UA 012-72 ainsi que les garanties d'approvisionnement (GA) régionales. Quant à la stratégie d'aménagement de l'UA, cette dernière pourrait ne pas être respectée sur la période quinquennale selon la progression de l'épidémie dans les années à venir. Le respect de la stratégie est suivi annuellement et des actions sont mises en place pour réduire ces écarts.

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

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

Tableau 6 : Description et superficie des strates forestières à récupérer

Strate forestière	Âge ¹	Densité		Superficie totale (ha)
		A – B (ha)	C – D (ha)	
Feuillue	30 ans	0,3		0,3
	50 ans, JIN, JIR	0,2		0,2
	70 ans et plus, VIN, VIR	1,0	1,7	2,7
Mélangé à dominance feuillue	30 ans	1,2	0,6	1,8
	50 ans, JIN, JIR	1,5		1,5
	70 ans et plus, VIN, VIR	0,0	1,7	1,7
Mélangé à dominance résineuse	30 ans	1,4	0,2	1,6
	50 ans, JIN, JIR	23,5	3,8	27,3
	70 ans et plus, VIN, VIR	95,3	6,4	101,7
Résineux à dominance de sapin	30 ans	16,9	1,4	18,3
	50 ans, JIN, JIR	812,3	12,0	824,3
	70 ans et plus, VIN, VIR	2414,9	81,6	2496,5
Autres résineux	30 ans	14,8	3,4	18,3
	50 ans, JIN, JIR	1,3	0,0	1,3
	70 ans et plus, VIN, VIR	60,3	18,4	78,7
N/D	-	-	-	72,1
Total		3475,4	144,3	3648,3

¹ JIN = jeune peuplement de structure régulière et d'âge inéquien ;
 JIR = jeune peuplement équien de structure irrégulière ;
 VIN = vieux peuplement de structure régulière et d'âge inéquien ;
 VIR = vieux peuplement équien de structure irrégulière.

4.3 Volumes à récupérer selon les essences

La matière ligneuse à récupérer par groupe d'essences est décrite dans le tableau suivant.

Tableau 7 : Matière ligneuse à récupérer

Prescription	Chantier	Superficie (ha)	Volume (m ³)				
			SEPM ¹	FD ²	PEU ³	THO ⁴	Total
PS_2018_01272_CPRSI_18072	VÉRENDRYE_SUD	54,8	8794	408	0	0	9202
PS_2018_01272_CPRSI_18074	VÉRENDRYE	50,7	9658	488	0	0	10 146
PS_2019_01272_CPRSI_19938	CASAULT_1	32,1	4867	101	54	121	5143
PS_2019_01272_CPRSI_19939	RIVIÈRE_CAUSAP_OUEST	7,4	1513	59	86	2	1660
PS_2019_01272_CPRSI_19940	LAC_DE_LA_TÊTE	23,8	2471	189	9	584	3253
PS_2019_01272_CPRSI_19941	CASAULT_1	66,0	9882	763	199	37	10 881
PS_2019_01272_CPRSI_19943	RIVIÈRE_CAUSAP_EST	17,7	3057	84	0	2	3143
PS_2019_01272_CPRSI_19944	VÉRENDRYE_2	97,9	15 245	629	288	39	16 201
PS_2019_01272_CPRSI_19945	VÉRENDRYE_SUD	42,9	7343	328	153	101	7925
PS_2019_01272_CPRSI_19948	MILNIKEK_EST	52,1	7628	1381	26	32	9067
PS_2019_01272_CPRSI_19949	ROUTHIER	41,9	4722	1106	107	44	5979
PS_2019_01272_CPRSI_19950	SAINTE_MARGUERITE	35,1	3937	905	1076	125	6043
PS_2019_01272_CPRSI_19951	THÉRIALT_NORD	119,9	17 010	1058	221	211	18 500
PS_2019_01272_CPRSI_19952	THÉRIALT_NORD	554,6	85 133	4276	2454	561	92 424
PS_2019_01272_CPRSI_19953	THÉRIALT_NORD	169,2	26 144	1164	1037	334	28 679
PS_2019_01272_CPRSI_19954	VÉRENDRYE_SUD	51,5	9280	477	435	97	10 289
PS_2019_01272_CPRSI_19955	VÉRENDRYE_SUD	31,3	4405	245	206	66	4922
PS_2019_01272_CPRSI_19956	VÉRENDRYE_SUD	41,8	6397	351	128	96	6972
PS_2019_01272_CPRSI_19957	VÉRENDRYE_SUD	111,6	17 001	1080	400	237	18 718
PS_2019_01272_CPRSI_19958	VÉRENDRYE_SUD	245,5	39 652	1865	1391	258	43 166
PS_2019_01272_CPRSI_19959	LAC_DUBÉ_1	84,2	13 608	639	476	89	14 812
PS_2019_01272_CPRSI_19960	LAC_DUBÉ_1	6,0	775	69	21	14	879
PS_2019_01272_CPRSI_19961	LAC_DUBÉ_1	46,5	7589	392	99	67	8147
PS_2019_01272_CPRSI_19962	LAC_DUBÉ_1	90,0	14 580	776	109	15	15 480
PS_2019_01272_CPRSI_19964	VÉRENDRYE	52,4	8632	563	42	98	9335
PS_2019_01272_CPRSI_19965	VÉRENDRYE	141,9	21 567	1572	432	95	23 666
PS_2019_01272_CPRSI_19966	VÉRENDRYE	56,2	9595	646	42	22	10 305
PS_2019_01272_CPRSI_19967	VÉRENDRYE	22,4	3613	181	45	2	3841
PS_2019_01272_CPRSI_19968	VÉRENDRYE	85,1	13 172	669	167	98	14 106
PS_2019_01272_CPRSI_19969	VÉRENDRYE	122,1	19 534	977	295	33	20 839
PS_2019_01272_CPRSI_19970	VÉRENDRYE_1	58,9	9935	441	125	65	10 566

PS_2019_01272_CPRSI_19971	VÉRENDRYE_1	42,8	6731	354	98	36	7219
PS_2019_01272_CPRSI_19973	VÉRENDRYE_2	27,2	3919	211	57	92	4279
PS_2019_01272_CPRSI_19974	CASAULT_1	26,8	3330	525	77	12	3944
PS_2019_01272_CPRSI_19975	RIVIÈRE_CAUSAP_OUEST	35,2	5525	380	92	0	5997
PS_2019_01272_CPRSI_19976	CASAULT_2	52,2	6897	1292	34	221	8444
PS_2019_01272_CPRSI_19977	CASAULT_2	34,1	3965	878	99	50	4992
PS_2019_01272_CPRSI_19978	CASAULT_2	21,3	2710	369	95	17	3191
PS_2019_01272_CPRSI_19979	CASAULT_2	9,9	1459	18	13	3	1493
PS_2019_01272_CPRSI_19980	BLAIS_01253	76,3	11 184	299	137	99	11 719
PS_2019_01272_CPRSI_19981	BLAIS_01253	154,4	23 919	1216	592	524	26 251
PS_2019_01272_CPRSI_19982	BLAIS_01253	59,1	10 720	488	390	0	11 598
PS_2019_01272_CPRSI_19983	BLAIS_01253	47,7	6654	86	119	0	6859
PS_2019_01272_CPRSI_19986	ÉTANG À LA TRUITE	36,1	5412	189	98	8	5707
PS_2019_01272_CPRSI_19987	ÉTANG À LA TRUITE	98,9	17 670	782	188	37	18 677
PS_2019_01272_CPRSI_19988	ÉTANG À LA TRUITE	50,3	8785	492	14	1	9292
PS_2019_01272_CPRSI_19989	ÉTANG À LA TRUITE	118,9	21 754	1171	259	55	23 239
PS_2019_01272_CPRSI_19990	MONT_HÉLÈNE	80,1	12 947	760	126	128	13 961
PS_2019_01272_CPRSI_19991	LAC_DE_LA_TÊTE	5,3	431	67	5	1	504
PS_2019_01272_CPRSI_19992	LAC_DE_LA_TÊTE	15,5	1322	75	31	784	2212
PS_2019_01272_CPRSI_19995	LAC_DE_LA_TÊTE	7,1	868	39	2	0	909
PS_2019_01272_CPRSI_19997	LAC_DE_LA_TÊTE	4,2	316	3	0	259	578
PS_2019_01272_CPRSI_19998	SAINT_JEAN	19,3	2438	296	47	25	2806
PS_2019_01272_CPRSI_19999	SAINT_JEAN	10,3	1459	95	21	14	1589
PS_2019_01272_CRS_19993	LAC_DE_LA_TÊTE	1,8	186	4	0	0	190
Total		3648,0	567 340	33 971	12 717	5911	619 939

¹ Sapin, épinette, pin gris et mélèze

² Feuillus durs (érable et bouleau)

³ Peuplier

⁴ Thuya occidental

4.4 Tolérance relative aux volumes non récupérés

Puisque le plan d'aménagement spécial est réalisé à l'intérieur des GA régionales et en simultané avec la programmation annuelle, aucune modalité concernant les volumes non récupérés n'est prévue.

4.5 Qualité des bois

Selon les informations fournies à la section 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 celui destiné à la pâte. Toutefois, nos résultats d'inventaires indiquent également l'urgence d'agir, car par endroit, nous approchons de la période où la récupération pour le bois de sciage serait marginale.

5. Modalités et résultats de la consultation

Diverses consultations doivent être menées auprès des organismes concernés par la préparation et la mise en œuvre du plan d'aménagement spécial, et ce, afin d'assurer l'acceptabilité sociale des travaux. Les détails de ces consultations sont présentés dans les sections ci-dessous.

5.1 Consultation des communautés autochtones

Le 3 février 2020, le plan d'aménagement spécial a été soumis pour consultation aux communautés autochtones concernées. Les commentaires ont été reçus le 9 mars 2020. Les préoccupations émises ne requièrent ni de modification ni d'harmonisation des secteurs, ils n'ont donc pas d'impact sur la planification forestière proposée.

5.2 Consultation des détenteurs de permis, de droits et du BMMB

Dès que les volumes et les superficies provenant du plan spécial ont été connus, la Direction de la gestion des forêts (DGFo) a informé les BGA concernés et le BMMB de la mise en place d'un plan d'aménagement spécial pour l'année 2020-2021. L'information en lien avec le plan d'aménagement spécial TBE 2020-2021 a été présentée lors d'une table opérationnelle, le 22 novembre 2019.

Lors de cette table opérationnelle, le document intitulé [Information sur les plans d'aménagement spéciaux et l'aide financière à l'attention des organismes désignés](#) a été remis.

5.3 Consultation des membres de la TLGIRT concernés

Le 23 janvier 2020, le plan d'aménagement spécial a été soumis pour consultation aux membres de la TLGIRT concernés. Les commentaires ont été reçus le 16 février 2020.

Les commentaires reçus provenaient des municipalités régionales de comté (MRC) de La Matanie et de La Matapédia, ainsi que de la réserve faunique de Matane. Les préoccupations étaient en lien avec :

- la protection des baux de villégiature;
- la rétention à l'échelle de la perturbation et du peuplement;
- le paysage;
- la possibilité de reporter certains secteurs pour le maintien de la qualité des habitats fauniques et de la qualité de l'eau.

La DGFo-01 a répondu aux commentaires en apportant les éclaircissements nécessaires, notamment sur la forêt résiduelle qui sera maintenue dans le contexte de récupération des bois affectés par la TBE ainsi que le cadre légal qui s'applique. De plus, compte tenu de l'état de défoliation et de la qualité des bois sur pied, la possibilité de reporter certains secteurs n'a pas été retenue.

5.4 Consultation de la Direction de la gestion de la faune

Le 7 février 2020, le plan d'aménagement spécial a été soumis à la Direction de la gestion de la faune (DGFa) du Bas-Saint-Laurent. Les commentaires ont été reçus le 7 mars 2020.

Les commentaires et les préoccupations concernaient la méthodologie de l'élaboration du plan, la concentration et la dimension des secteurs d'intervention, ainsi que le rôle et l'importance de la régénération naturelle. Des précisions ont donc été apportées au présent document pour clarifier certains éléments.

5.5 Consultation publique

Le 17 février 2020, le plan d'aménagement spécial a été soumis au processus de consultation publique. Les commentaires pouvaient être déposés jusqu'au 12 mars 2020. Aucune préoccupation n'a été émise lors de cette consultation.

6. Délai prévu pour la réalisation des travaux

Les bois du plan spécial destinés aux BGA doivent être abattus, débordés et empilés au plus tard le 31 mars 2021, alors que le transport peut s'étendre jusqu'au 31 août 2021. Les bois du plan spécial destinés à la vente aux enchères doivent être récoltés et transportés au plus tard le 31 août 2021.

7. Conditions spéciales de réalisation

7.1 Modalités de rétention

Les secteurs visés par le plan d'aménagement spécial doivent être planifiés selon l'approche d'aménagement écosystémique², laquelle vise à maintenir l'intégrité écologique des forêts perturbées par le maintien d'une représentativité adéquate ainsi que par la mise en place de mesures visant à atténuer les effets de la récupération dans les secteurs coupés.

Voici les modalités de rétention retenues à l'échelle du chantier :

- maintenir au moins 30 % de forêt résiduelle dont la probabilité de persistance est la plus élevée possible;
- répartir la forêt résiduelle (forêt de 7 m ou plus de hauteur) à l'intérieur des chantiers de récupération sous une variété de formes (blocs, fragments ou lisières boisées riveraines);
- à l'exception des coupes avec réserve de semenciers, réaliser des coupes à rétention variable avec des legs biologiques par îlots (5 % volume/superficie) pour l'ensemble des coupes totales prévues au plan de plus de 20 ha d'un seul tenant;
- dans les coupes de plus de 100 ha d'un seul tenant, un bloc d'un minimum de 5 ha sans traitement sera maintenu.

7.2 Modalités d'intervention

En vertu de la LADTF, le Ministère détermine les conditions pour réaliser le plan d'aménagement spécial, et ce, nonobstant les normes d'intervention forestière applicables avant la perturbation.

² MFFP (2015). L'aménagement forestier dans un contexte d'épidémie de la tordeuse des bourgeons de l'épinette – Guide de référence pour moduler les activités d'aménagement dans les forêts privées

Les modalités de récolte du plan spécial dérogent aux modalités du Règlement sur l'aménagement durable des forêts (RADF) du domaine de l'État suivantes :

- les articles 134 et 135 (dimension des aires de coupes);
- les articles 136 et 137 (lisières boisées autres que la coupe en mosaïque);
- les articles 138 à 143 (coupe en mosaïque).

Les autres articles du RADF sont respectés, incluant les affectations et usages forestiers.

7.3 Matière ligneuse utilisable et bois secs et sains

Tous les bois du plan spécial répondant aux articles 151 et 152 du RADF faisant référence à la matière ligneuse utilisable doivent être récupérés, sauf ceux identifiés à la section 6.1 en lien avec la rétention. De plus, comme le prévoit l'article 152, une entente particulière peut être convenue entre le ou les bénéficiaires de secteurs du plan spécial et le MFFP afin que des bois laissés sur le parterre soient exclus de l'application de l'article 152. Cette entente devra respecter les directives contenues dans la fiche d'orientation ministérielle – *Matière ligneuse non utilisée* (MLNU). Le bénéficiaire désirant convenir d'une telle entente devra communiquer avec l'unité de gestion du Bas-Saint-Laurent avant le début des opérations afin de conclure le tout. Pour les secteurs octroyés en vertu d'un appel d'offres du BMMB, les conditions relatives à l'entente seront inscrites dans le contrat souscrit entre l'acheteur et le BMMB.

Les bois secs et sains doivent être récoltés. Pour être considérés secs et sains, les bois doivent avoir les caractéristiques suivantes :

- être du sapin baumier ou de l'épinette;
- avoir une cime complètement défoliée (aucun feuillage);
- la fibre du bois doit être sèche et présenter des caractéristiques qui le rendent propre à la transformation.

Les bois avec présence de champignons en surface, de galeries d'insectes (longicornes, scolytes, etc.) ou tout autre indice visible rendant la bille impropre au sciage pourront être laissés sur le parterre. Cette distinction est essentielle dans un contexte de récupération de tiges affectées par la tordeuse des bourgeons de l'épinette, et en particulier lorsqu'il y a présence importante de tiges de sapin dont la mort est imminente ou récente.

8. Remise en production

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

Les modalités qui encadrent la réalisation des travaux d'éducation sont décrites dans la [Stratégie de gestion de l'épidémie de la TBE de la région du Bas-Saint-Laurent](#) (Stratégie régionale). Ces modalités prévoient que la réalisation du reboisement est peu risquée, car les essences habituellement utilisées au Québec pour la remise en production des sites sont peu ou pas vulnérables à la TBE. Par conséquent, aucun zonage ne s'applique pour le reboisement des secteurs prévus au plan d'aménagement spécial et il est conseillé de favoriser un reboisement en épinette.

De plus, la Stratégie régionale considère que le dégagement ou le nettoyage d'une plantation est une activité d'aménagement forestier qui peut être réalisée en période épidémique de TBE, car la vulnérabilité des épinettes est relativement faible. La non-réalisation du traitement pourrait nuire à la production de matière ligneuse à long terme, car la végétation compétitive peut réduire de façon importante la croissance en diamètre des plants. Par conséquent, aucun zonage ne s'applique pour le dégagement ou le nettoyage des plantations issues du reboisement des secteurs prévus au plan d'aménagement spécial.

8.1 Enjeux régionaux

En ce qui concerne la remise en production des superficies récoltées lors de l'épidémie de TBE, la région anticipe des défis importants en matière de :

- capacité de production des pépinières et besoins budgétaires supplémentaires pour répondre aux besoins en plants;
- préparation de terrain en raison du volume laissé sur les parterres de récolte (MLNU);
- régénération naturelle dans les secteurs récoltés où il n'y aura pas de reboisement (quantité et qualité à surveiller, le cas échéant).

9. Destinations des bois à récupérer

La destination des bois à récupérer est décrite dans les tableaux suivants.

Tableau 8a : Destination des bois à récupérer par les BGA

Prescription	Chantier	Volume (m³) par BGA (numéro de GA)													TOTAL
		SEPM ¹						FD ²			PEU ³		THO ⁴		
		70 ⁵	73 ⁶	87 ⁷	88 ⁸	91 ⁹	92 ¹⁰	108 ¹¹	350 ¹²	434 ¹³	350	451 ¹⁴	63 ¹⁵	85 ¹⁶	
PS_2019_01272_CPRSI_19938	CASAUULT_1	0	0	0	4867	0	0	86	0	15	26	28	121	0	5143
PS_2019_01272_CPRSI_19939	RIVIÈRE_CAUSAP_OUEST	0	0	0	0	754	759	50	0	9	41	45	2	0	1660
PS_2019_01272_CPRSI_19940	LAC_DE_LA_TÊTE	0	2471	0	0	0	0	0	161	28	4	5	0	584	3253
PS_2019_01272_CPRSI_19941	CASAUULT_1	0	0	0	9882	0	0	649	0	114	96	103	37	0	10 881
PS_2019_01272_CPRSI_19943	RIVIÈRE_CAUSAP_EST	0	0	0	3057	0	0	71	0	13	0	0	2	0	3143
PS_2019_01272_CPRSI_19944	VÉRENDRYE_2	0	0	0	15 245	0	0	535	0	94	138	150	39	0	16 201
PS_2019_01272_CPRSI_19948	MILNIKEK_EST	0	0	0	7628	0	0	1174	0	207	12	14	32	0	9067
PS_2019_01272_CPRSI_19949	ROUTHIER	0	0	0	4722	0	0	940	0	166	51	56	44	0	5979
PS_2019_01272_CPRSI_19950	STE_MARGUERITE	0	0	0	0	0	3937	769	0	136	516	560	125	0	6043
PS_2019_01272_CPRSI_19952	THÉRIAULT_NORD	0	0	7365	65 244	0	12 524	3635	0	641	1178	1276	561	0	92 424
PS_2019_01272_CPRSI_19953	THÉRIAULT_NORD	0	0	0	26 144	0	0	989	0	175	498	539	334	0	28 679
PS_2019_01272_CPRSI_19955	VÉRENDRYE_SUD	0	0	0	0	0	4405	208	0	37	99	107	66	0	4922
PS_2019_01272_CPRSI_19959	LAC_DUBÉ_1 ¹⁷	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14 812
PS_2019_01272_CPRSI_19960	LAC_DUBÉ_1 ¹⁷	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	879
PS_2019_01272_CPRSI_19961	LAC_DUBÉ_1 ¹⁷	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8147
PS_2019_01272_CPRSI_19962	LAC_DUBÉ_1 ¹⁷	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15 480
PS_2019_01272_CPRSI_19970	VÉRENDRYE_1	0	0	0	9935	0	0	375	0	66	60	65	65	0	10 566
PS_2019_01272_CPRSI_19971	VÉRENDRYE_1	0	0	0	6731	0	0	301	0	53	47	51	36	0	7219
PS_2019_01272_CPRSI_19973	VÉRENDRYE_1	0	0	0	3919	0	0	179	0	32	27	30	92	0	4279
PS_2019_01272_CPRSI_19974	CASAUULT_1	0	0	0	3330	0	0	446	0	79	37	40	12	0	3944
PS_2019_01272_CPRSI_19975	RIVIÈRE_CAUSAP_OUEST	0	0	0	0	0	5525	323	0	57	44	48	0	0	5997
PS_2019_01272_CPRSI_19976	CASAUULT_2	0	0	0	6897	0	0	1098	0	194	16	18	221	0	8444

PS_2019_01272_CPRSI_19977	CASAULT_2	0	0	0	3965	0	0	746	0	132	48	51	50	0	4992
PS_2019_01272_CPRSI_19978	CASAULT_2	0	0	0	2710	0	0	314	0	55	46	49	17	0	3191
PS_2019_01272_CPRSI_19979	CASAULT_2	0	0	0	1459	0	0	15	0	3	6	7	3	0	1493
PS_2019_01272_CPRSI_19980	BLAIS_01253	4722	6462	0	0	0	0	254	0	45	66	71	99	0	11 719
PS_2019_01272_CPRSI_19981	BLAIS_01253	0	0	0	0	23 919	0	1034	0	182	284	308	524	0	26 251
PS_2019_01272_CPRSI_19982	BLAIS_01253	10 720	0	0	0	0	0	415	0	73	187	203	0	0	11 598
PS_2019_01272_CPRSI_19983	BLAIS_01253	0	0	0	0	6654	0	73	0	13	57	62	0	0	6859
PS_2019_01272_CPRSI_19986	ÉTANG_À_LA_TRUITE	0	0	0	0	5412	0	0	161	28	47	51	0	8	5707
PS_2019_01272_CPRSI_19987	ÉTANG_À_LA_TRUITE	0	0	0	0	17 670	0	0	665	117	90	98	0	37	18 677
PS_2019_01272_CPRSI_19988	ÉTANG_À_LA_TRUITE	663	0	0	0	8122	0	0	418	74	7	7	0	1	9292
PS_2019_01272_CPRSI_19989	ÉTANG_À_LA_TRUITE	21 754	0	0	0	0	0	0	995	176	124	135	0	55	23 239
PS_2019_01272_CPRSI_19990	MONT_HÉLÈNE	0	0	0	0	12 947	0	0	646	114	60	66	0	128	13 961
PS_2019_01272_CPRSI_19991	LAC_DE_LA_TÊTE	0	431	0	0	0	0	0	57	10	2	3	0	1	504
PS_2019_01272_CPRSI_19992	LAC_DE_LA_TÊTE	0	1322	0	0	0	0	0	64	11	15	16	0	784	2212
PS_2019_01272_CPRSI_19995	LAC_DE_LA_TÊTE	0	868	0	0	0	0	0	33	6	1	1	0	0	909
PS_2019_01272_CPRSI_19997	LAC_DE_LA_TÊTE	0	316	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	259	578
PS_2019_01272_CPRSI_19998	SAINT_JEAN	0	0	0	0	2438	0	0	252	44	23	24	0	25	2806
PS_2019_01272_CPRSI_19999	SAINT_JEAN	0	0	0	0	1459	0	0	81	14	10	11	0	14	1589
PS_2019_01272_CRS_19993	LAC_DE_LA_TÊTE	0	186	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	190
Total		37 859	12 056	7365	175 735	79 375	27 150	14 680	3538	3215	3965	4296	2482	1896	412 929

¹ Sapin, épinette, pin gris et mélèze² Feuillus durs (érable et bouleau)³ Peuplier⁴ Thuya occidental⁵ Groupe Lebel inc. (Dégelis) (070)⁶ Groupe Lebel inc. (Vallée-des-Lacs) (073)⁷ Lulumco inc. (087)⁸ Bois d'oeuvre Cedrico inc. (Causapscal) (088)⁹ Groupe Lebel inc. (Price) (091)¹⁰ Scierie de Sainte-Irène Itée (092)¹¹ Uniboard Canada inc. (Sayabec) (108)¹² Entreprises Sappi Canada inc. (Matane) (350)¹³ Scierie de la Vallée (434)¹⁴ Bois CFM inc. (Sainte-Florence) (451)¹⁵ Les Bardeaux Lajoie inc. (Saint-Eusèbe) (063)¹⁶ Multi Cèdre Itée (085)¹⁷ Autres destinataires

Tableau 8b : Volumes associés aux enchères du BMMB

Prescription	Chantier	Volume (m³)				
		SEPM ¹	FD ²	PEU ³	THO ⁴	Total
PS_2018_01272_CPRSI_18072	VÉRENDRYE_SUD	8794	408	0	0	9202
PS_2018_01272_CPRSI_18074	VÉRENDRYE	9658	488	0	0	10 146
PS_2019_01272_CPRSI_19945	VÉRENDRYE_SUD	7343	328	153	101	7925
PS_2019_01272_CPRSI_19951	THÉRIAULT_NORD	17 010	1058	221	211	18 500
PS_2019_01272_CPRSI_19954	VÉRENDRYE_SUD	9280	477	435	97	10 289
PS_2019_01272_CPRSI_19956	VÉRENDRYE_SUD	6397	351	128	96	6972
PS_2019_01272_CPRSI_19957	VÉRENDRYE_SUD	17 001	1080	400	237	18 718
PS_2019_01272_CPRSI_19958	VÉRENDRYE_SUD	39 652	1865	1391	258	43 166
PS_2019_01272_CPRSI_19964	VÉRENDRYE	8632	563	42	98	9335
PS_2019_01272_CPRSI_19965	VÉRENDRYE	21 567	1572	432	95	23 666
PS_2019_01272_CPRSI_19966	VÉRENDRYE	9595	646	42	22	10 305
PS_2019_01272_CPRSI_19967	VÉRENDRYE	3613	181	45	2	3841
PS_2019_01272_CPRSI_19968	VÉRENDRYE	13 172	669	167	98	14 106
PS_2019_01272_CPRSI_19969	VÉRENDRYE	19 534	977	295	33	20 839
Total		191 248	10 663	3751	1348	207 010

¹ Sapin, épinette, pin gris et mélèze² Feuillus durs (érable et bouleau)³ Peuplier⁴ Thuya occidental

10. Impact sur les garanties, contrats, ententes et possibilités

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 de l'unité d'aménagement concernée.

11. Mesurage du bois

Chaque unité de compilation émise dans « Mesubois » pour mesurer les bois TBE est associée à un numéro d'aide financière créé préalablement dans ce même système. Si la récupération vise des bois qui sont associés à des taux d'aide différents, l'émission d'unités de compilation distinctes est requise. Pour les essences non visées par une aide financière dans le cadre du plan spécial (feuillus durs, peuplier et thuya), ces dernières n'ont pas à faire l'objet d'une unité de compilation particulière et peuvent être mesurées en utilisant les mêmes unités de compilation que les secteurs réguliers.

À noter qu'un projet de mesurage peut inclure à la fois des bois de coupes régulières et des bois de récupération. Par contre, les bois récupérés dans le cadre d'un plan spécial doivent être transportés et mesurés avec une ou des unités de compilation spécifiques qui assurent leur distinction des autres volumes récoltés dans les secteurs de coupe régulière. Dans le cas de projet de mesurage avec échantillonnage, les bois du plan spécial devront être mesurés sur un projet spécifique, ceci afin de ne pas influencer le facteur masse/volume et la répartition essence/qualité des bois qui ne font pas partie du plan spécial. À cet effet, l'utilisation du module de transfert de volume «GVF» de « Mesubois » n'est pas permise.

Les compilations prévues dans « Mesubois » permettent de connaître les volumes de bois récupérés par numéro d'aide financière, en passant par les unités de compilation associées, ainsi que les volumes provenant des superficies qui sont admissibles à l'aide financière.

12. Estimation de l'aide financière maximale

Selon l'article 60 de la LADTF, le ministre peut, pour la mise en œuvre d'un plan d'aménagement spécial, accorder une aide financière à toute personne ou à un organisme à qui il confie la réalisation d'activités d'aménagement forestier et qui lui en fait la demande par écrit. L'aide est administrée en vertu du Programme d'investissement dans les forêts publiques affectées par une perturbation naturelle ou anthropique.

L'estimation de l'aide financière maximale applicable au présent plan d'aménagement spécial a été établie par le BMMB à partir des résultats de l'inventaire de défoliation. Ce taux préliminaire pourra être révisé à la baisse suite à la publication officielle de la grille de la valeur marchande des bois sur pied (VMBSP) de la saison 2020-2021, compte tenu du fait que l'aide financière ne peut pas être supérieure à la VMBSP, et ce, pour chacune des deux zones de tarification forestière.

L'aide financière maximale estimée nécessaire à la réalisation du présent plan d'aménagement spécial est de 969 326 \$ pour 338 925 m³. Le détail du calcul de l'aide financière est disponible à l'annexe 5.

Aucune aide financière n'est accordée pour les ventes aux enchères du BMMB.

13. Approbation du plan

J'approuve ce plan sous réserve des conditions énoncées ci-après :

- l'aide financière officiellement accordée au cours de 2020-2021 sera calculée selon les données du rapport d'activité technique et financière (RATF) approuvé par le Ministère;
- toutes les modifications importantes apportées au présent plan devront faire l'objet d'un addenda, lequel devra être approuvé avant son application.

La sous-ministre associée aux Opérations régionales,



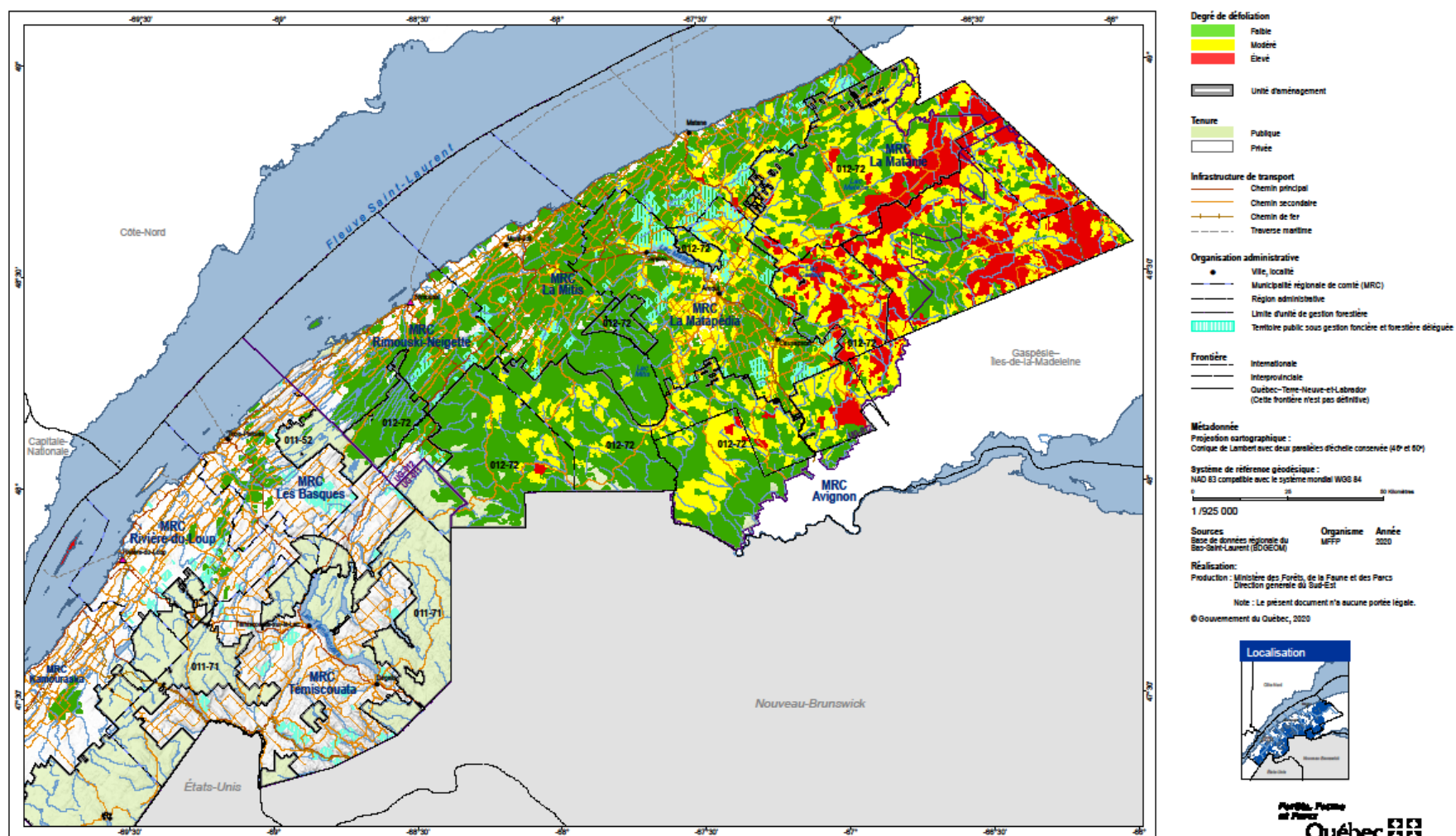
Lucie Ste-Croix

2020-06-22

Date

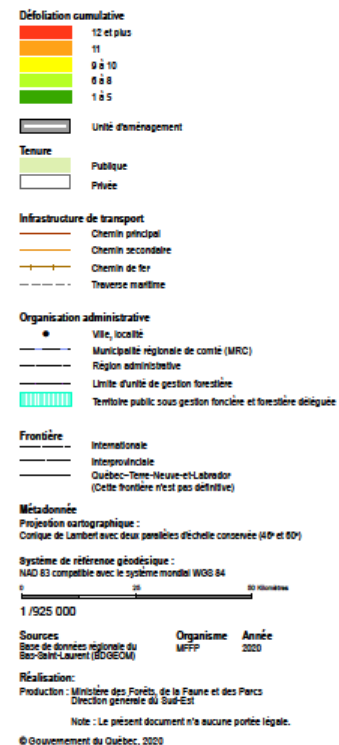
ANNEXE I - Cartes de localisation de la perturbation

Figure 1. Défoliation 2019 au Bas-Saint-Laurent



ANNEXE II - Classification de la gravité des dommages

Défoliation cumulative 2012-2019



ANNEXE III - Cartes des secteurs de récolte

[illegible]

Carte 1

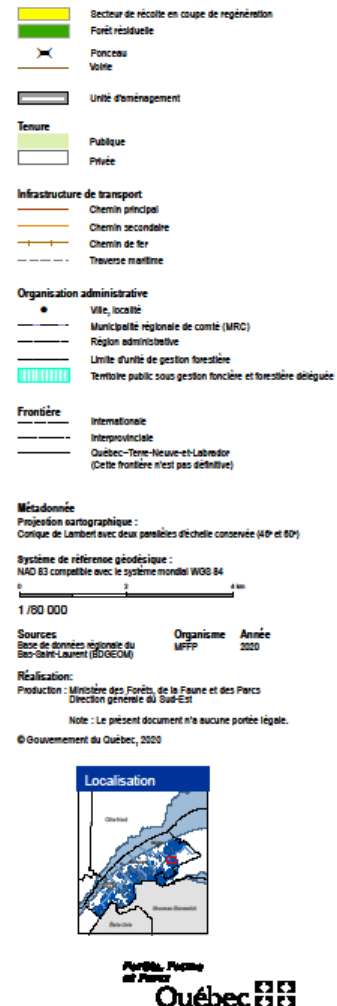
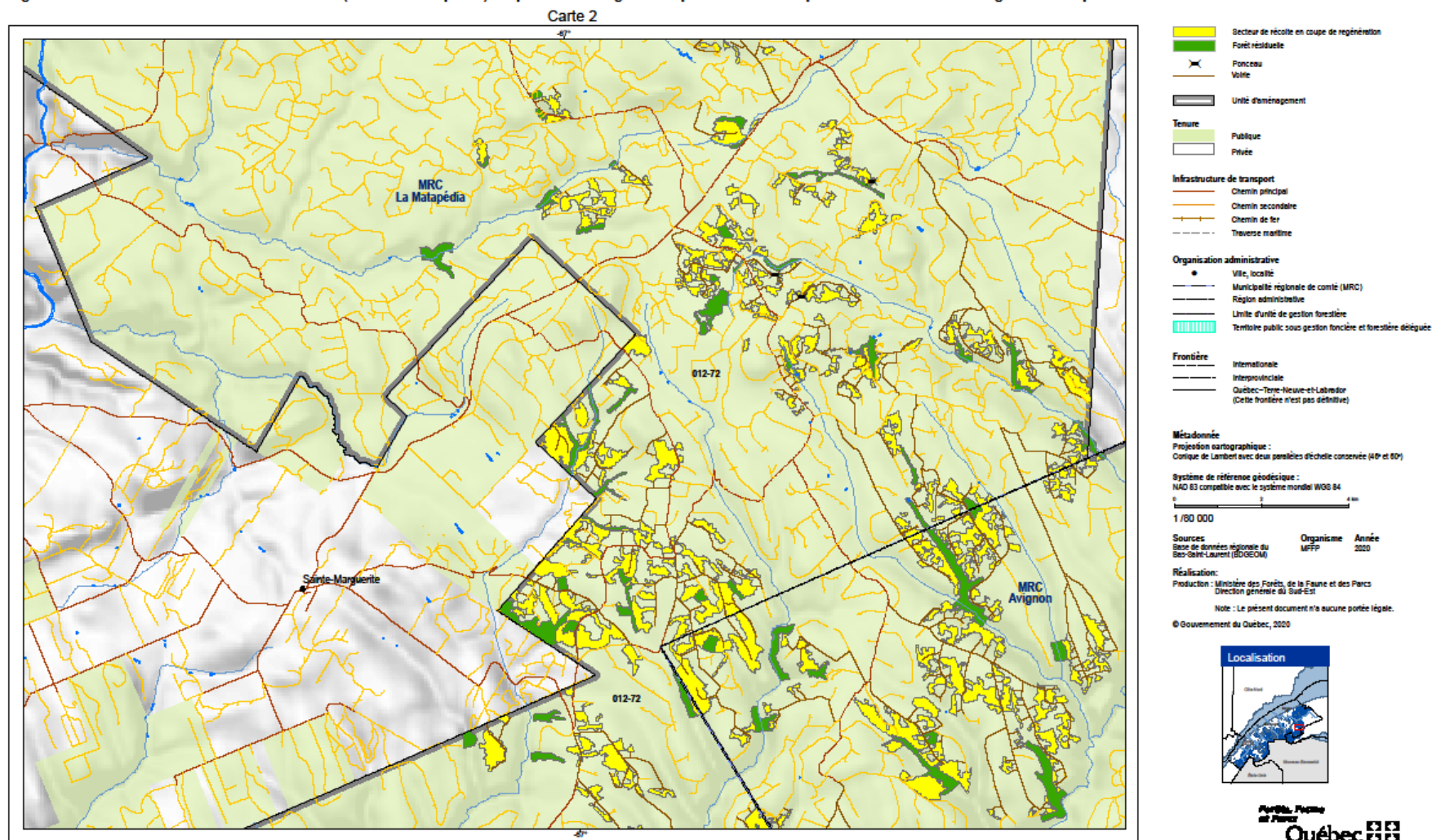


Figure 5. Localisation des secteurs de récolte (MRC La Matapédia) du plan d'aménagement spécial 2020-2021 pour la tordeuse des bourgeons de l'épinette



Carte 3

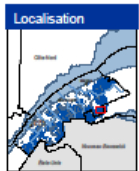


Figure 7. Localisation des secteurs de récolte (MRC Avignon) du plan d'aménagement spécial 2020-2021 pour la tordeuse des bourgeons de l'épinette
Carte 1

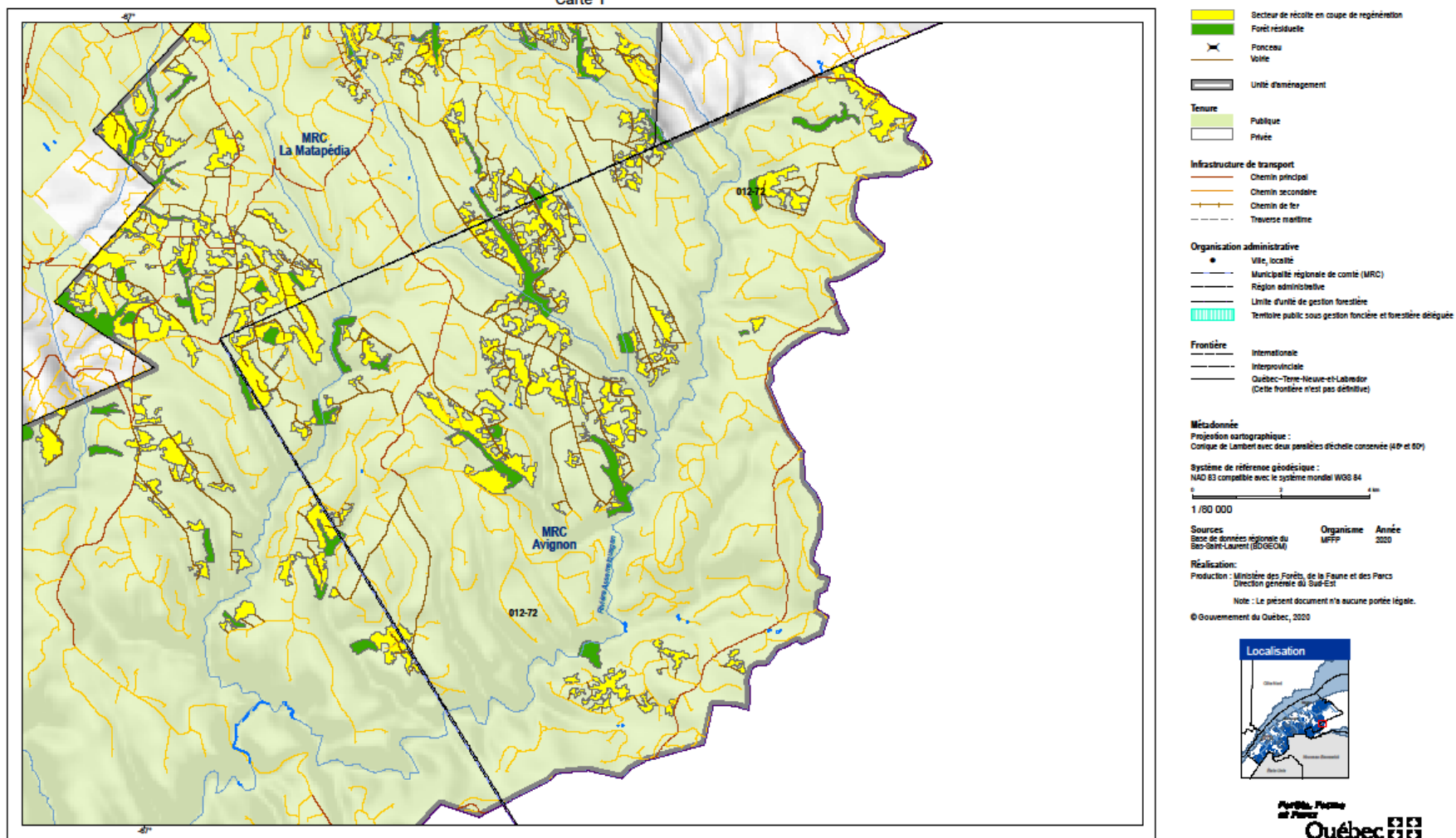
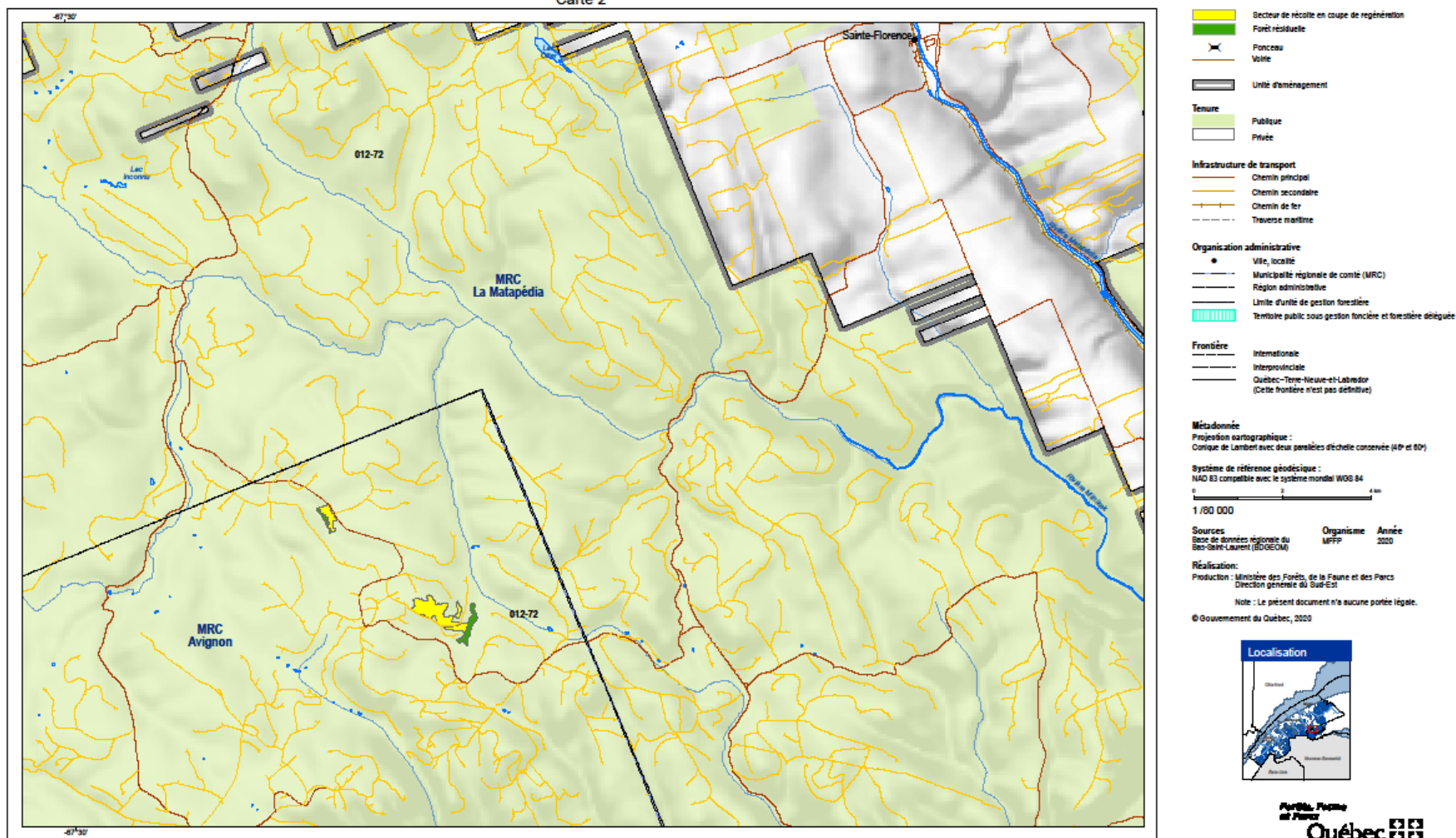


Figure 8. Localisation des secteurs de récolte (MRC Avignon) du plan d'aménagement spécial 2020-2021 pour la tordeuse des bourgeons de l'épinette
Carte 2



ANNEXE IV - Ententes spéciales

Aucune entente spéciale ne s'applique dans le cadre de la réalisation du plan d'aménagement spécial.

ANNEXE V - Calcul détaillé de l'aide financière

Calcul détaillé de l'aide financière

Bénéficiaire	Essence	Taux selon la zone (\$/m ³) ¹					Volumes estimés selon la zone (m ³)					Aide financière (\$)
		154	155	156	157	158	154	155	156	157	158	
Groupe Lebel inc. (Dégelis) (070)	Sapin			2,86		2,86			12 140		16 768	82 677
	Épinette			2,86		2,86			3298		5638	25 557
Sous-total									15 438		22 406	108 234
Groupe Lebel inc. (Vallée-des-Lacs) (073)	Sapin			2,86		2,86			4002		3997	22 877
	Épinette			2,86		2,86			2460		1516	11 371
Sous-total									6462		5513	34 249
Lulumco inc. (087)	Sapin			2,86					5494			15 713
	Épinette			2,86					1859			5317
Sous-total									7353			21 030
Bois d'oeuvre Cedrico inc. (Causapscal) (088)	Sapin			2,86					135 725			388 174
	Épinette			2,86					39 657			113 419
Sous-total									175 382			501 593
Groupe Lebel inc. (Price) (091)	Sapin			2,86		2,86			22 791		37 148	171 426
	Épinette			2,86		2,86			8436		10 892	55 278
Sous-total									31 227		48 040	226 704
Scierie de Sainte-Irène ltée (092)	Sapin			2,86					19 622			56 119
	Épinette			2,86					7482			21 399
Sous-total									27 104			77 517
TOTAL									262 966²		75 959²	969 326

¹ Le taux de l'aide financière (\$/m³) a été établi par le BMMB à partir des résultats de l'inventaire de défoliation réalisé dans le cadre de ce plan d'aménagement spécial. Ce taux préliminaire pourra être révisé à la baisse suite à la publication officielle de la grille de la valeur marchande des bois sur pied (VMBSP) de la saison 2020-2021, compte tenu du fait que l'aide financière ne peut pas être supérieure à la VMBSP, et ce, pour chacune des deux zones de tarification forestière.

² Il y a une différence de 615 m³ résineux par rapport aux volumes attirés aux BGA dans les autres tableaux de ce document. Cet écart correspond au volume de pin gris et de mélèze pour lesquels il n'y a pas d'aide.

***Forêts, Faune
et Parcs***

Québec

