# Données sur les perturbations naturelles - Insecte : Tordeuse des bourgeons de l'épinette

## 1. Description sommaire

Description de la donnée	
Nom	Relevés aériens des dommages causés par la tordeuse des bourgeons de l'épinette
Description	Chaque année, depuis 1967, le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP) procède par voie aérienne à un relevé des dommages causés par les principaux insectes et maladies qui s'attaquent aux arbres. La présente fiche porte exclusivement sur les données concernant les dommages causés par la tordeuse des bourgeons de l'épinette (TBE).  Le relevé aérien est effectué dans des secteurs préalablement déterminés en fonction des dommages de l'année précédente et des résultats des inventaires de prédiction des populations de cet insecte.
Informations complémentaires	Le travail de délimitation des superficies touchées par la TBE est fait du haut des airs, à bord d'un avion. Depuis 2002, le tracé numérique des observations s'effectue sur l'écran d'un ordinateur à écran tactile, à l'aide d'un stylet. Pour faciliter le travail de l'observateur, une carte topographique (1/50 000) défile en fond d'écran en suivant l'itinéraire de l'avion. L'inventaire aérien est effectué selon les paramètres suivants :  *Altitude : 240 m  *Vitesse de l'avion : environ 160 km/h  *Distance entre les lignes de vol : 4,5 km  La précision des résultats est influencée par différents facteurs, dont les paramètres de vol et les conditions climatiques.  Depuis 1992, la Société de protection des forêts contre les insectes et maladies (SOPFIM) est mandatée par le MFFP pour préparer et mettre en application un programme de pulvérisations deriennes. Par conséquent, l'information relative aux secteurs traités contre l'arpenteuse de la pruche est absente des fichiers numériques. Pour toute information additionnelle concernant les ouvérisations descrius 1992, al reserve une d'acteurent à la SOPFIM (www.sooffim.oc.ca).
Mise en garde	Le code de la région administrative (Code_RA) est basé sur la version officielle du SDA de septembre de l'année en cours et n'est disponible que depuis 2019.
Licence d'utilisation	CC-BY

Caractéristiques techniques							
Système de référence	WGS-84	Projection	Géographique	Fréquence de mise à jour	Annuelle	Autre	
Format(s)	WMS						

Entités présentes						
Nom de l'entité	Description	Type de données	Type de géométrie	Plage Échelle		
TBE_Defoliation_Annuelle	Polygones de défoliation observée durant l'année en cours	Géographique	Polygone	1:1,5K à 1: 250K		
TBE_Defoliation_Annuelle_1M	Polygones de défoliation observée durant l'année en cours	Géographique	Polygone	1: 250K à 1: 2M		
TBE_Defoliation_Annuelle_5M	Polygones de défoliation observée durant l'année en cours	Géographique	Polygone	1: 2M à 1: 12M		

## 2. Description détaillée

TBE_Defoliation_Annuelle	TBE_Defoliation_Annuelle								
Nom de l'attribut	Description	Présence (Obligatoire, Facultative)	Domaine de valeurs (nom table)	Exemple					
ANNEE	Année	Obligatoire		2019					
Niveau	Intensité de la défoliation	Obligatoire	NIVEAU	Grave					
Ia	Code d'intensité de la défoliation	Obligatoire	<u>IA</u>	3					
SupHaCea	Superficie en hectares calculée en Conique Équivalente d'Albers	Obligatoire		10,02					
Code_RA	Code de la région administrative (SDA)	Obligatoire		09					

### 3. Références

Pour des renseignements additionnels	
renseignements@mmf.gouv.qc.ca	

Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs 2023-04-25

Caractéristiques techniques							
Système de référence	WGS-84	Projection	Géographique	Fréquence de mise à jour	Annuelle	Autre	
Format(s)	WMS						

Entités présentes							
Nom de l'entité	Description	Type de données	Type de géométrie	Plage Échelle			
TBE_DefoCumulative_Annuelle	Polygones de défoliation cumulative observé de 2006 à aujourd'hui	Géographique	Polygone	1: 10K à 1: 170K			
TBE_DefoCumulative_Annuelle_5M	Polygones de défoliation cumulative observé de 2006 à aujourd'hui	Géographique	Polygone	1: 170K à 1: 12M			
TBE_DefoCumulative_Grave_Tesselle	Polygones de défoliation cumulative observé de 2006 à aujourd'hui	Géographique	Polygone	1: 10K à 1: 250K			
TBE_DefoCumulative_Grave_Tesselle_5M	Polygones de défoliation observée durant l'année en cours	Géographique	Polygone	1: 250K à 1: 12M			

TBE_DefoCumulative_Annuelle				
Nom de l'attribut	Description	Présence (Obligatoire, Facultative)	Domaine de valeurs (nom table)	Exemple
COTE_CUMUL	Cote cumulative de la défoliation annuelle	Obligatoire		2
IaXX	Code d'intensité de la défoliation selon l'année	Obligatoire	<u>IA</u>	3
An_min	Année du début de l'épidémie	Obligatoire		2006
NB_CoteDef1	Sommation du nombre de Iaxx à 1	Obligatoire		6
NB_CoteDef2	Sommation du nombre de Iaxx à 2	Obligatoire		2
NB_CoteDef3	Sommation du nombre de Iaxx à 3	Obligatoire		3
SupHaCea	Superficie en hectares calculée en Conique Équivalente d'Albers	Obligatoire		10,02
Code_RA	Code de la région administrative (SDA)	Obligatoire		09

IBE_DefoCumulative_Grave_Tesselle							
Nom de l'attribut	Description	Présence (Obligatoire, Facultative)	Domaine de valeurs (nom table)	Exemple			
NO_TES	Numero de Tesselle au 15'	Obligatoire		90811471221			
IaXX	Code d'intensité 0 ou 3 de la défoliation selon l'année	Obligatoire	<u>IA</u>	3			
Cumule	Addition des Cotes de défoliation	Obligatoire		6			
Nbre_Annee	Nombre d'année de Cote de défoliation 3 (Grave)	Obligatoire		2			
SupHaCea	Superficie en hectares calculée en Conique Équivalente d'Albers	Obligatoire		10,02			

#### 3. Références

Pour des renseignements additionnels

Caractéristiques techniques							
Système de référence	WGS-84	Projection	Géographique	Fréquence de mise à jour	Annuelle	Autre	
Format(s)	WMS						

Entités présentes							
Nom de l'entité	Description	Type de données	Type de géométrie				
TBE_L2_Annuelle	Point des décomptes des larves de stades 2 (L2)	Géographique	Point				

TBE_L2_Annuelle				
Nom de l'attribut	Description	Présence (Obligatoire, Facultative)	Domaine de valeurs (nom table)	Exemple
Échelle_L2	Échelle de population anticipée	Obligatoire		Élevé
Total_L2	Total des larves de stade 2 compilées	Obligatoire	<u>NIVEAU</u>	120
Moyenne_L2	Moyenne des larves de stade 2	Obligatoire		60
Essence	Essence inspectée	Obligatoire		SAB
Longitude	Longitude géographique	Obligatoire		-77,82222
Latitude	Latitude géographique	Obligatoire	<u>IA</u>	46,524877
Organisme	Organisme responsable de la station	Obligatoire		DPF

### 3. Références

Pour des renseignements additionnels

enseignements@mrnf.gouv.qc.ca

Caractéristi	aractéristiques techniques						
Système de référence	WGS-84	Projection	Géographique	Fréquence de mise à jour	Annuelle	Autre	
Format(s)	WMS						

Entités présentes					
Nom de l'entité	Description	Type de données	Type de géométrie	Plage Échelle	
Tbe_Vulnerabilite_PROV	Polygones de vulnérabilité des peuplements écoforestiers à la TBE	Géographique	Polygone	1: 1K à 1: 150K	
Tbe_Vulnerabilite_PROV_250K	Polygones de vulnérabilité des peuplements écoforestiers à la TBE	Géographique	Polygone	1: 150K à 1: 250K	
Tbe_Vulnerabilite_PROV_500K	Polygones de vulnérabilité des peuplements écoforestiers à la TBE	Géographique	Polygone	1: 250K à 1: 750K	
Tbe_Vulnerabilite_PROV_1M	Polygones de vulnérabilité des peuplements écoforestiers à la TBE	Géographique	Polygone	1: 750K à 1: 1,25M	

Nom de l'attribut	Description	Présence (Obligatoire, Facultative)	Domaine de valeurs (nom table)	Exemple
GEOC_MAJ	Numéro d'identifiant unique	Obligatoire		-724171,81+439204,57
STD_dev	Code de maturité du peuplement	Obligatoire		Grave
GRP_ess	Code du Groupement d'essence	Obligatoire		3
Qual_Sit	Code de la qualité du site du peuplement	Obligatoire		3
Vuln	Code de vulnérabilité du peuplement	Obligatoire	<u>Vuln</u>	5
RegFor	Code administratif de la région forestière (RAF)	Obligatoire		10,02

#### 3. Références

Pour des renseignements additionnels
enseignements@mrnf.gouv.gc.ca

Caractéristiques techniques							
Système de référence	WGS-84	Projection	Géographique	Fréquence de mise à jour	Annuelle	Autre	
Format(s)	WMS						

Entités présentes						
Nom de l'entité	Description	Type de données	Type de géométrie	Plage Échelle		
Historique_TBE_Freq_Romer	Polygones de la fréquence de l'épidémie entre 1938 et 2022	Géographique	Polygone	1: 2M à 1: 12M		

Historique_TBE_Freq_Romer					
Nom de l'attribut	Description	Présence (Obligatoire, Facultative)	Domaine de valeurs (nom	Exemple	
38_20XX	Cumulatif des années de défoliation compilées	Obligatoire		16	
ROMER	Code numérique de la grille ROMER	Obligatoire		11122	

## 3. Références

I	Pour des renseignements additionnels
r	enseignements@mmf.gouv.qc.ca

NIVEAU					
Code	Description				
Léger	Niveau de défoliation léger (perte de feuillage dans le tiers supérieur du				
Legei	houppier de quelques arbres)				
Modéré	Défoliation modérée (perte de feuillage dans la moitié supérieure du				
Modere	houppier de la majorité des arbres)				
Cravo	Défoliation grave (perte de feuillage sur toute la longueur du houppier de				
Grave	la majorité des arbres)				

Retour à la fiche

IA		
Code	Description	
1	Léger	
2	Modéré	
3	Grave	

Retour à la fiche

Vuln	
Code	Description
1	Peuplements peu persistants touchés par l'épidémie
2	Peuplements à persistance variable touchés par l'épidémie
3	Peuplements persistants, parfois touchés par l'épidémie, mais peu longévifs
4	Peuplements persistants, mais parfois touchés par l'épidémie
5	Peuplements persistants et peu touchés par l'épidémie

Retour à la fiche