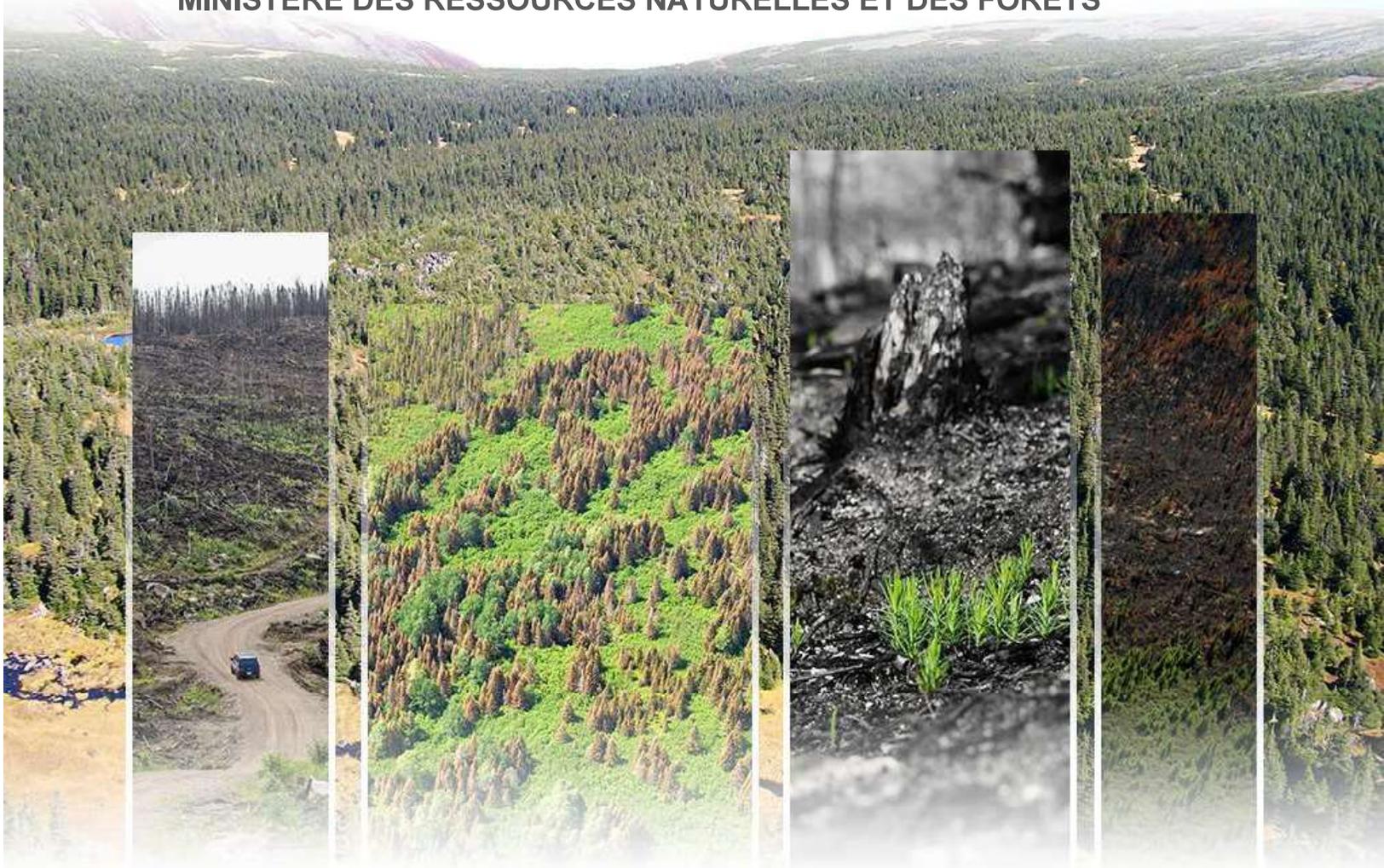


# Plan d'aménagement spécial de lutte contre la tordeuse des bourgeons de l'épinette applicable en 2023-2024

Région Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine  
Entente de délégation de gestion n° 1066

Mars 2024

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DES FORÊTS



**Photographies 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, 2024

**ISBN : 978-2-550-97415-4 (PDF)**



# Table des matières

<b>Introduction</b> .....	<b>1</b>
<b>1. Description de la perturbation</b> .....	<b>2</b>
1.1 Nature .....	2
1.2 Dates et périodes .....	2
1.3 Lieu .....	2
1.4 Envergure des dégâts .....	2
1.5 Gravité .....	4
1.6 Caractéristiques des terrains en cause .....	5
<b>2. Détenteur de l'entente de délégation de gestion touché</b> .....	<b>7</b>
<b>3. Matière ligneuse endommagée</b> .....	<b>8</b>
3.1 Strates forestières (peuplement, âge, densité et superficie) .....	8
3.2 Volume selon les essences (ou groupes d'essences) .....	9
3.3 Qualité des bois .....	9
<b>4. Matière ligneuse à récupérer</b> .....	<b>10</b>
4.1 Hypothèses retenues .....	10
4.2 Strates forestières à récupérer (peuplement, âge, densité et superficie) .....	10
4.3 Volumes à récupérer .....	11
4.4 Tolérance relative aux volumes non récupérés .....	11
4.5 Qualité des bois .....	11
<b>5. Modalités et résultats de la consultation</b> .....	<b>12</b>
5.1 Consultation des communautés autochtones .....	12
5.2 Consultation des organismes par l'intermédiaire de la table locale de gestion intégrée des ressources du territoire (TLGIRT) .....	12
5.3 Consultation du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) .....	12
5.4 Consultation publique .....	12
<b>6. Délai prévu pour la réalisation des travaux</b> .....	<b>12</b>
<b>7. Conditions spéciales de réalisation</b> .....	<b>13</b>
<b>8. Remise en production</b> .....	<b>13</b>
<b>9. Destination des bois à récupérer</b> .....	<b>14</b>
<b>10. Répercussions sur les garanties, les contrats, les ententes et la possibilité forestière</b> .....	<b>14</b>
<b>11. Mesurage du bois</b> .....	<b>14</b>
<b>12. Estimation de l'aide financière maximale</b> .....	<b>14</b>
<b>13. Modification du plan</b> .....	<b>14</b>
<b>Formulaire – Signatures professionnelles et administratives</b> .....	<b>15</b>

## Liste des tableaux

Tableau 1 – Évolution de la défoliation annuelle .....	3
Tableau 2 – Évolution de la défoliation cumulative par classes de risque de mortalité .....	4
Tableau 3 – Classes de vulnérabilité selon le groupement d'essences et autres indicateurs .....	6
Tableau 4 – Volumes associés à l'entente de délégation.....	7
Tableau 5 – Description et superficie des strates touchées .....	8
Tableau 6 – Matière ligneuse totale endommagée par groupes d'essences ou par essence .....	9
Tableau 7 – Description et superficie des strates à récupérer.....	10
Tableau 8 – Matière ligneuse à récupérer.....	11

## Liste des annexes

Annexe 1 – Carte de la répartition des différentes classes de défoliation cumulative 2022-2023 .....	16
Annexe 2 – Classification de la gravité des dommages .....	17
Annexe 3 – Carte des secteurs de récolte visés par le plan d'aménagement spécial.....	18
Annexe 4 – Ententes spéciales.....	20
Annexe 5 – Calcul détaillé de l'aide financière .....	21

# Introduction

Les incendies de forêt, les chablis et les épidémies d'insectes sont les principales perturbations naturelles qui surviennent dans les forêts québécoises. Bien que les superficies et les volumes de bois touchés puissent varier d'une année à l'autre, les quantités de bois endommagés sont souvent très importantes. La récupération des bois en perte 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) prévoit qu'en cas de perturbations d'origine naturelle telles que les épidémies d'insectes pouvant causer des dommages importants aux massifs forestiers dans une aire forestière, le ministre peut préparer et appliquer, pour la période et aux conditions qu'il détermine, un plan d'aménagement spécial en vue d'assurer la récupération des bois endommagés.

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. 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 (PAS) doivent s'y conformer, et celui-ci prime alors 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 ravageur qui infeste particulièrement les domaines bioclimatiques de la sapinière. En période épidémique, elle peut causer la mort 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

L'épidémie a commencé en 2015 sur le territoire de l'entente de délégation de gestion (EDG) couvert par le plan. Elle semble avoir ralenti au cours des dernières années. Elle semble même avoir été complètement endiguée en 2022.

## 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 ampleur. 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.

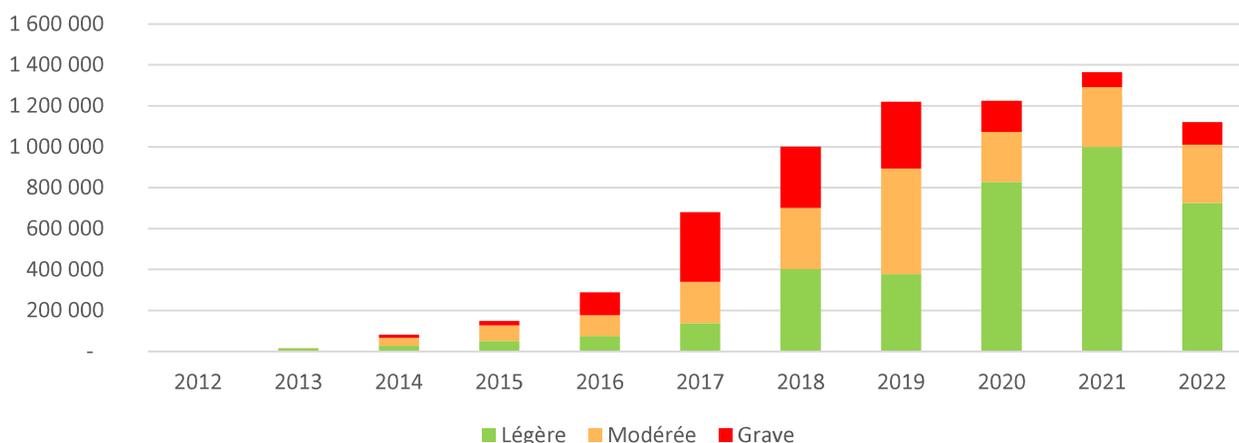
Le présent plan d'aménagement spécial s'applique aux secteurs du domaine bioclimatique de la sapinière du territoire de l'EDG.

## 1.4 ENVERGURE DES DÉGÂTS

L'épidémie n'a cessé de progresser sur le territoire de la Gaspésie de 2012 à 2021. En 2022, elle couvrait en tout 1 119 945 ha (graphique 1).

### Graphique 1 – Évolution de la superficie défoliée en Gaspésie depuis 2012

Évolution de la superficie touchée par l'épidémie de TBE au cours des 11 dernières années en Gaspésie



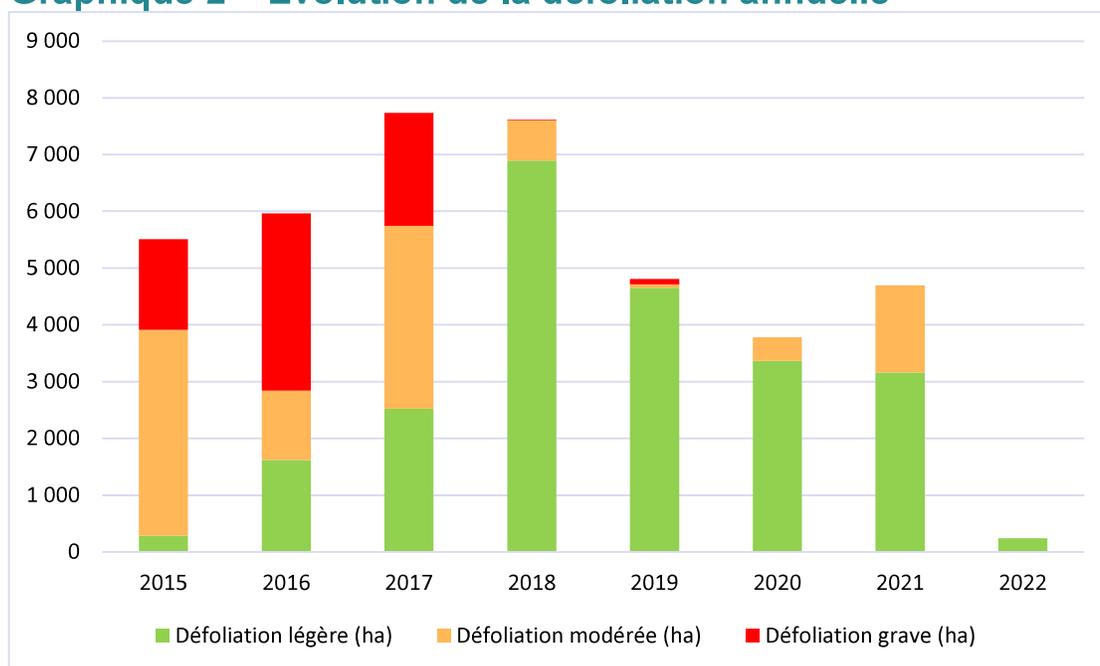
Les dégâts causés par l'insecte sur le territoire de l'EDG ont pratiquement été nuls en 2022. On y observe effectivement que très peu de superficies défoliées. En effet, seulement 239 ha ont subi une défoliation légère en 2022, contrairement à 2017 où plus de 7 737 ha étaient touchés.

Le tableau 1 et le graphique 2 présentent l'évolution de l'épidémie de 2015 à 2022 en ce qui concerne la défoliation annuelle par classe de gravité (légère, modérée, grave) sur le territoire de l'entente de délégation. Une carte des dégâts est également présentée à l'annexe 1.

**Tableau 1 – Évolution de la défoliation annuelle**

Année	Défoliation grave (ha)	Défoliation modérée (ha)	Défoliation légère (ha)	Total (ha)
2022	0	0	239	239
2021	0	1 535	3 162	4 697
2020	0	411	3 370	3 781
2019	93	64	4 650	4 807
2018	9	715	6 893	7 617
2017	1 990	3 223	2 524	7 737
2016	3 121	1 219	1 621	5 961
2015	1 600	3 626	285	5 511

**Graphique 2 – Évolution de la défoliation annuelle**



## 1.5 GRAVITÉ

La superficie de défoliation cumulative, c'est-à-dire la valeur des effets de la TBE sur un peuplement en matière d'intensité et de durée, est calculée à partir des défoliations annuelles des relevés aériens depuis le début de l'épidémie.

De plus, 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. L'annexe 2 présente les critères d'évaluation des dommages ainsi que la méthode de calcul de la défoliation cumulée.

Sur le territoire de l'EDG, la défoliation cumulative touche l'ensemble de la superficie productive, soit 7 956 ha.

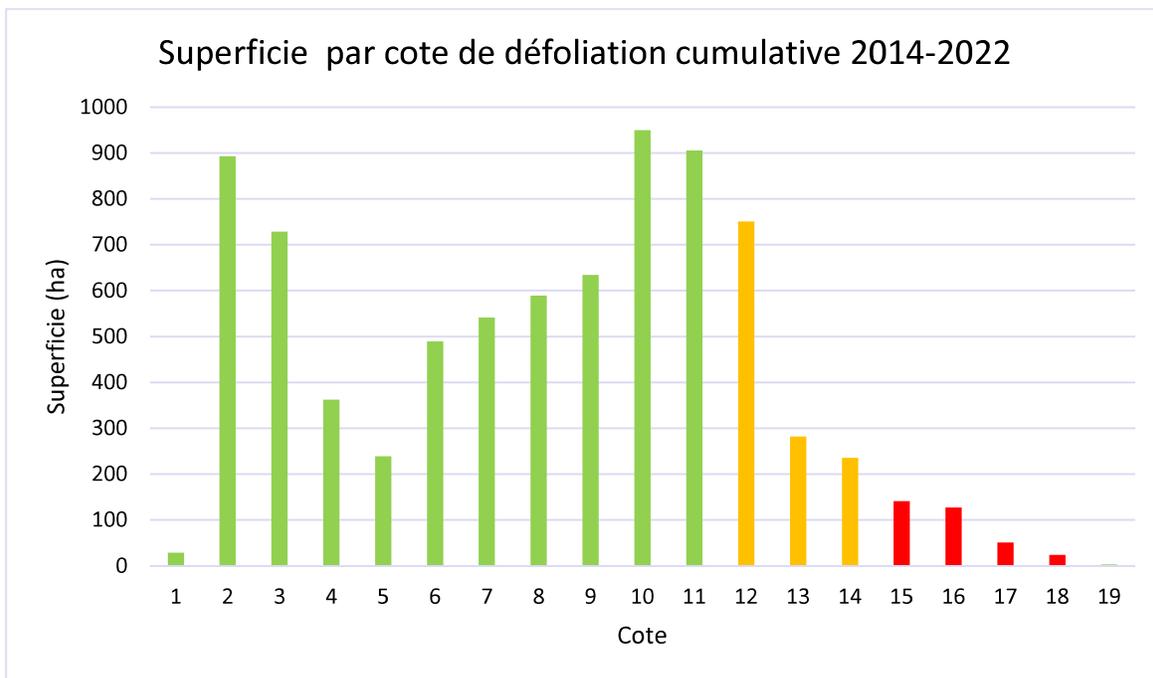
Les peuplements qui ont une cote de défoliation cumulée de 12 et plus sont normalement admissibles à une aide financière pour la récupération des bois. Toutefois, l'EDG vient préciser que les volumes récoltés ne sont pas soumis à la tarification forestière, excluant du même coup toute aide financière à la récolte du présent plan.

Le tableau 2 et le graphique 3 décrivent les superficies touchées par la TBE sur le territoire de l'EDG depuis le début de l'épidémie, selon leur degré de défoliation cumulative. Une carte est également jointe à l'annexe 1.

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

<b>Année</b>	<b>Légère (1-8) (ha)</b>	<b>Modérée (9-15) (ha)</b>	<b>Forte (16-20) (ha)</b>	<b>Grave (21 ou plus) (ha)</b>	<b>Total (ha)</b>
2022	3 861	3 889	206	0	7 956
2021	3 866	3 884	206	0	7 956
2020	4 611	3 317	28	0	7 956
2019	5 257	2 699	0	0	7 956
2018	6 120	1 836	0	0	7 956
2017	7 482	443	0	0	7 925
2016	5 972	0	0	0	5 972
2015	5 494	0	0	0	5 494
2014	0	0	0	0	0

### Graphique 3 – Cote de défoliation cumulative selon le dernier relevé aérien de 2022



## 1.6 CARACTÉRISTIQUES DES TERRAINS EN CAUSE

En Gaspésie, le ministère des Ressources naturelles et des Forêts a instauré plusieurs mesures afin d’atténuer les répercussions 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 la récolte des peuplements vulnérables et en adaptant les critères d’admissibilité des investissements sylvicoles (éclaircie précommerciale, éclaircie commerciale et coupes partielles).

Parallèlement, 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 à prioriser en récolte préventive ou en plans de récupération. Le tableau 3 présente les classes de vulnérabilité établies par le MRNF.

**Tableau 3 – Classes de vulnérabilité selon le groupement d'essences et autres indicateurs<sup>1</sup>**

Groupement et sous-groupement synthèse d'essences	Stade de développement	Classe de vulnérabilité <sup>a</sup>	
		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

<sup>1</sup> 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.

## 2. Délégataire de l'entente de gestion

Le tableau suivant présente les volumes par groupe d'essences du délégataire de l'EDG.

**Tableau 4 – Volumes associés à l'entente de délégation**

Délégataire	SEPM <sup>1</sup> (m <sup>3</sup> )	PEU <sup>2</sup> (m <sup>3</sup> )	FD <sup>3</sup> (m <sup>3</sup> )	THO <sup>4</sup> (m <sup>3</sup> )	Total (m <sup>3</sup> )
Listuguj Mig'Maq Government	5 200	1 000	3 600	200	10 000
<b>TOTAL GÉNÉRAL</b>					

<sup>1</sup> Sapins, épinettes, pins gris et mélèzes. Les volumes du groupe SEPM n'incluent pas les volumes secs et sains.

<sup>2</sup> Peupliers.

<sup>3</sup> Feuillus durs (érable rouge, érable à sucre, bouleau blanc, bouleau jaune, autres feuillus).

<sup>4</sup> Thuyas.

### 3. Matière ligneuse endommagée

#### 3.1 STRATES FORESTIÈRES (PEUPEMENT, ÂGE, DENSITÉ ET SUPERFICIE)

L'ensemble des strates forestières touchées du territoire de l'EDG sont détaillées dans le tableau suivant.

**Tableau 5 – Description et superficie des strates touchées**

Strate forestière	Âge	Densité		Superficie totale (ha)
		A-B (ha)	C-D (ha)	
Résineux à dominance de sapin	30 ans	45	14	59
	50 ans, JIN, JIR	72	5	76
	70 ans ou plus, VIN, VIR	766	42	808
Autres résineux	30 ans	131	0	131
	50 ans, JIN, JIR	57	0	57
	70 ans ou plus, VIN, VIR	93	0	93
Mélangé à dominance résineuse	30 ans	60	9	69
	50 ans, JIN, JIR	185	7	192
	70 ans ou plus, VIN, VIR	558	11	569
Mélangé à dominance feuillue	30 ans	119	0	119
	50 ans, JIN, JIR	214	0	214
	70 ans ou plus, VIN, VIR	1 010	23	1 033
Feuillus	30 ans	157	4	161
	50 ans, JIN, JIR	580	99	679
	70 ans ou plus, VIN, VIR	2 557	186	2 743
<b>Total</b>		<b>6 603</b>	<b>400</b>	<b>7 003</b>

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.

### 3.2 VOLUME SELON LES ESSENCES (OU GROUPES D'ESSENCES)

La matière ligneuse endommagée sur le territoire de l'EDG par la tordeuse de bourgeons de l'épinette est présentée par groupes d'essences ou par essence dans le tableau suivant. Les volumes sont issus du 5<sup>e</sup> inventaire décennal.

**Tableau 6 – Matière ligneuse totale endommagée par groupes d'essences ou par essence**

Groupes d'essences ou essences	Volume brut (m <sup>3</sup> )
SEPM <sup>1</sup>	520 981
PE <sup>2</sup>	21 669
FD <sup>3</sup>	488 497
THO <sup>4</sup>	44 080
<b>Total</b>	<b>1 075 227</b>

<sup>1</sup> Sapins, épinettes, pins gris et mélèzes.

<sup>2</sup> Peupliers.

<sup>3</sup> Feuillus durs.

<sup>4</sup> Thuyas.

### 3.3 QUALITÉ DES BOIS

Selon les inventaires disponibles et les observations réalisées sur le terrain l'automne dernier, les secteurs touchés peuvent permettre la récupération, tant pour le bois de sciage que pour le bois destiné à la pâte. Toutefois, l'urgence d'agir dans certains secteurs est évidente, sans quoi la récupération du bois destiné au sciage pourrait être grandement réduite.

## 4. Matière ligneuse à récupérer

### 4.1 HYPOTHÈSES RETENUES

Plusieurs outils et cartes sont produits et utilisés par les planificateurs dans leur analyse. Pour le présent plan, l'utilisation de l'analyse spectrale à l'aide d'imagerie satellitaire, des cotes de défoliation cumulative ainsi que des observations sur le terrain permettent de localiser les peuplements prioritaires à récupérer. Cet exercice est réalisé en respect et en considération de l'ensemble des enjeux écologiques et des usages forestiers.

Les principes de planification par compartiment d'organisation spatial (COS) sont également mis en application, 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 superficies vulnérables, accessibles et matures avec une cote de défoliation cumulative supérieure ou égale à 12, font l'objet d'une récolte prioritaire. Des peuplements ayant une cote de défoliation cumulée inférieure à 12 sont utilisés pour compléter les chantiers. Les superficies planifiées en coupe de régénération respectent également la stratégie d'aménagement du territoire de l'EDG. Les cartes des secteurs de récolte sont présentées à l'annexe 3.

### 4.2 STRATES FORESTIÈRES À RÉCUPÉRER (PEUPEMENT, ÂGE, DENSITÉ ET SUPERFICIE)

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

**Tableau 7 – Description et superficie des strates à récupérer**

Strate forestière	Âge	Densité		Superficie totale (ha)
		A-B (ha)	C-D (ha)	
Résineux à dominance de sapin	30 ans	0,1	0,0	0,1
	50 ans, JIN, JIR	14,8	0,0	14,8
	70 ans ou plus, VIN, VIR	83,0	0,1	83,1
Autres résineux	70 ans ou plus, VIN, VIR	9,0	0,0	9,0
Mélangé à dominance résineuse	30 ans	0,5	0,0	0,5
	50 ans, JIN, JIR	14,9	0,0	14,9
	70 ans ou plus, VIN, VIR	0,7	0,0	0,7
Mélangé à dominance feuillue	30 ans	0,6	0,0	0,6
	50 ans, JIN, JIR	0,5	0,0	0,5
	70 ans ou plus, VIN, VIR	9,6	0,0	9,6
Feuillus	30 ans	0,4	0,0	0,4
	70 ans ou plus, VIN, VIR	6,1	0,0	6,1
<b>Total</b>		<b>140,2</b>	<b>0,1</b>	<b>140,3</b>

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 ou essence dans le tableau 8. Il faut rappeler que, pour le territoire couvert par cette entente de délégation, aucune aide financière n'est admissible.

**Tableau 8 – Matière ligneuse à récupérer**

Groupes d'essences ou essences	Volume brut (m <sup>3</sup> )
SEPM <sup>1</sup>	21 565
PE <sup>2</sup>	210
FD <sup>3</sup>	2 383
THO <sup>4</sup>	452
<b>Total</b>	<b>24 610</b>

<sup>1</sup> Sapins, épinettes, pins gris et mélèzes.

<sup>2</sup> Peupliers.

<sup>3</sup> Feuillus durs.

<sup>4</sup> Thuyas.

## 4.4 TOLÉRANCE RELATIVE AUX VOLUMES NON RÉCUPÉRÉS

Le plan d'aménagement spécial vise à maximiser la récupération des tiges endommagées qui peuvent encore être transformées et assurer le suivi de la possibilité forestière. Conséquemment, 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.

## 4.5 QUALITÉ DES BOIS

La récupération s'effectuera dans des peuplements de qualité usinable dont le mesurage permettra d'en fixer la qualité réelle.

## 5. Modalités et résultats de la consultation

Comme stipulé dans le cadre de gestion des plans d'aménagement spéciaux, le délégataire a rapidement été mis au courant de la mise en œuvre d'un plan d'aménagement spécial.

Diverses consultations ont été menées auprès des organismes concernés par la préparation et la mise en œuvre du plan d'aménagement spécial afin de prendre en compte 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 ce plan spécial 2023-2024 ont fait l'objet d'une consultation auprès des communautés autochtones concernées. Il importe ici de souligner que la présente entente de délégation est octroyée à une communauté autochtone et cette dernière a été directement impliquée dans le processus de la confection du présent plan.

Cette consultation s'est terminée le 11 septembre 2023. Aucun commentaire ni demande de modification n'ont été reçus pour ce plan spécial.

### 5.2 CONSULTATION DES ORGANISMES PAR L'INTERMÉDIAIRE DE LA TABLE LOCALE DE GESTION INTÉGRÉE DES RESSOURCES DU TERRITOIRE (TLGIRT)

L'entente de délégation étant en place depuis 2023, aucune TLGIRT n'avait été créée par le délégataire au moment de la consultation du plan.

### 5.3 CONSULTATION DU MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, DE LA FAUNE ET DES PARCS (MELCCFP)

Le plan spécial a été transmis et la consultation se terminait le 11 septembre 2023. Le MELCCFP n'a émis qu'un seul commentaire à l'égard du respect du *Règlement sur l'aménagement durable des forêts du domaine de l'État* (RADF) en matière de lisières boisées. Conséquemment, aucune récolte n'est planifiée dans les bandes de cours d'eau permanents ni dans les pentes fortes et le RADF est respecté.

### 5.4 CONSULTATION PUBLIQUE

Une consultation publique s'est tenue du 16 août au 13 septembre 2023 et aucun commentaire n'a été reçu.

## 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 2024.

## 7. Conditions spéciales de réalisation

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

Les modalités de récolte du plan spécial dérogent aux articles n° 134 à n° 143 du RADF portant sur la coupe en mosaïque et la coupe totale autre que la coupe en mosaïque :

- Dérogation au *Règlement sur l'aménagement durable des forêts du domaine de l'État* pour la période de 2023 à 2028, région Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine;
- *Intégration des enjeux écologiques dans les plans d'aménagement forestier intégré, Cahier 3.2.1 — Organisation spatiale des forêts dans les domaines bioclimatiques de la sapinière — Orientations pour la planification tactique et opérationnelle.*

Les autres articles du RADF sont respectés, y compris les affectations et les usages forestiers. De plus, aucune récolte n'est planifiée dans les pentes fortes (F).

## 8. Remise en production

La remise en production des peuplements récupérés devrait être réalisée par le délégataire dans le cadre des travaux réguliers ou supplémentaires. Les superficies dont la régénération naturelle est déficiente seront ainsi 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 le reboisement est peu risqué, car les essences utilisées pour la remise en production des sites sont peu vulnérables à la TBE lorsqu'elles sont jeunes. Par conséquent, aucun zonage ne s'applique au reboisement des secteurs prévus dans le plan d'aménagement spécial et il est conseillé de favoriser un reboisement avec les essences prévues dans la stratégie courante.

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 jeunes 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. Le dégagement et le nettoyage des plantations issues du reboisement des secteurs prévus dans le plan d'aménagement spécial doivent respecter les modalités régionales élaborées pour réduire le risque associé à ces travaux.

## 9. Destination des bois à récupérer

Les volumes à récupérer sont encadrés par l'entente de délégation. Leur mise en marché est la responsabilité du délégataire et ils doivent être destinés à une usine de transformation des bois du Québec.

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

Le présent territoire n'ayant pas fait l'objet de récoltes depuis plusieurs années, la récolte planifiée du présent plan respecte sa possibilité forestière.

Les superficies planifiées en coupe de régénération cadrent également dans la stratégie d'aménagement.

## 11. Mesurage du bois

Chaque unité de compilation octroyée dans « Mesuboïs » pour mesurer les bois endommagés par la 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'octroi d'unités de compilation distinctes est requis. Les essences non visées par une aide financière dans le cadre du plan spécial (feuillus durs, peuplier et thuya) 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 courants.

Il est à noter qu'un projet de mesurage peut inclure à la fois des bois de coupes normales et des bois de récupération. Cependant, les bois récupérés dans le cadre d'un plan spécial doivent être transportés et mesurés avec une ou des unités de compilation spéciales qui assurent leur distinction des autres volumes récoltés dans les secteurs de coupe courante. Dans le cas de projets de mesurage avec échantillonnage, les bois du plan spécial devront être mesurés dans le cadre d'un projet spécial 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.

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 qui sont admissibles à l'aide financière.

## 12. Estimation de l'aide financière maximale

Les volumes récoltés dans le présent plan ne sont pas soumis à la tarification forestière. Conséquemment, aucune aide financière n'est disponible.

## 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

## PLAN D'AMÉNAGEMENT SPÉCIAL

Entente de délégation :	1066
Année financière :	2023-2024
Type de perturbation :	Tordeuse des bourgeons de l'épinette (TBE)
Version (plan ou addenda) :	Plan version 1

### 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.

Marc-André Delorme

Signature numérique de Marc-  
André Delorme  
Date : 2024.04.23 08:01:09 -04'00'

Marc-André Delorme, ing.f.

Date

### 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 :

Date

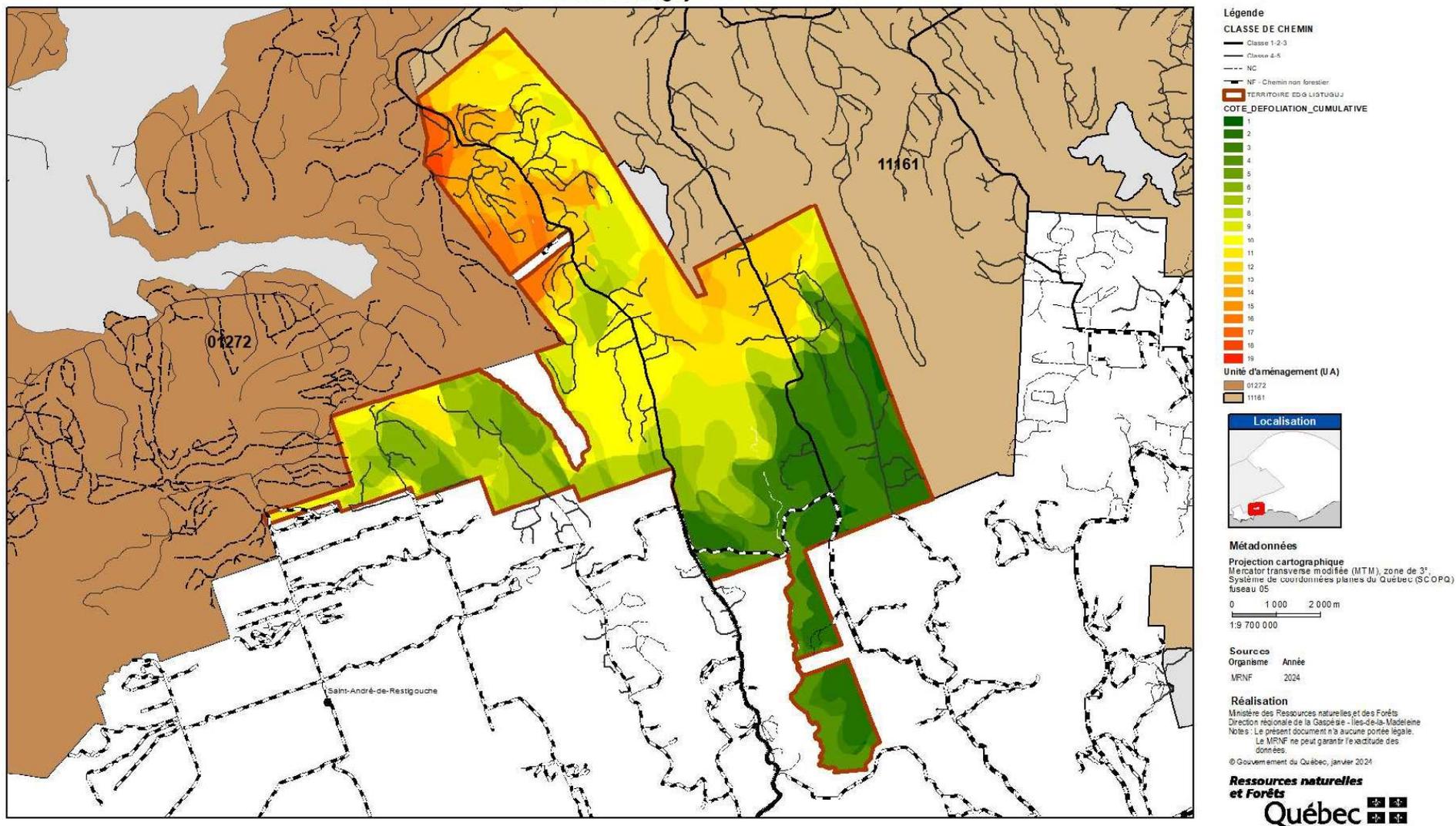


2024-04-24

Annie Malenfant, Directeur/trice DGFO

# Annexe 1 – Carte de la répartition des différentes classes de défoliation cumulative 2022-2023

Carte de défoliation cumulative 2023  
EDG Listuguj



## Annexe 2 – Classification de la gravité des dommages

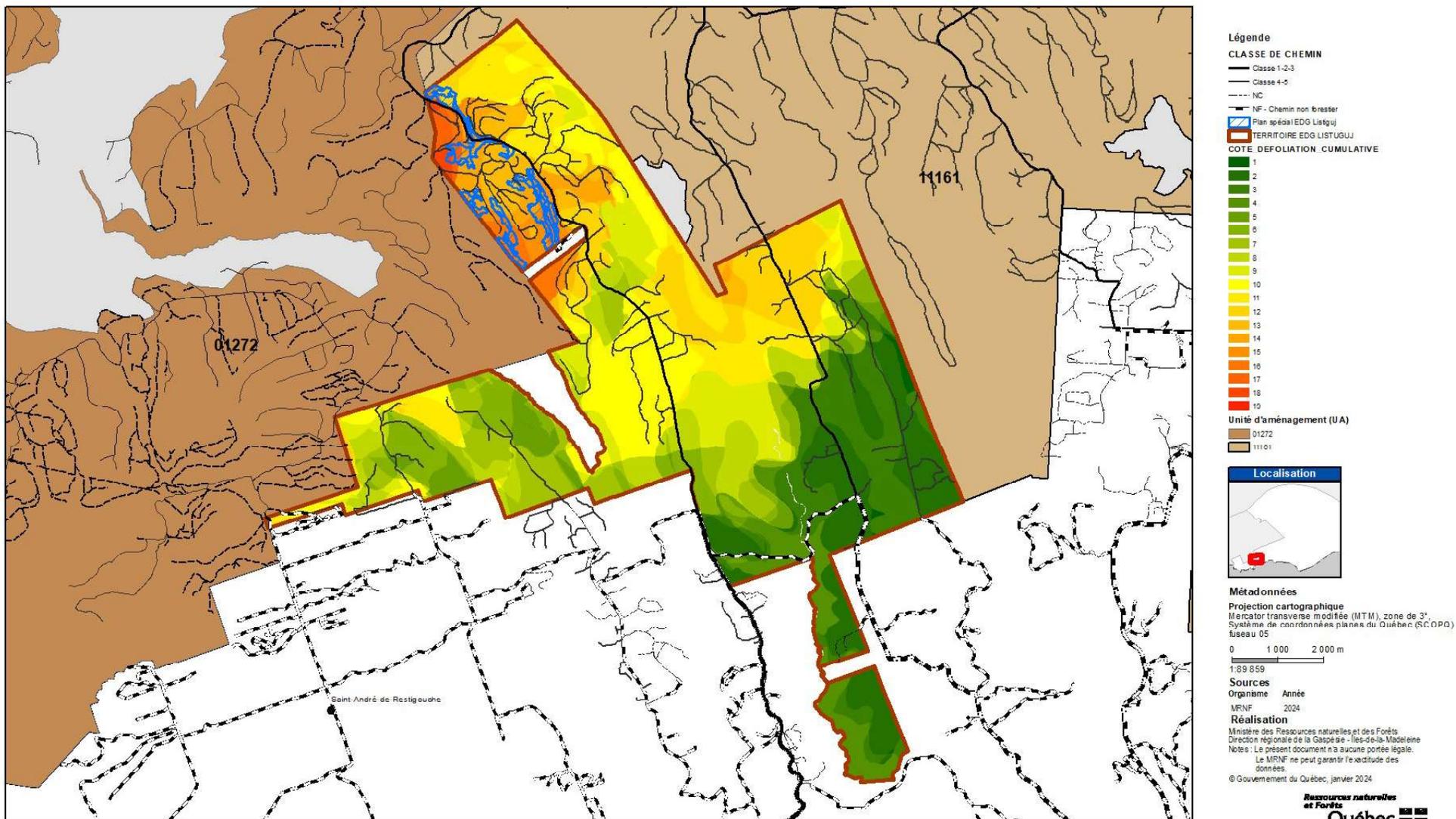
Tableau descriptif des classes de dommages causés par une épidémie de tordeuse des bourgeons de l'épinette.

<b>Classe des dommages</b>	<b>Perte de feuillage annuel dans la cime des arbres</b>	<b>Pourcentage approximatif de défoliation</b>	<b>Cote de défoliation annuelle</b>
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

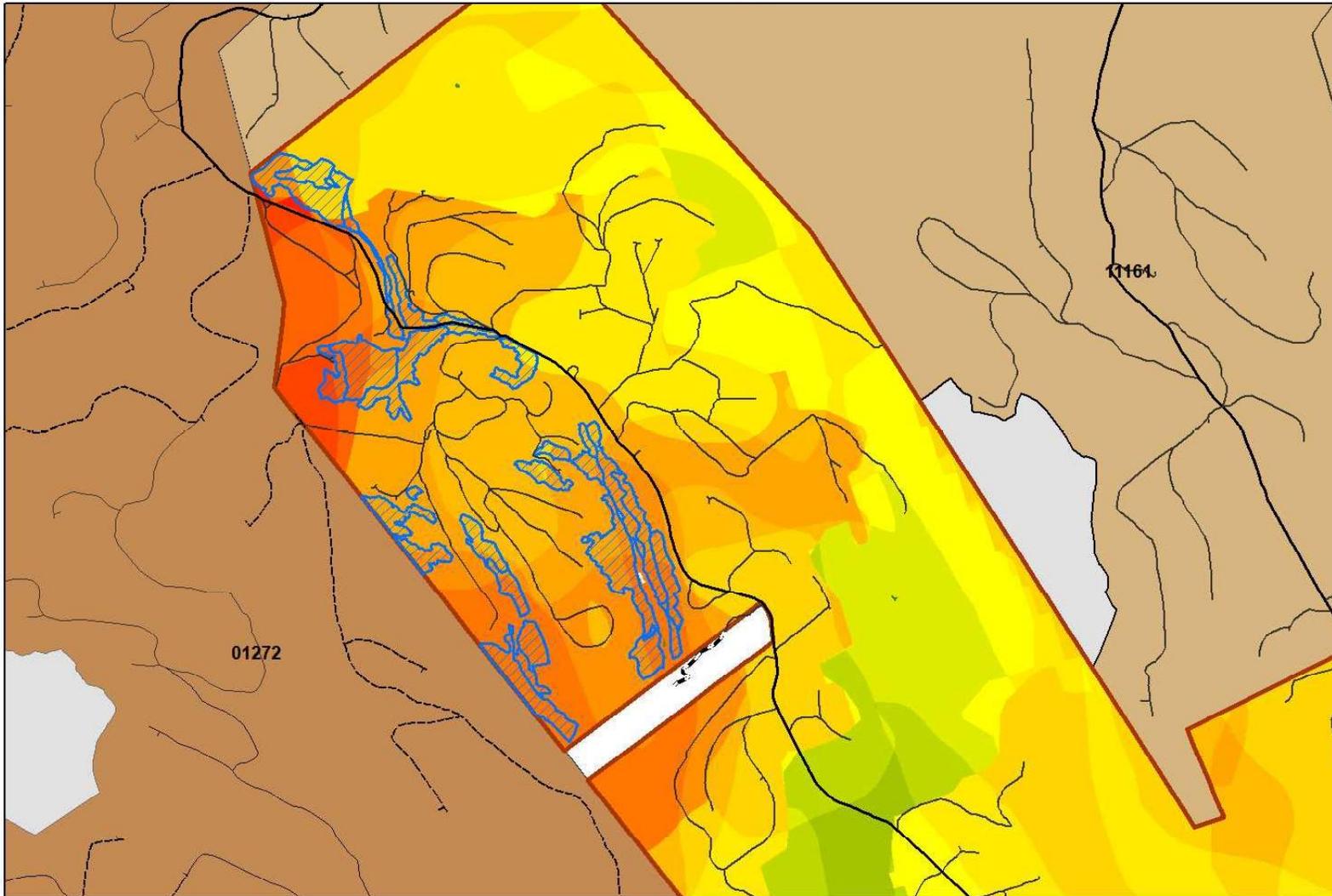
Méthode de calcul de la cote de défoliation cumulée pour la tordeuse des bourgeons de l'épinette.

<b>Cote de défoliation cumulée =</b>
(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 de chantier EDG Listuguj



**Légende**

**CLASSE DE CHEMIN**

- Classe 1-2-3
- Classe 4-5
- - - NC
- NF - Chemin non forestier
- ▨ Plan spécial EDG Listuguj
- ▭ TERRITOIRE EDG LISTUGUJ

**COTE\_DEFOLIATION\_CUMULATIVE**

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19

**Unité d'aménagement (UA)**

- 01272
- 11101

**Localisation**

**Métadonnées**

**Projection cartographique**  
 Mercator transverse modifiée (MTM), zone de 3°  
 Système de coordonnées planes du Québec (SCOPQ)  
 Réseau OS

0 360 720 m

1:31 381

**Sources**

Organisme	Année
MIRNF	2024

**Réalisation**  
 Ministère des Ressources naturelles et des Forêts  
 Direction régionale de la Gaspésie - Îles-de-la-Madeleine

**Notes :** Le présent document n'a aucune portée légale.  
 Le MIRNF ne peut garantir l'exactitude des données.

© Gouvernement du Québec, janvier 2024.

**Ressources naturelles  
et Forêts  
Québec**

Note :

## Annexe 4 – Ententes spéciales

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

## Annexe 5 – Calcul détaillé de l'aide financière

Aucune aide financière ne s'applique à ce plan spécial.

*Ressources naturelles  
et Forêts*

Québec 