

Plan d'aménagement spécial Épidémie de tordeuse des bourgeons de l'épinette - 2020-2021

Unité d'aménagement 112-63

Unité de gestion de la Gaspésie

Janvier 2021

MINISTÈRE DES FORÊTS, DE LA FAUNE ET DES PARCS



RÉALISATION

Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs
Unité de gestion de la Gaspésie
124, 1^{re} Avenue Ouest, 1^{er} étage, bureau 1.01
Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 1C5

Téléphone : 418 763-5581
Télécopieur : 418 763-7914

Préparé par : Sylvain Pelletier-Bergeron, ingénieur forestier
Responsable de la planification - Unité de gestion de la Gaspésie

Collaboration : Andrew Gilker, ingénieur forestier
Responsable régional TBE

Daniel Chouinard, ingénieur forestier
Responsable division connaissance et planification

Martin Émond, ingénieur forestier
Unité de gestion de la Gaspésie

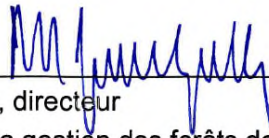
Félix O'Connor, ingénieur forestier
Direction de la gestion des forêts de la Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine

Supervisé par : Sylvain Pelletier-Bergeron

Signature numérique de Sylvain Pelletier-Bergeron
DN : c=CA, l=QC, o=GOUV, ou=ICP, ou=SGCC2,
ou=CLIENT, serialNumber=09A7-001-09A7,
cn=Sylvain Pelletier-Bergeron
Date : 2021.02.04 14:53:10 -05'00'

Sylvain Pelletier-Bergeron, ingénieur forestier
Responsable de la planification - Unité de gestion de la Gaspésie

Recommandé par :



Marc Lauzon, directeur
Direction de la gestion des forêts de la Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine

Table des matières

1.	Description de la perturbation naturelle	2
1.1.	Nature	2
1.2.	Date et période	2
1.3.	Lieu	2
1.4.	Envergure des dégâts.....	2
1.5.	Gravité et anticipation de la progression de l'épidémie.....	3
1.6.	Caractéristiques des terrains en cause.....	5
2.	Bénéficiaires de GA et de PRAU et acheteurs sur le marché libre touchés	6
3.	Matière ligneuse affectée	7
4.	Matière ligneuse à récupérer.....	7
4.1	Hypothèses retenues.....	7
4.2	Volumes à récupérer selon les essences	8
4.3	Tolérance relative aux volumes non récupérés	8
5.	Modalités et résultats de la consultation.....	8
5.1	Consultation des communautés autochtones.....	8
5.2	Consultation des détenteurs de permis et de droits et du BMMB.....	9
5.3	Consultation des membres de la TLGIRT concernés.....	9
5.4	Consultation de la Direction de la gestion de la faune.....	10
5.5	Consultation publique	10
6.	Délai prévu pour la réalisation des travaux.....	10
7.	Conditions spéciales de réalisation	10
7.1	Modalités de rétention	10
7.2	Modalités d'intervention.....	11
8.	Remise en production.....	11
8.1	Enjeux régionaux.....	11
9.	Destinations des bois à récupérer	12
10.	Impact sur les garanties, contrats, ententes et possibilités.....	12
11.	Mesurage des bois	12
12.	Estimation de l'aide financière maximale.....	13
13.	Approbation du plan	15
13.1	Plan avec aide financière	15

14. Annexes	16
ANNEXE I - Carte de localisation de la perturbation (défoliation cumulative 2019)	17
ANNEXE II – Classification de la gravité des dommages.....	19
ANNEXE III - Cartes des secteurs de récolte.....	26
ANNEXE IV - Ententes spéciales.....	27
ANNEXE V - Calcul détaillé de l'aide financière	27

Liste des graphiques

Graphique 1- Évolution des superficies touchées par la tordeuse des bourgeons de l'épinette en Gaspésie au cours des huit dernières années	3
Graphique 2 - Cote de défoliation cumulative en Gaspésie selon le dernier relevé aérien de 2019	4

Liste des tableaux

Tableau 1 - Évaluation des dommages ¹ causés par une épidémie de TBE.....	3
Tableau 2 : Calcul de la cote de défoliation cumulée pour la TBE	4
Tableau 3 - Classe de vulnérabilité selon le groupement d'essences et autres indicateurs.....	5
Tableau 4 - Bénéficiaires d'une garantie d'approvisionnement touchés par le plan spécial.....	6
Tableau 5 - Matière ligneuse affectée	7
Tableau 6 - Matière ligneuse à récupérer.....	8
Tableau 7 - Destination des bois.....	12

Introduction

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 touchées sont souvent très importantes. La récupération des bois en perdition qui sont atteints 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 (TGIRT) 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 aussi 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 naturelle

1.1. Nature

La tordeuse des bourgeons de l'épinette (TBE) est un insecte indigène en Amérique du Nord qui détruit les forêts résineuses dans toutes les provinces canadiennes, de la Colombie-Britannique à Terre-Neuve-et-Labrador. 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.

Un arbre peut survivre à plusieurs années de défoliation grave successives. Par exemple, l'épinette blanche peut subir de six à huit saisons de défoliation grave successives avant de dépérir et mourir. Le sapin est moins résilient puisqu'il possède moins d'aiguilles : il peut subir de quatre à six saisons de défoliation grave successives avant de mourir.

1.2. Date et période

L'épidémie a débuté en 2012 dans l'unité d'aménagement couverte par le plan et est en augmentation depuis.

1.3. Lieu

Une épidémie de TBE est en cours 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.

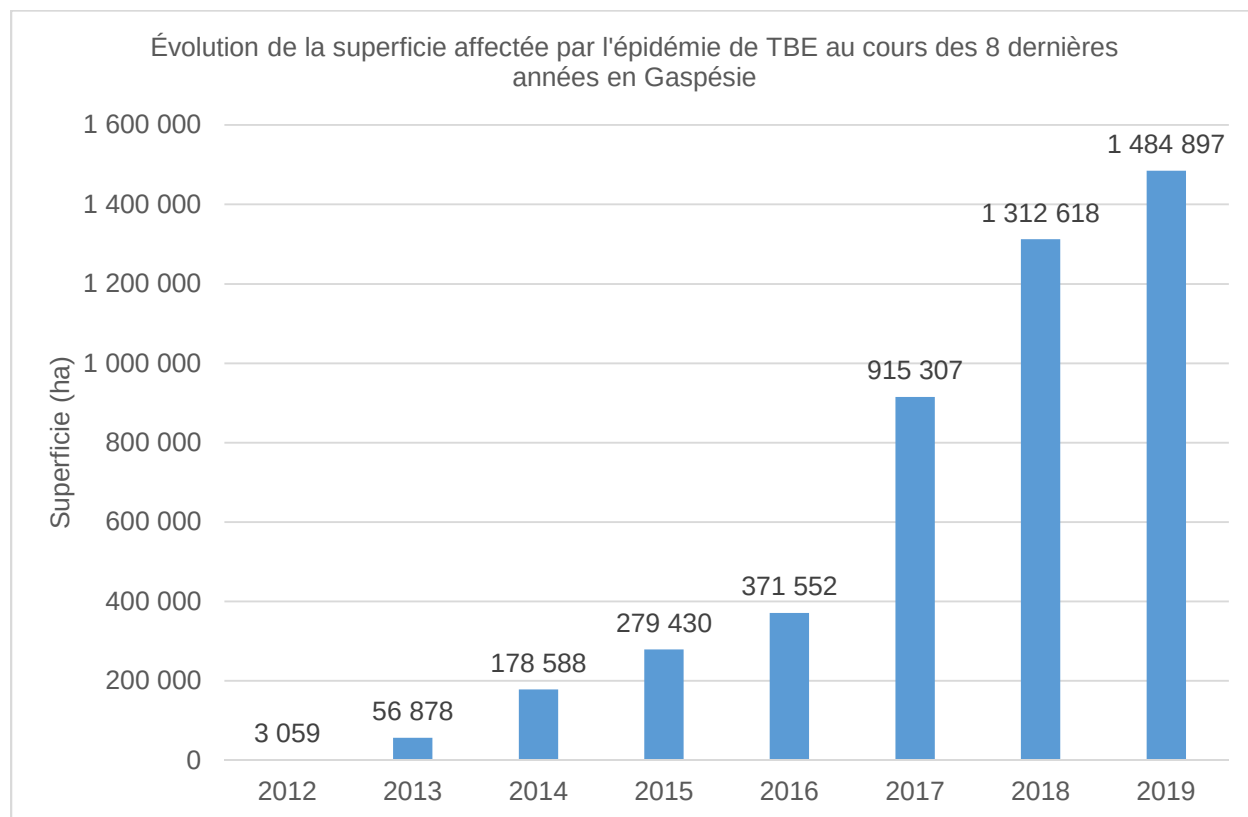
1.4. Envergure des dégâts

En 2019, une augmentation du nombre d'hectares affectés par la TBE a été observée à l'échelle provinciale. Les superficies touchées, défoliées à divers degrés de gravité, s'élèvent à 9 608 488 ha.

Plus spécifiquement, le Bas-Saint-Laurent a vu sa superficie affectée stagner en 2019 comparativement à 2018, passant de 1 197 034 ha à 1 186 782 ha. L'intensité de la défoliation s'y situe toujours aux niveaux « léger » à « modéré ». Sur la Côte-Nord, les superficies touchées ont augmenté de 14 % bien que la défoliation diminue en intensité. En Gaspésie, les superficies touchées ont augmenté de 13 % par rapport à 2018¹.

¹ MINISTÈRE DES FORÊTS, DE LA FAUNE ET DES PARCS (2019). Aires infestées par la tordeuse des bourgeons de l'épinette au Québec en 2019, Québec, Gouvernement du Québec, Direction de la protection des forêts, 32 p.

Graphique 1- Évolution des superficies touchées par la tordeuse des bourgeons de l'épinette en Gaspésie au cours des huit dernières années



1.5. Gravité et anticipation de la progression de l'épidémie

La superficie de défoliation cumulative, c'est-à-dire la valeur de l'impact de la TBE sur un peuplement en termes d'intensité et de durée, est calculée à partir des défoliations annuelles des relevés aériens depuis le début de l'épidémie. Les tableaux 1 et 2 présentent les critères d'évaluation des dommages ainsi que la méthode de calcul de la défoliation cumulée.

Tableau 1 - Évaluation des dommages¹ causés par une épidémie de TBE

Classe des dommages	Perte de feuillage annuel dans la cime des arbres	% approximatif de défoliation	Cote de défoliation annuelle
Léger	Dans la moitié supérieure de la cime de quelques arbres	1 % à 34 %	1
Modéré	Dans la moitié supérieure de la cime de la majorité des arbres	35 % à 69 %	2
Grave	Sur toute la longueur de la cime de la majorité des arbres	70 % à 100 %	3

¹ Évalués par la DPF

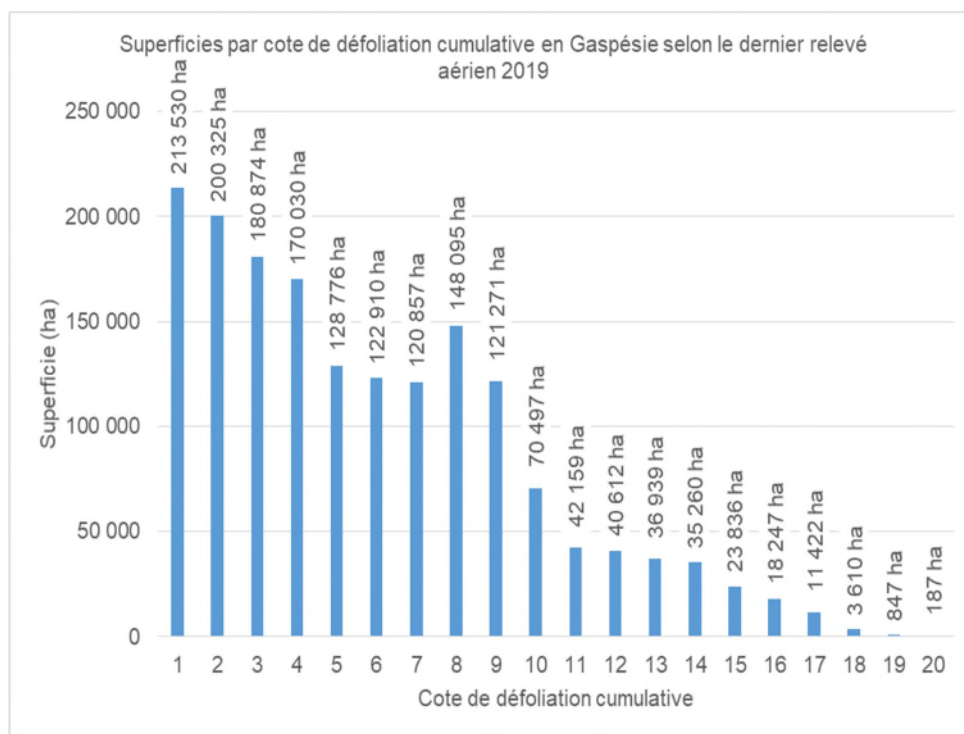
Tableau 2 : Calcul de la cote de défoliation cumulée pour la TBE

La cote de défoliation cumulée =
(Nombre d'années avec dommage léger X 1) +
(Nombre d'années avec dommage modéré X 2) +
(Nombre d'années avec dommage grave X 3)

Elle atteint 1 690 284 ha au total, dont 170 960 ha d'une cote égale ou supérieure à 12. L'unité d'aménagement (UA) 112-63 est celle qui connaît le plus haut taux de défoliation dans la région 11, soit 96 % de sa superficie productive. Rappelons qu'un arbre peut survivre à plusieurs années de défoliation.

Les peuplements qui ont une cote de défoliation cumulée de 15 et plus peuvent être admissibles à une aide financière pour la récupération des bois.

Le graphique 2 décrit les superficies touchées par la TBE en Gaspésie depuis le début de l'épidémie selon leur niveau de défoliation. La progression de la perturbation est décrite à l'annexe 1.

Graphique 2 - Cote de défoliation cumulative en Gaspésie selon le dernier relevé aérien de 2019

1.6. Caractéristiques des terrains en cause

En Gaspésie, le MFFP a instauré plusieurs mesures afin d'atténuer les impacts de l'épidémie de TBE sur les stocks ligneux.

Dès 2014, il a adopté des stratégies sylvicoles visant à moduler les pratiques d'aménagement en période épidémique de la TBE sur le territoire, notamment en priorisant les peuplements vulnérables et en adaptant les critères d'admissibilité des investissements sylvicoles (éclaircie précommerciale, éclaircie commerciale et coupes partielles).

En parallèle, afin d'anticiper la progression de l'épidémie, la région s'est dotée d'outils d'aide à la planification forestière. Les outils mis au point utilisent notamment la cote de défoliation cumulée décrite plus haut et la vulnérabilité d'un peuplement afin de cibler les secteurs potentiels de récolte pour les prochains plans de récupération. Le tableau 3 présente les classes de vulnérabilité établies par le MFFP.

Tableau 3 - Classe de vulnérabilité selon le groupement d'essences et autres indicateurs²

Groupement et sous-groupement synthèse d'essences	Stade de développement	Classe de vulnérabilité ^a	
		Bon site	Mauvais site
Sapinière pure (SS)	Vieux	1	1
	Mature	1	1
	Prémature	2	1
	Jeune	3	2
Sapinière avec autres résineux (SR)	Vieux	2	2
	Mature	2	2
	Prémature	3	2
	Jeune	4	3
Sapinière avec feuillus (SF)	Vieux	2	2
	Mature	2	2
	Prémature	3	2
	Jeune	4	3
Résineux avec sapin (RS)	Vieux	3	3
	Mature	3	3
	Prémature	4	3
	Jeune	4	4
Feuillus avec sapin (FS)	Vieux	3	3
	Mature	3	3
	Prémature	4	3
	Jeune	4	4
Résineux autres qu'avec sapin (RA)	Vieux et mature	5	5
Mélangés autres qu'avec sapin (MA)	Vieux et mature	5	5

a. Classes de vulnérabilité : 1 = très élevée; 2 = élevée; 3 = moyenne; 4 = faible; 5 = très faible ou nulle

² Tiré de : MINISTÈRE DES FORÊTS, DE LA FAUNE ET DES PARCS (2014). *L'aménagement écosystémique 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 publiques*, Québec, gouvernement du Québec, Direction de l'aménagement et de l'environnement forestiers et Direction de la protection des forêts, 127 p.

Plusieurs outils et cartes sont produits afin d'orienter les planificateurs dans leur analyse. En 2019, l'analyse spectrale, la validation par drone et l'inventaire terrain ont été utilisés conjointement pour produire des cartes de référence. Les peuplements présentant les risques de mortalité les plus élevés sont priorisés afin de restreindre les pertes en matière ligneuse. Ces peuplements constitueront le Plan de récupération annuel.

Enfin, la SOPFIM produit un rapport de prévisibilité de défoliation à l'aide d'un dispositif de recherche contenant un grand nombre de placettes réparties sur le territoire. Les relevés du nombre de larves à un stade de développement particulier (L2) dans ces placettes permettent d'anticiper avec précision le déplacement de l'épidémie.

Ces outils et cartes de référence permettent d'anticiper la progression de l'épidémie et de réduire les impacts de la TBE sur la perte de matière ligneuse et les retards de croissance des forêts gaspésiennes, en respectant les usages forestiers et les enjeux écologiques.

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

Les bénéficiaires d'une garantie d'approvisionnement (BGA) concernés par le plan spécial et leurs attributions ainsi que les volumes destinés au marché libre sont décrits au tableau 4.

Tableau 4 - Bénéficiaires d'une garantie d'approvisionnement touchés par le plan spécial

	Nom	SEPM (M3)	PEU (M3)	FD (M3)	THO (M3)
85	Multi Cèdre Ltée				3 455
108	Uniboard Canada inc. (Sayabec)			29 125	
114	Bois Granval G.D.S. inc (Grande-Vallée)	66 045			
125	Bois Granval G.D.S. inc (Marsoui)	156 015			
129	Damabois Division Cap-Chat inc. (Sciage résineux)	66 350			
350	Entreprise SAPPI Canada inc. (Matane)		11 050	8 935	
413	Damabois Division Cap-Chat inc. (Sciage feuillu)		16 100	5 040	
599	BMMB	115 963	11 675	16 696	2 550
	total	404 373	38 825	59 796	6 005

Données à jour le 2020-09-24

Aucun détenteur de permis pour la récolte de bois aux fins d'approvisionner une usine de transformation du bois (PRAU) n'est touché par le plan spécial.

3. Matière ligneuse affectée

La matière ligneuse affectée par zone de tarification et par groupe d'essence est décrite au tableau 5. Les volumes par essence proviennent de la carte du Bureau du forestier en chef.

Tableau 5 - Matière ligneuse affectée

Zone de tarification	Superficie HA	VOLUME BRUT (M³)				
		SEPM	PEU	FD	THO	VOL TOT
Cotes de défoliation cumulative >=1						
193	148 358	14 573 004	1 371 760	2 217 505	999 854	19 179 555
194	137 236	12 644 727	843 434	1 745 595	840 696	16 091 256
195	195 371	19 568 327	1 729 845	3 869 341	719 316	25 935 657
	480 965	46 786 058	3 945 039	7 832 441	2 559 866	61 206 468
Cotes de défoliation cumulative >=15						
193	1 928	197 415	14 649	47 919	14 434	274 659
194	3 041	304 560	36 058	101 694	18 036	461 628
195	30 195	3 189 088	436 911	729 103	138 289	4 502 877
	35 164	3 691 063	487 618	878 716	170 759	5 239 164

SEPM - Sapin-épinette-pin gris-mélèze PEU - Peuplier FD - Feuillu dur THO - Thuya occidental

4. Matière ligneuse à récupérer

4.1 Hypothèses retenues

Les principes de planification par COS (compartiment d'organisation spatial) sont mis en application lors de l'élaboration du plan 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.). L'ensemble des superficies vulnérables, accessibles et matures (chantier économiquement rentable), en dehors des aires admissibles aux arrosages ainsi que de la planification régulière avec une cote de défoliation cumulative supérieure ou égale à 15 font l'objet d'une récolte. Des peuplements ayant une cote de défoliation cumulée inférieure à 15 sont utilisés pour optimiser les chantiers; ces superficies ne sont pas prévues dans le calcul de l'aide financière.

Les volumes SEPM prévus pour la récolte respectent le calcul de possibilité forestière de l'UA 112-63 ainsi que les garanties d'approvisionnement (GA) régionales. Les superficies planifiées en coupe de régénération respectent également la stratégie d'aménagement de l'UA.

Les cartes des secteurs de récolte sont présentées à l'annexe 3.

4.2 Volumes à récupérer selon les essences

La matière ligneuse à récupérer par le plan spécial est décrite au tableau 6. Les volumes par essence proviennent des prescriptions. Il faut noter que ces volumes incluent ceux mis aux enchères et qu'il s'agit de volumes nets.

Tableau 6 - Matière ligneuse à récupérer

Zone de tarification	Cote de défoliation	Ha	SEPM (M ³)	PEU (M ³)	FD (M ³)	THO (M ³)
193	Total	360	48 456	1 939	4 928	758
	Défoliation <15	259	35 172	1 280	3 487	575
	Défoliation ≥15	102	13 284	659	1 441	183
194	Total	470	61 609	3 359	6 705	944
	Défoliation <15	455	59 412	3 265	6 583	924
	Défoliation ≥15	15	2 197	94	122	20
195	Total	3 200	421 625	23 364	38 312	6 412
	Défoliation <15	2 162	285 873	15 415	25 459	4 271
	Défoliation ≥15	1 038	135 752	7 949	12 853	2 141
Total général		4 031	531 690	28 662	49 945	8 114

4.3 Tolérance relative aux volumes non récupérés

Puisque le plan d'aménagement spécial est réalisé à même les garanties d'approvisionnement régionales, les modalités concernant les volumes non récupérés sont celles qui prévalent dans les orientations régulières. Cependant, afin de maximiser la récupération des tiges affectées qui peuvent encore être transformées et assurer le suivi de la possibilité forestière, tous les bois laissés sur le parterre de coupe, y compris les arbres entièrement défoliés, doivent être inclus dans l'évaluation de la matière ligneuse laissée sur le parterre de coupe.

5. Modalités et résultats de la consultation

Diverses consultations ont été menées auprès des organismes concernés par la préparation et la mise en œuvre du plan d'aménagement spécial afin de connaître toutes les préoccupations des acteurs du milieu et d'obtenir l'acceptabilité sociale des travaux. Les détails de ces consultations sont présentés dans les sections ci-dessous.

5.1 Consultation des communautés autochtones

Les secteurs d'intervention inclus dans le plan spécial 2020-2021 ont fait l'objet d'une consultation auprès des communautés autochtones concernées. Cette consultation s'est terminée le 15 juin 2020.

Les Mi'gmaq se préoccupent de l'enjeu des chemins dans l'UA 112-63. Ils mentionnent le risque de sédimentation, la qualité des chemins, ainsi que le nombre important de chemins sur le territoire. Ils souhaitent travailler avec le MFFP pour fermer des chemins. Ils soulignent aussi l'importance de poursuivre le dialogue avec le MFFP en vue d'améliorer le processus de consultation. Afin de répondre à ces préoccupations, le MFFP leur a rappelé que plusieurs outils sont en vigueur et portent sur cet enjeu. En bref, voici les éléments qui leur ont été rappelés.

- Les valeurs, objectifs, indicateurs et cibles (VOIC) imposent des cibles et des seuils pour baliser le développement des chemins (voir le VOIC *Développement et entretien intégré de la voirie forestière*); ainsi que l'impact sur le milieu aquatique (voir le VOIC *Qualité du milieu aquatique*).
- La conformité des activités d'aménagement avec les modalités du Règlement sur l'aménagement durable des forêts visant la protection de l'eau ainsi que la protection des milieux aquatiques, humides et riverains et la mise en application de modalités d'interventions spécifiques aux milieux humides.
- Il existe un comité chemin qui a été mis en place lors de l'élaboration du Plan d'aménagement forestier intégré tactique 2018-2023. Le Mi'gmawei Mawiomí Secretariat a été invité à participer aux rencontres. Le MFFP est en attente des recommandations de ce comité.
- Le Programme de rétablissement du caribou prévoit aussi un programme qui servira à réduire l'impact des chemins dans l'habitat du caribou et qui inclut la fermeture de certains chemins.
- La réglementation permet de fermer certains chemins s'ils sont jugés problématiques ou non requis (travaux sylvicoles ultérieurs, accès importants, etc.). Des demandes peuvent être effectuées en ce sens.

Concernant le processus de consultation, le MFFP a précisé qu'il prenait note des difficultés de consultation particulières en raison des contraintes imposées par le contexte de la COVID-19 et il a rappelé qu'il était disponible pour reprendre les efforts de mise à jour du processus de consultation afin de mieux répondre à leurs besoins.

5.2 Consultation des détenteurs de permis et 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 de la Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine a informé les bénéficiaires de garantie d'approvisionnement (BGA) concernés et le BMMB de l'existence du plan d'aménagement spécial. Une rencontre a été planifiée avec les membres de la Table opérationnelle locale de l'unité d'aménagement concernée pour la présentation du plan spécial. Aucun commentaire nécessitant des ajustements n'a été reçu.

Le document intitulé « [Information sur les plans d'aménagement spéciaux et l'aide financière à l'attention des organismes désignés](#) » a été remis aux BGA concernés.

5.3 Consultation des membres de la TLGIRT concernés

Les secteurs d'intervention inclus dans le plan spécial 2020-2021 ont fait l'objet d'une consultation auprès de la TGIRT. Plusieurs préoccupations ont été prises en compte dans le plan spécial. Ainsi, un bassin versant particulièrement préoccupant dans lequel sont planifiés plusieurs

secteurs de coupe a fait l'objet d'analyses complémentaires. Le présent plan est conforme aux ententes et aux mesures d'harmonisations convenues.

5.4 Consultation de la Direction de la gestion de la faune

Les secteurs d'intervention inclus dans le plan spécial 2020-2021 ont été soumis à la Direction de la gestion de la faune le 11 avril 2020. Aucun des commentaires reçus n'a nécessité des ajustements du plan.

5.5 Consultation publique

Une consultation sur le PAFIO version 8 a été effectuée auprès du grand public afin de prendre en compte ses commentaires. La consultation s'est terminée le 30 mai 2020. Les commentaires nécessitant des modifications ont été intégrés au plan.

6. Délai prévu pour la réalisation des travaux

Les bois du plan spécial doivent être récupérés en fonction des bois attribués au plus tard le 31 mars 2021. Considérant les niveaux de défoliation actuels et les délais associés aux étapes de vente, les secteurs du BMMB pourront être récoltés au plus tard le 31 mars 2022. Tous les secteurs résiduels du plan spécial non récoltés au 31 mars 2021 seront priorisés dans le plan spécial 2021-2022.

7. Conditions spéciales de réalisation

7.1 Modalités de rétention

Les secteurs visés par le plan d'aménagement spécial ont été planifiés selon l'approche d'aménagement écosystémique³, qui 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 ayant pour but d'atténuer les effets de la récupération dans les secteurs coupés.

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

- Respect des aires équivalentes de coupe, des paysages et des vieilles forêts.
- Aucune récolte dans les pentes F, les codes d'impact 01 et respect des usages forestiers.
- Aucune récolte dans les pentes E et les milieux physiques fragiles (0, 6, 7, 8, 9) lorsque la régénération résineuse est insuffisante (Stocking <65 %) dans la superficie couverte par les mesures intérimaires du plan de protection du caribou de la Gaspésie.

³ MFFP, 2014. L'aménagement écosystémique 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 publiques.

- À l'exception des coupes partielles, réalisation de coupes à rétention variable avec des legs biologiques par bouquets (5 % volume/superficie) sur un minimum de 20 % des coupes totales prévues au plan.

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.

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

- Mode de répartition des coupes (dérogation COS [compartiment d'organisation spatiale] en vigueur dans la région 11).

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

Les superficies visées par le plan spécial respectent les mesures intérimaires de protection du caribou de la Gaspésie.

8. Remise en production

La remise en production des peuplements récupérés sera réalisée dans le cadre des travaux réguliers. 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 de la Gaspésie (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 ne sont que peu ou pas vulnérables à la TBE. Par conséquent, aucun zonage ne s'applique pour le reboisement des secteurs prévus dans le plan d'aménagement spécial et il est conseillé de favoriser un reboisement en épinette.

De plus, dans la Stratégie régionale, on 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 dans le 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

Répartition des volumes prévus selon les essences et les destinataires des bois. Il faut noter que ces volumes n'incluent pas ceux qui seront mis aux enchères par le BMMB.

Tableau 7 - Destination des bois

N° de BGA	Cote de défoliation	Ha	SAB+EP (M3)
114	Total	182	22 942
	Défoliation <15	112	14 477
	Défoliation ≥15	71	8 466
125	Total	1 222	175 876
	Défoliation <15	826	120 472
	Défoliation ≥15	396	55 403
129	Total	599	81 378
	Défoliation <15	233	32 235
	Défoliation ≥15	366	49 143
Total général		2 004	280 196

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

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 des bois

Chaque unité de compilation émise dans « Mesuboïs » 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.

Il faut 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 les distinguent des autres volumes récoltés dans les secteurs de coupes régulières. Dans le cas d'un projet de mesurage avec échantillonnage, les bois du plan spécial devront être mesurés sur un projet spécifique, cela 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 Mesuboïs n'est pas permise. Par contre, à la suite de la détermination de la proportion des superficies de cote de défoliation de 15 et plus, nous appliquerons ce même ratio au volume mesuré provenant du plan spécial, et ce volume qui sera admissible à l'aide financière sera transféré, en utilisant le module GVF de Mesuboïs, sur des unités de compilation qui seront reliées avec le numéro d'aide financière.

Les compilations prévues dans Mesuboïs 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 de cote de défoliation de 15 et plus, qui eux sont admissibles à l'aide financière.

12. Estimation de l'aide financière maximale

Selon l'article 60 de la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier, le ministre peut, pour la mise en œuvre d'un plan spécial, accorder 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, une aide financière. L'aide est administrée en vertu du Programme d'investissements dans les forêts publiques affectées par une perturbation naturelle ou anthropique.

En vertu des règles de délégation de pouvoirs, le Secteur des opérations régionales recommande et applique l'aide financière censée être accordée à un organisme conformément aux orientations financières établies par le Secteur des forêts. Pour la récupération des bois, ces orientations financières se traduisent principalement par des grilles de taux d'aide au mètre cube révisées annuellement.

Dans le cas d'une perturbation naturelle, les conditions d'admissibilité à une aide financière sont détaillées dans le cadre de gestion des plans d'aménagement spéciaux. Ce cadre de gestion prévoit pour une épidémie de TBE que l'aide financière est possible pour un peuplement dont la cote⁴ de défoliation cumulée est de 15 et plus et dont le pourcentage de sapin est de plus de 25 %⁵. Le volume à récupérer par les BGA correspondant à cette condition est évalué à 113 013 m³ de SEPM. Aucune aide financière n'est accordée pour les ventes aux enchères du BMMB.

⁴ Calculée comme suit : (n^{bre} d'années avec dommage léger * 1) + (n^{bre} d'années avec dommage modéré * 2) + (n^{bre} d'années avec dommage grave * 3)

⁵ Calculé comme suit : volume de SAB sur le volume total SEPM par secteur d'intervention

L'aide financière maximale associée à ce volume, en tenant compte de la dernière version de la grille de taux, est de 538 185 \$. Le calcul détaillé est présenté à l'annexe 5.

13. Approbation du plan

13.1 Plan avec aide financière

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

- L'aide financière effectivement accordée au cours de 2019-2020 sera calculée selon les données du rapport d'activités techniques et financières (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,



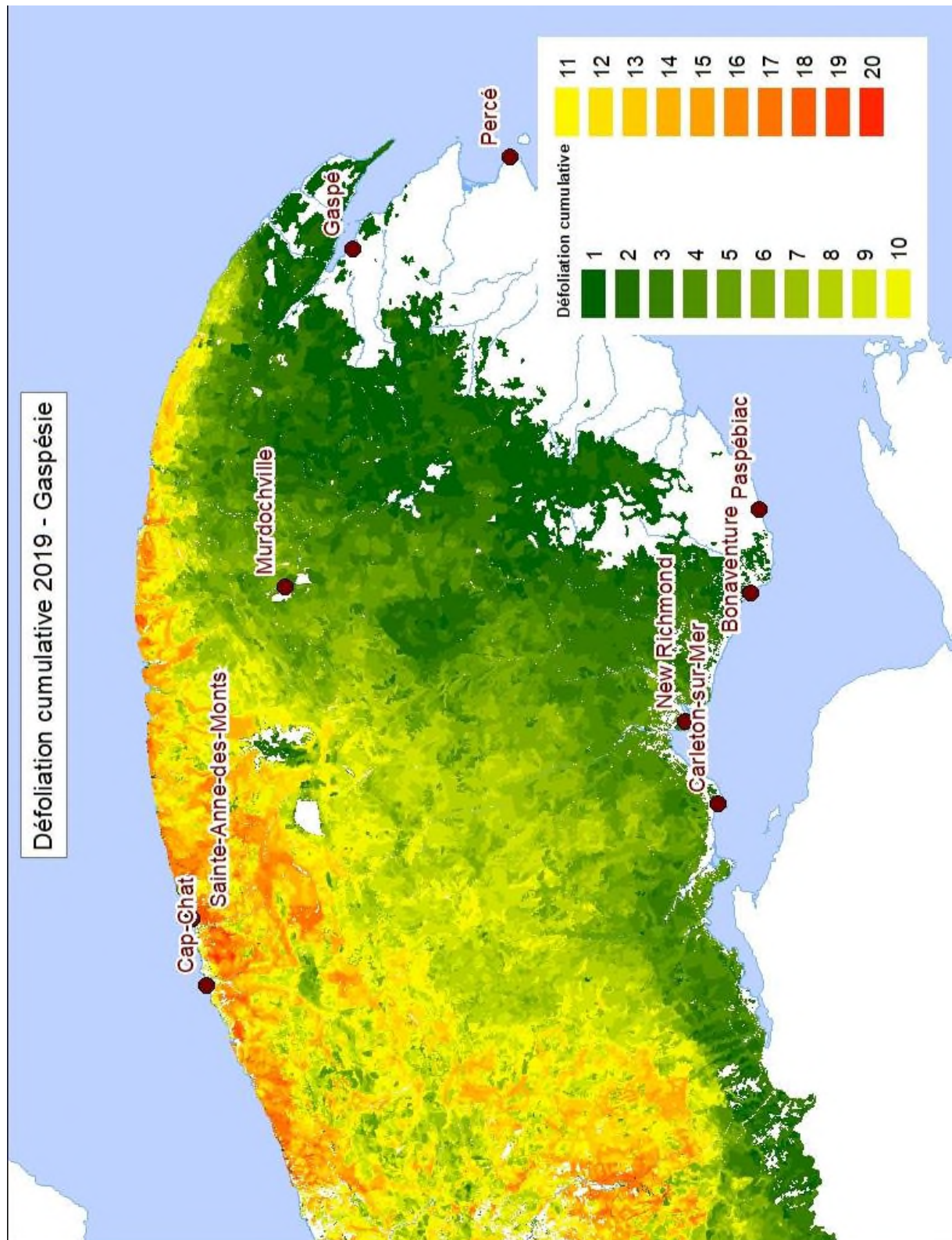
Lucie Ste-Croix

2021-02-25

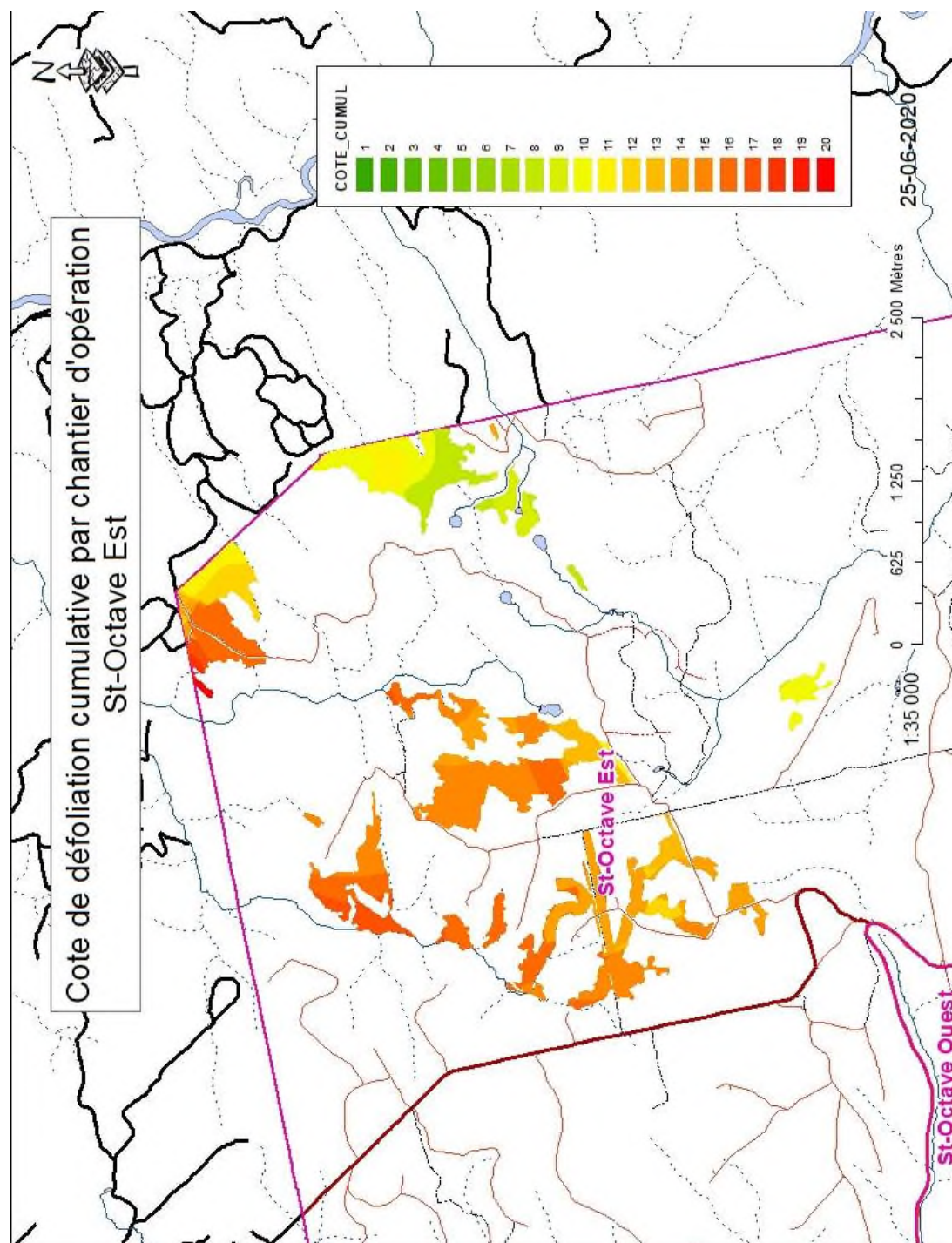
Date

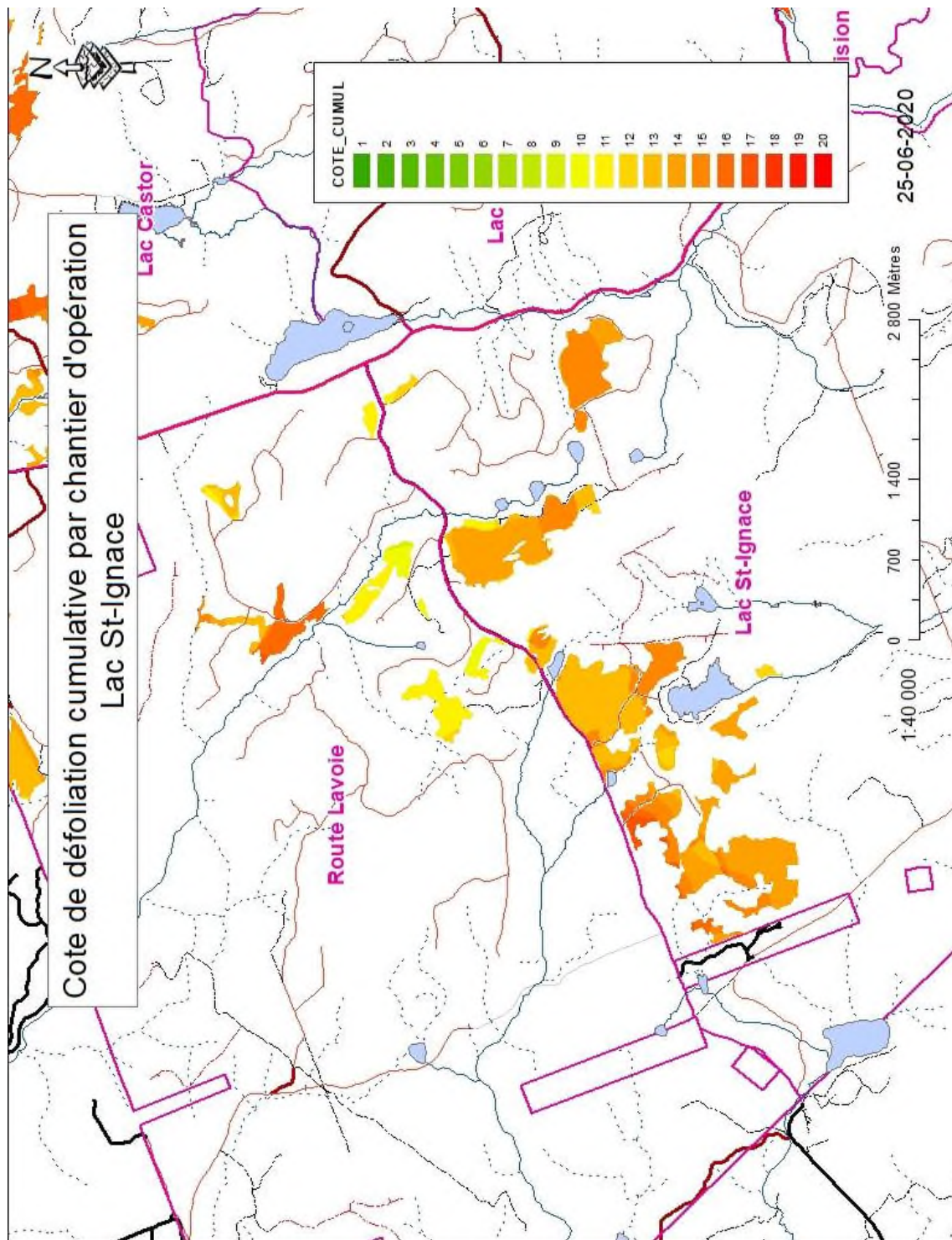
14. Annexes

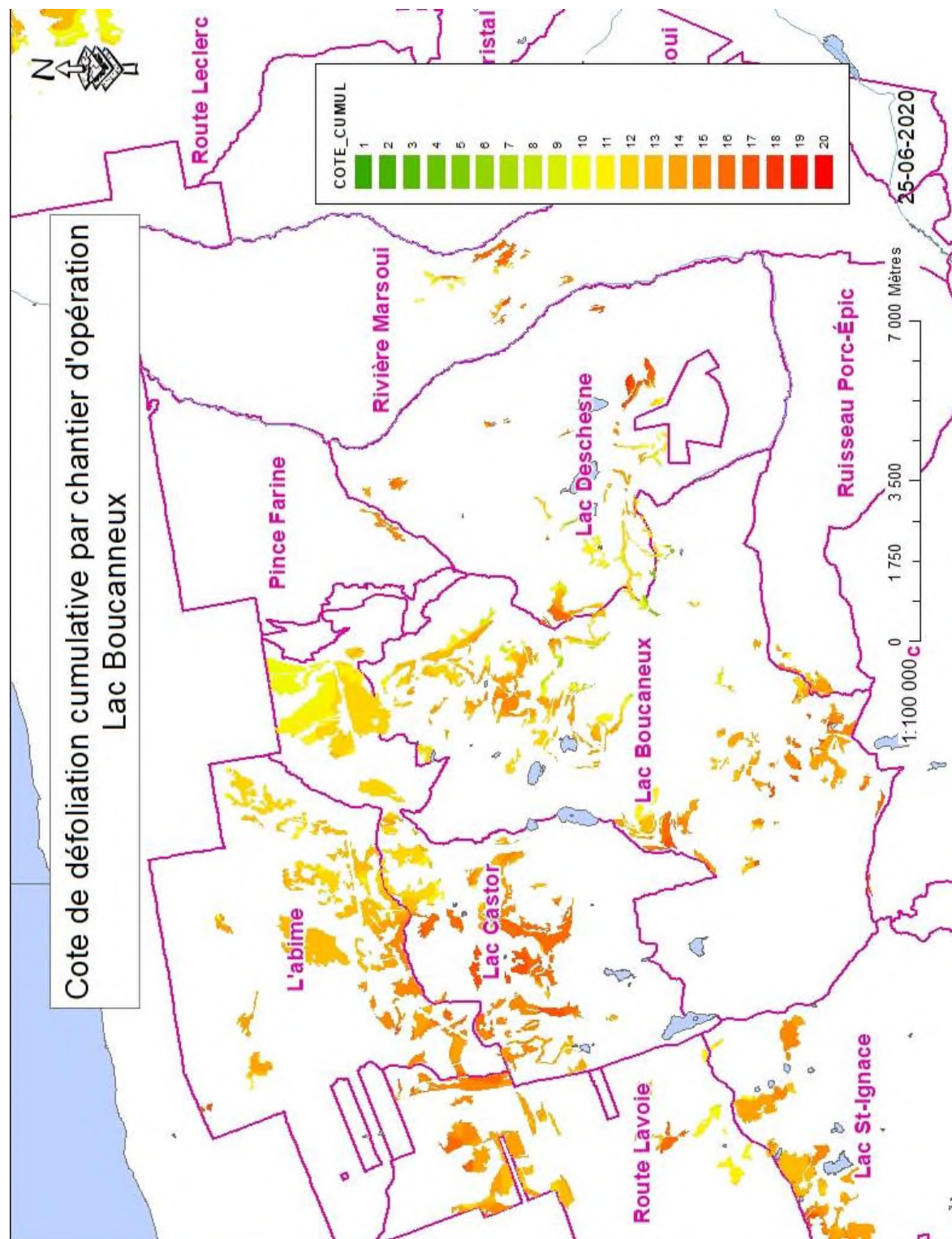
ANNEXE I - Carte de localisation de la perturbation (défoliation cumulative 2019)

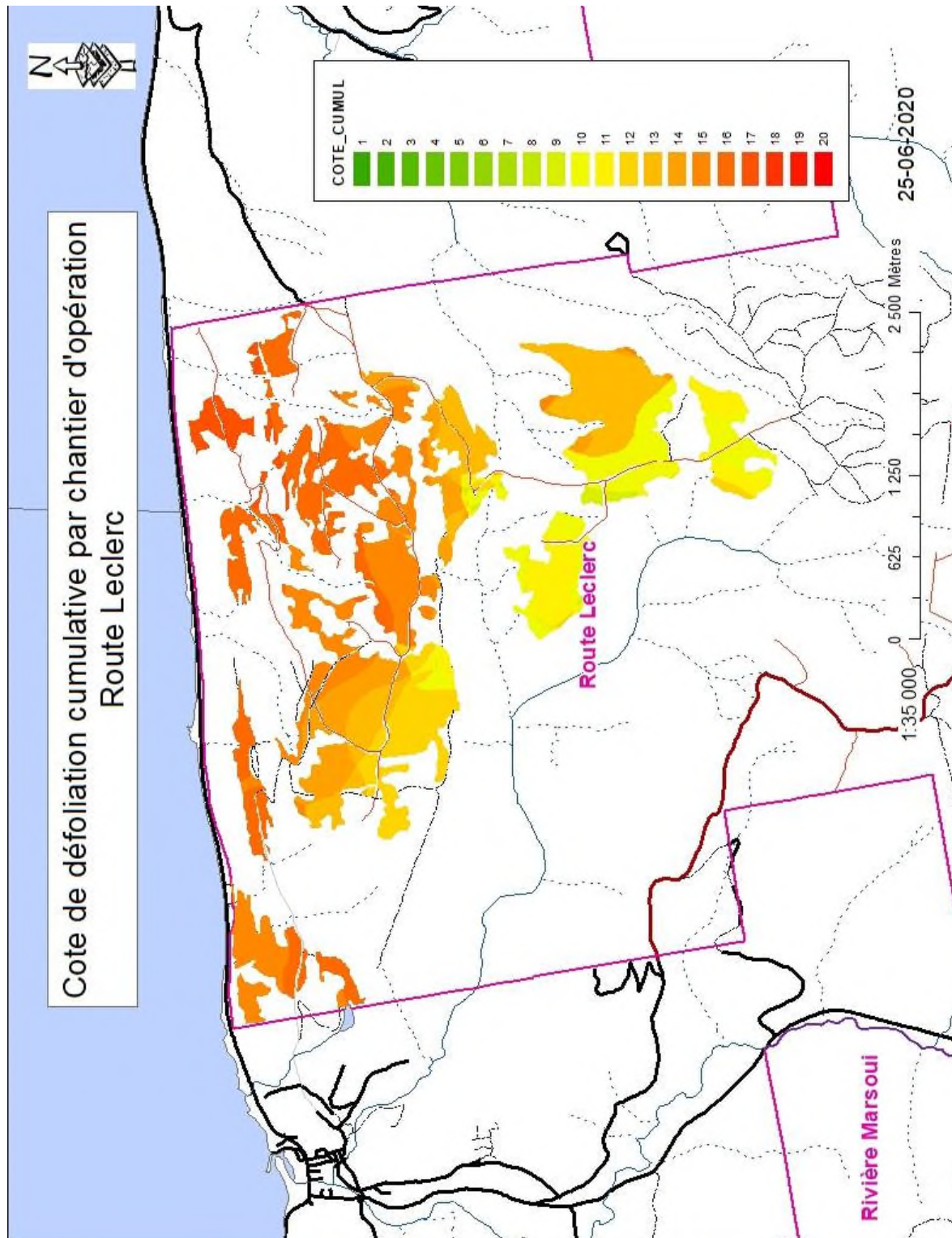


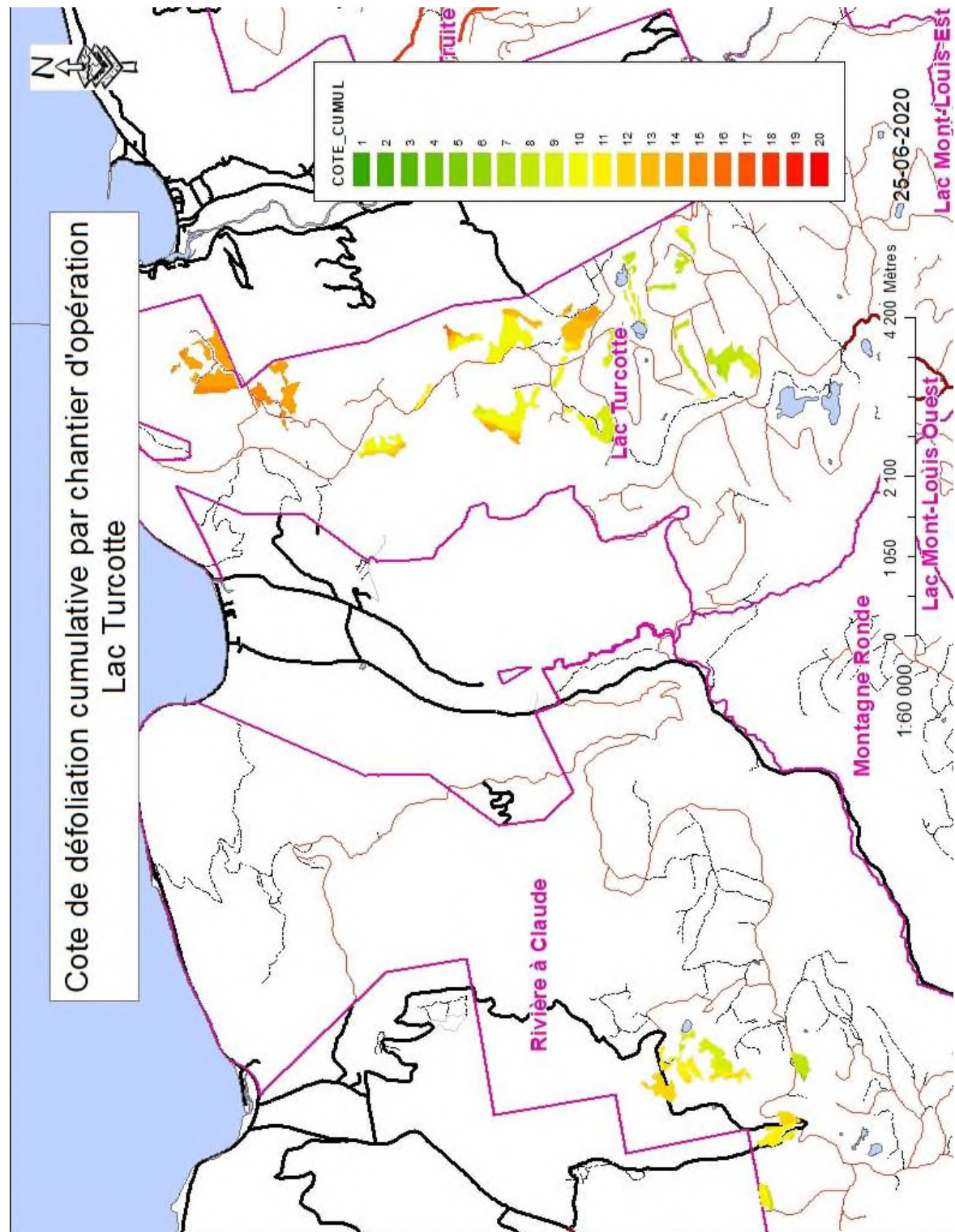
ANNEXE II – Classification de la gravité des dommages

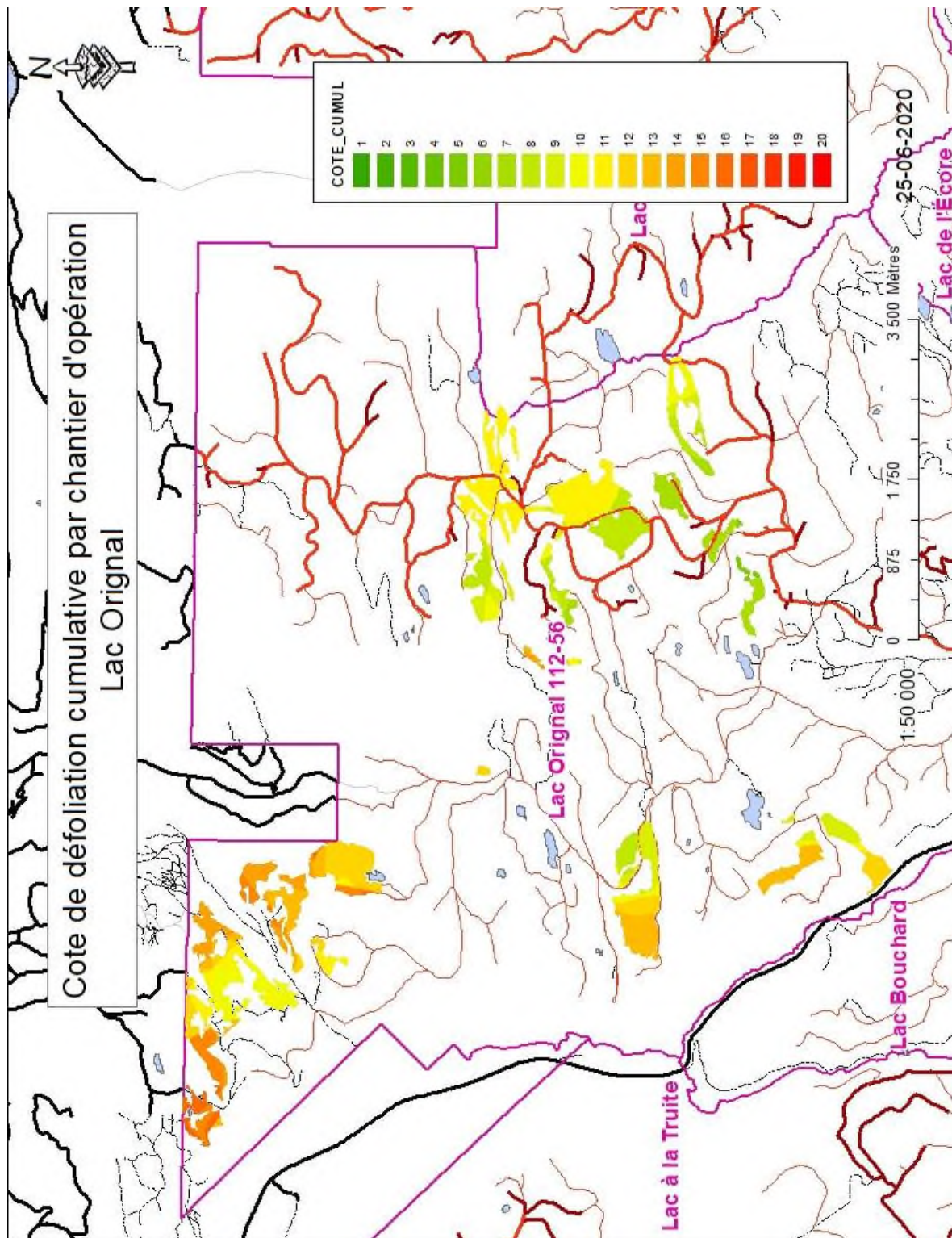


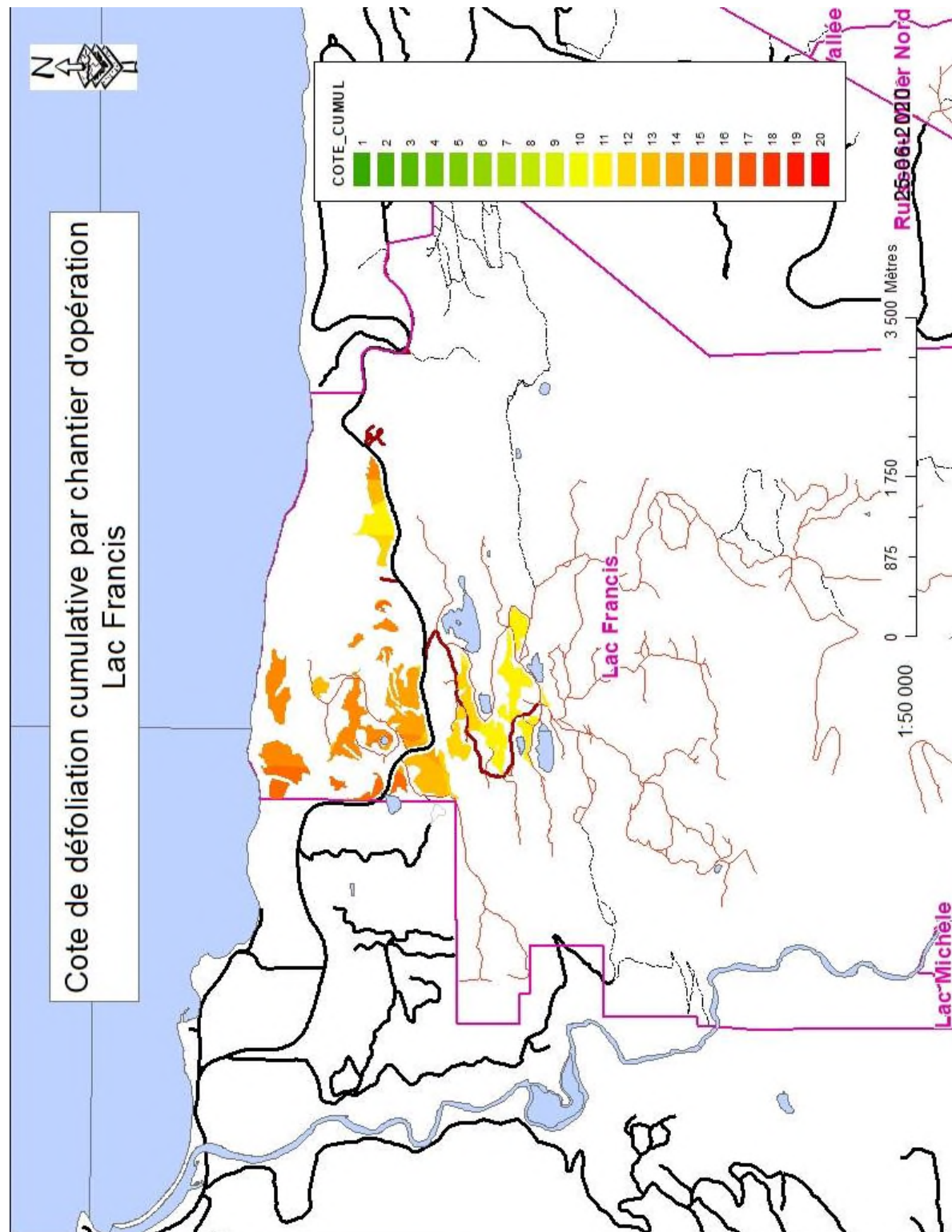












ANNEXE III - Cartes des secteurs de récolte

ANNEXE IV - Ententes spéciales

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

ANNEXE V - Calcul détaillé de l'aide financière

TAUX UNITAIRE VMBSP (Grille informative)							
ZONE TARIFICATION	193		194		195		
Qualité BOIS	B	C,M	B	C,M	B	C,M	
SAB	13,62 \$	0,43 \$	11,73 \$	0,43 \$	24,20 \$	0,43 \$	
EPB	37,36 \$	0,43 \$	34,69 \$	0,43 \$	48,04 \$	3,69 \$	
GRILLE D'AIDE PRÉLIMINAIRE							
ZONE TARIFICATION	193		194		195		
Qualité BOIS	B	C,M	B	C,M	B	C,M	
SAB	4,61 \$	4,61 \$	5,55 \$	5,55 \$	5,74 \$	5,74 \$	
EPB	4,61 \$	4,61 \$	5,55 \$	5,55 \$	5,74 \$	5,74 \$	
AIDE APPLICABLE - TAUX EFFECTIF							
ZONE TARIFICATION	193		194		195		
Qualité BOIS	B	C,M	B	C,M	B	C,M	
SAB	4,61 \$	0,43 \$	5,55 \$	0,43 \$	5,74 \$	0,43 \$	
EPB	4,61 \$	0,43 \$	5,55 \$	0,43 \$	5,74 \$	3,69 \$	
Zone de tarification	Superficie (Ha)	Volume SAB (M3)	Volume EPX (M3)	Volume PEU (M3)	Volume FD (M3)	Volume THO (M3)	Aide totale (\$)
193	182	15 616	7 326	1 314	4 491	587	31 951 \$
Défoliation <15	112	10 004	4 472	634	2 829	404	- \$
Défoliation >=15	71	5 612	2 854	681	1 662	184	31 951 \$
195	1 821	193 206	64 047	17 029	28 118	4 983	506 234 \$
Défoliation <15	1 059	114 984	37 724	8 522	16 024	2 586	- \$
Défoliation >=15	762	78 223	26 324	8 507	12 094	2 396	506 234 \$
Total général	2 004	208 822	71 373	18 344	32 608	5 570	538 185 \$



**Forêts, Faune
et Parcs**

Québec

