

**Relevés aériens
des dommages causés par les insectes
au Québec, en 2005**

Direction de la conservation des forêts

Produit le 22 juillet 2005

Remerciements

Nous tenons à souligner la participation de monsieur Louis Deschamps, t.a.a.g.,sp., sans laquelle, l'ensemble des données des relevés aériens ne seraient accessibles, en format numérique.

Réalisation

Ministère des Ressources naturelles et de la Faune
Direction de la conservation des forêts
880, chemin Sainte-Foy, 7^{ième} étage
Québec (Québec)
G1S 4X4
Téléphone : (418) 627-8642
Télécopieur : (418) 643-2368
Courriel : conservation.forets@mnrnfq.gouv.qc.ca

Diffusion

Cette publication est disponible en ligne uniquement à l'adresse :

<http://www.mrnfp.gouv.qc.ca/forets/fimaq/insectes/fimaq-insectes-portrait-superficies.jsp>

Introduction

Les forêts sont essentielles au bien-être des Québécois. Le gouvernement met donc tout en oeuvre pour les mettre en valeur et les protéger, notamment contre certains effets négatifs causés par les insectes et les maladies.

Relevés aériens

Le relevé aérien des dommages causés par les principaux ravageurs forestiers est effectué annuellement depuis 1967 par la Direction de la conservation des forêts du ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF). Il permet d'évaluer l'intensité et l'étendue des dégâts résultant d'épidémies d'insectes, mais se prête aussi à d'autres utilisations comme la délimitation des superficies brûlées par le feu, l'appréciation de l'efficacité des traitements aériens d'insecticides biologiques ou, encore, l'évaluation du dépérissement des érablières.

Un nouvel outil de travail



Depuis 2003, l'inventaire aérien est réalisé à l'aide du nouvel outil de Relevé Aérien à Référence Spatiale (RARS) développé au MRNF pour optimiser la saisie et le traitement de l'information. Cette solution permet de numériser, du haut des airs et en temps réel, les

perturbations naturelles sur un écran tactile relié à un ordinateur et comportant une carte thématique personnalisée qui déroule en fond d'écran selon l'itinéraire de l'avion. Le tracé numérique des observations s'effectue sur la carte, à l'aide d'un stylet. Les données peuvent ensuite être transmises facilement et s'adaptent à tout type de carte géographique pour une diffusion et une analyse rapide des résultats.

Outaouais

Tenure	Légère	Modérée	Grave	Total	
U.G.71 T.Privé	1 949	5 726	15 968	23 643	
UAF. 071-04	53	347	6	406	
U.G.72 T.Privé	950	4 582	9 103	14 635	
UAF. 072-01	0	0	11	11	
U.G.73 T.Privé	665	1 795	4 389	6 849	
UAF. 073-02	71	42	0	113	
Total	3 688	12 492	29 477	45 657	2005
	(2431)	(3585)	(24 179)	(30 195)	2004
	(212)	(448)	(314)	(974)	2003
	(1 404)	(707)	(1 288)	(3 399)	2002
	(586)	(2 359)	(14 938)	(17 383)	2001
	(2 641)	(1 717)	(5 812)	(10 170)	2000
	(2 334)	(3 682)	(16 185)	(22 201)	1999
	(1 128)	(2 238)	(7 116)	(10 482)	1998
	(771)	(779)	(3 522)	(5 072)	1997
	(638)	(784)	(3 778)	(5 200)	1996
	(309)	(653)	(3 657)	(4 619)	1995

Estrie

Tenure	Légère	Modérée	Grave	Total	
U.G.51 T.Privé	(0)	(0)	(8)	(8)	2004
	(0)	(0)	(6)	(6)	2003
	(0)	(0)	(18)	(18)	2002
	(0)	(0)	(19)	(19)	2001
	(0)	(27)	(0)	(27)	2000
	(0)	(0)	(27)	(27)	1999
	(7)	(0)	(10)	(17)	1998

Mauricie

Tenure	Légère	Modérée	Grave	Total	
U.G.41 T.Privé	26	164	118	308	
U.G.41 Parc Mauricie	24	224	476	724	
Total	50	388	594	1 032	2005
	(8)	(27)	(835)	(870)	2004
	(0)	(0)	(356)	(356)	2003
	(88)	(82)	(628)	(798)	2002
	(0)	(31)	(497)	(528)	2001
	(0)	(0)	(263)	(263)	2000
	(42)	(140)	(45)	(227)	1999

Centre-du-Québec

Tenure	Légère	Modérée	Grave	Total	
U.G.41 T.Privé	61	58	148	267	2005
	(11)	(71)	(74)	(156)	2004
	(0)	(0)	(20)	(20)	2003
	(0)	(83)	(0)	(83)	2002
	(32)	(67)	(7)	(109)	2001

Laurentides

Tenure	Légère	Modérée	Grave	Total	
U.G.64 T.Privé	0	111	0	111	
UAF. 064-02	0	2	0	2	
Total	0	113	0	113	2005
	(48)	(123)	(21)	(192)	2004
	(0)	(11)	(0)	(11)	2003
	(0)	(0)	(0)	(0)	2002
	(0)	(8)	(45)	(53)	2001
	(0)	(17)	(0)	(17)	2000

Saguenay

Tenure	Légère	Modérée	Grave	Total	
U.G.21 T.Privé	147	225	509	881	
U.G.23 T.Privé	176	131	425	732	
Total	323	356	934	1 613	2005
	(350)	(639)	(1 333)	(2 322)	2004
	(168)	(414)	(692)	(1 274)	2003
	(186)	(209)	(129)	(524)	2002
	(59)	(26)	(228)	(313)	2001
	(40)	(67)	(136)	(243)	2000
	(223)	(0)	(42)	(265)	1999
	(70)	(0)	(0)	(70)	1998

GRAND TOTAL

en hectares	Légère	Modérée	Grave	Total	
en hectares	4 122	13 407	31 153	48 682	2005
	(2 848)	(4 445)	(26 450)	(33 743)	2004
	(380)	(873)	(1 388)	(2 641)	2003
	(1 678)	(1 081)	(2 063)	(4 822)	2002
	(677)	(2 491)	(15 734)	(18 902)	2001
	(2 681)	(1 828)	(6 211)	(10 720)	2000
	(2 632)	(3 838)	(16 496)	(22 966)	1999
	(1 205)	(2 249)	(7 248)	(10 702)	1998
	(800)	(815)	(3 547)	(5 162)	1997
	(663)	(793)	(3 778)	(5 234)	1996
	(320)	(682)	(3 701)	(4 703)	1995

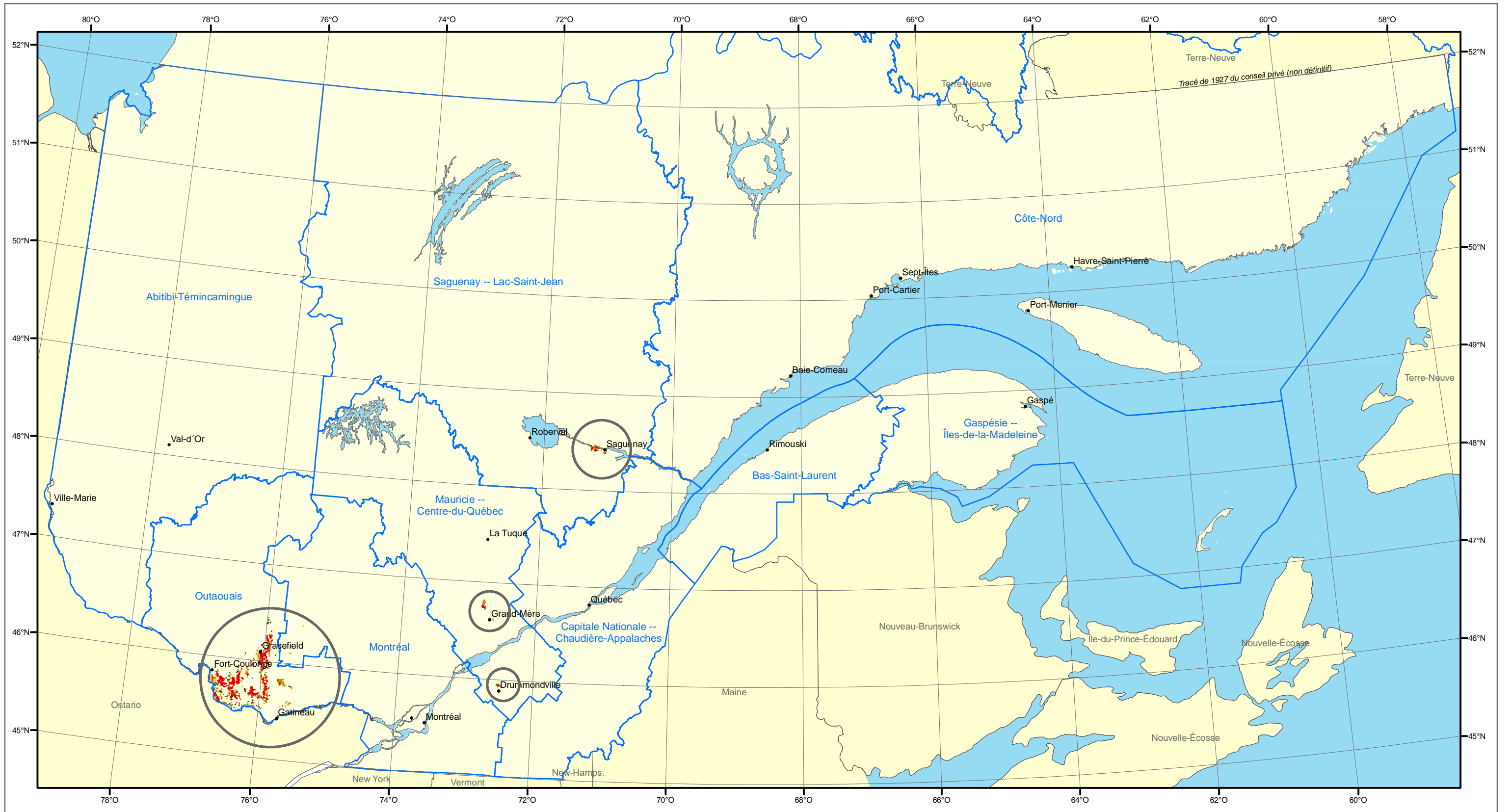
le 21 juillet 2005

Ministère des Ressources naturelles et de la Faune
Direction de la conservation des forêts

U.G. = Unité de gestion
UAF. = Unité d'aménagement forestier
T. Privé = Petit terrain privé

Les classes de défoliation annuelle par relevé aérien correspondent aux taux suivants :

Légère = 1 % à 35 % de perte de la pousse annuelle
Modérée = 36 % à 70 % de perte de la pousse annuelle
Grave = 71 % à 100 % de perte de la pousse annuelle

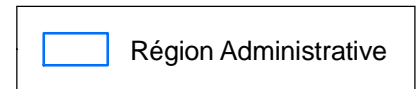


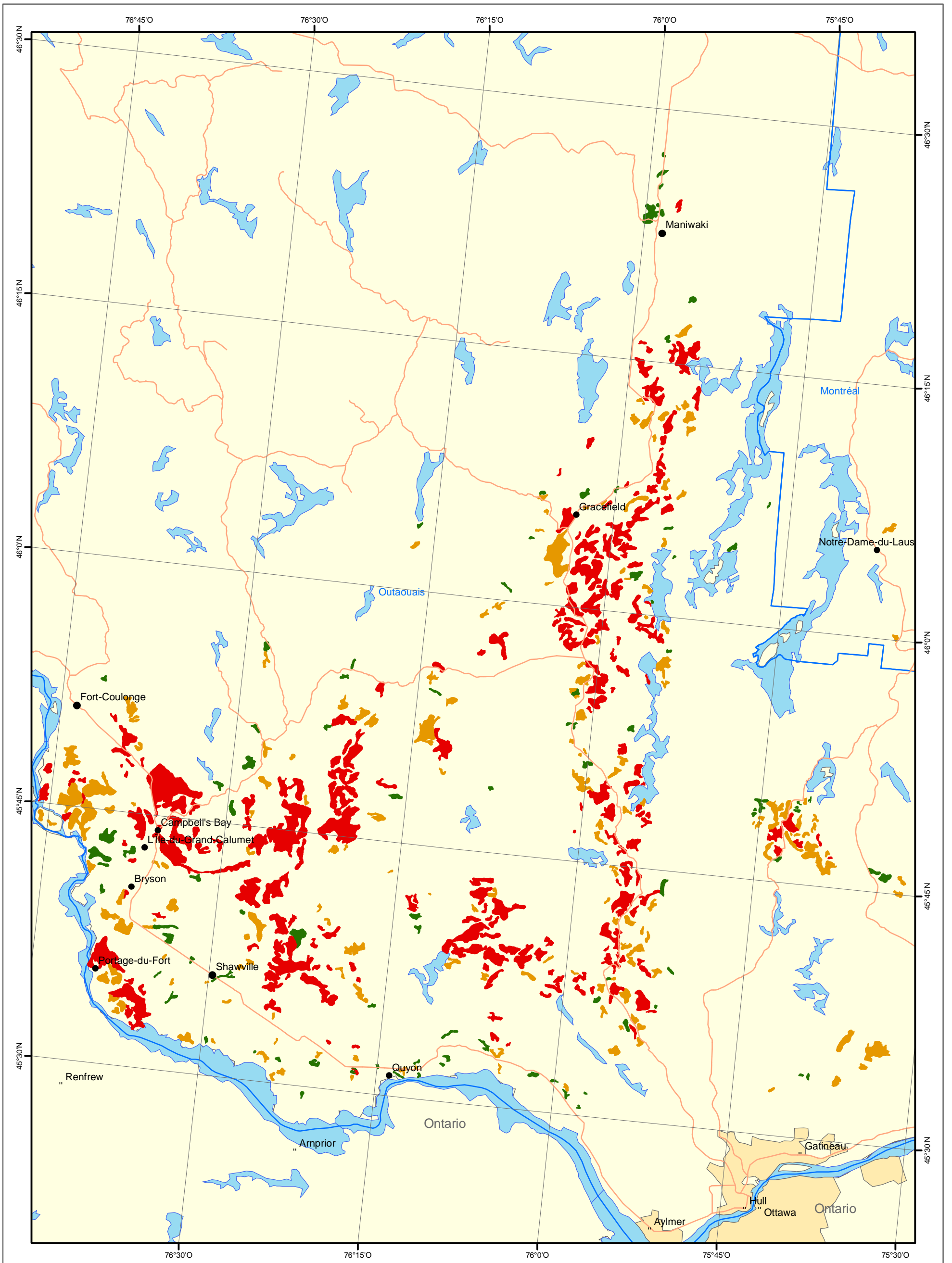
Tordeuse des bourgeons de l'épinette

Défoliation annuelle 2005 au Québec

Source : Direction de l'environnement et de la protection des forêts

Projection cartographique : Conique conforme de Lambert avec deux parallèles d'échelle conservée (46° et 60°)



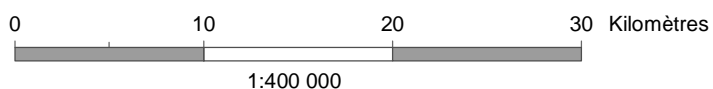


Tordeuse des bourgeons de l'épinette

Défoliation annuelle 2005
Secteur de l'Outaouais

Source : Direction de l'environnement et de la protection des forêts

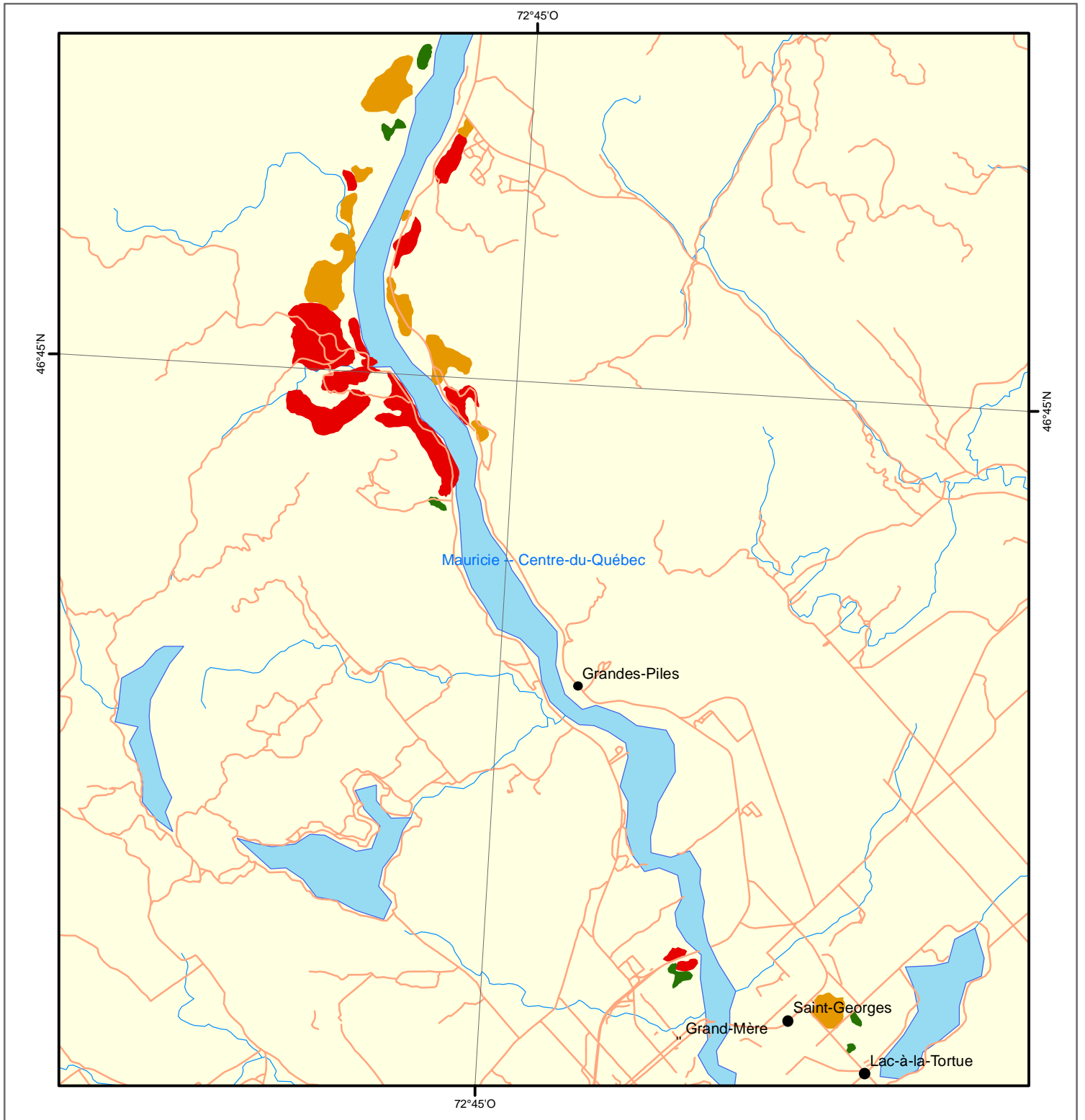
Projection cartographique : Conique conforme de Lambert
avec deux parallèles d'échelle conservée (46° et 60°)



Défoliation 2005

- Légère
- Modérée
- Grave

Région Administrative



Tordeuse des bourgeons de l'épinette
 Défoliation annuelle 2005
 Secteur de la Mauricie

Source : Direction de l'environnement et de la protection des forêts

Projection cartographique : Conique conforme de Lambert
 avec deux parallèles d'échelle conservée (46° et 60°)



1:125 000

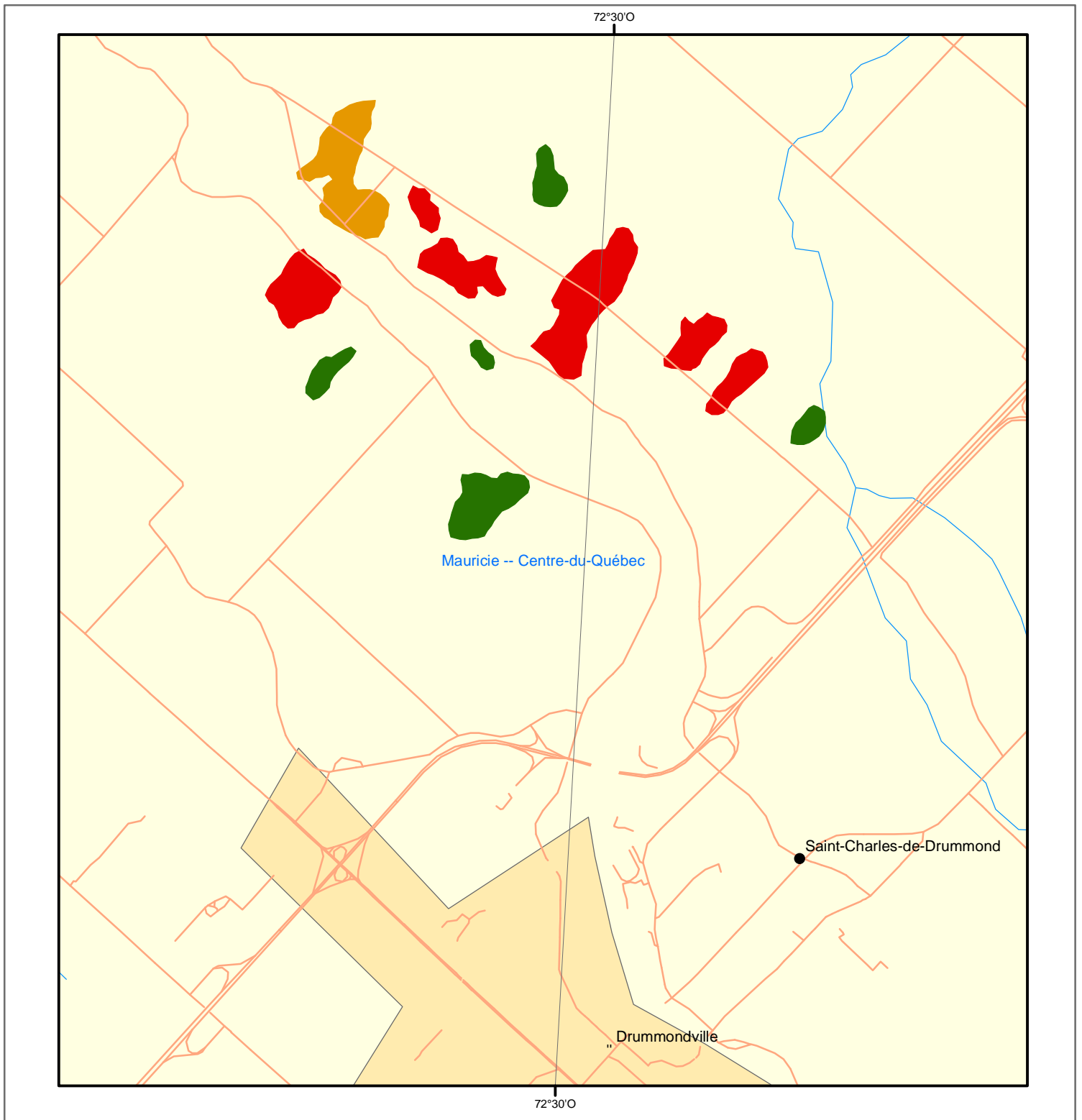
Défoliation 2005

- Légère
- Modérée
- Grave

 Région Administrative

Ressources naturelles
 et Faune

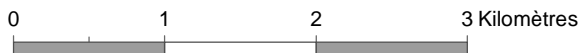
Québec



Tordeuse des bourgeons de l'épinette
 Défoliation annuelle 2005
 Secteur du Centre-du-Québec

Source : Direction de l'environnement et de la protection des forêts

Projection cartographique : Conique conforme de Lambert
 avec deux parallèles d'échelle conservée (46° et 60°)



1:50 000

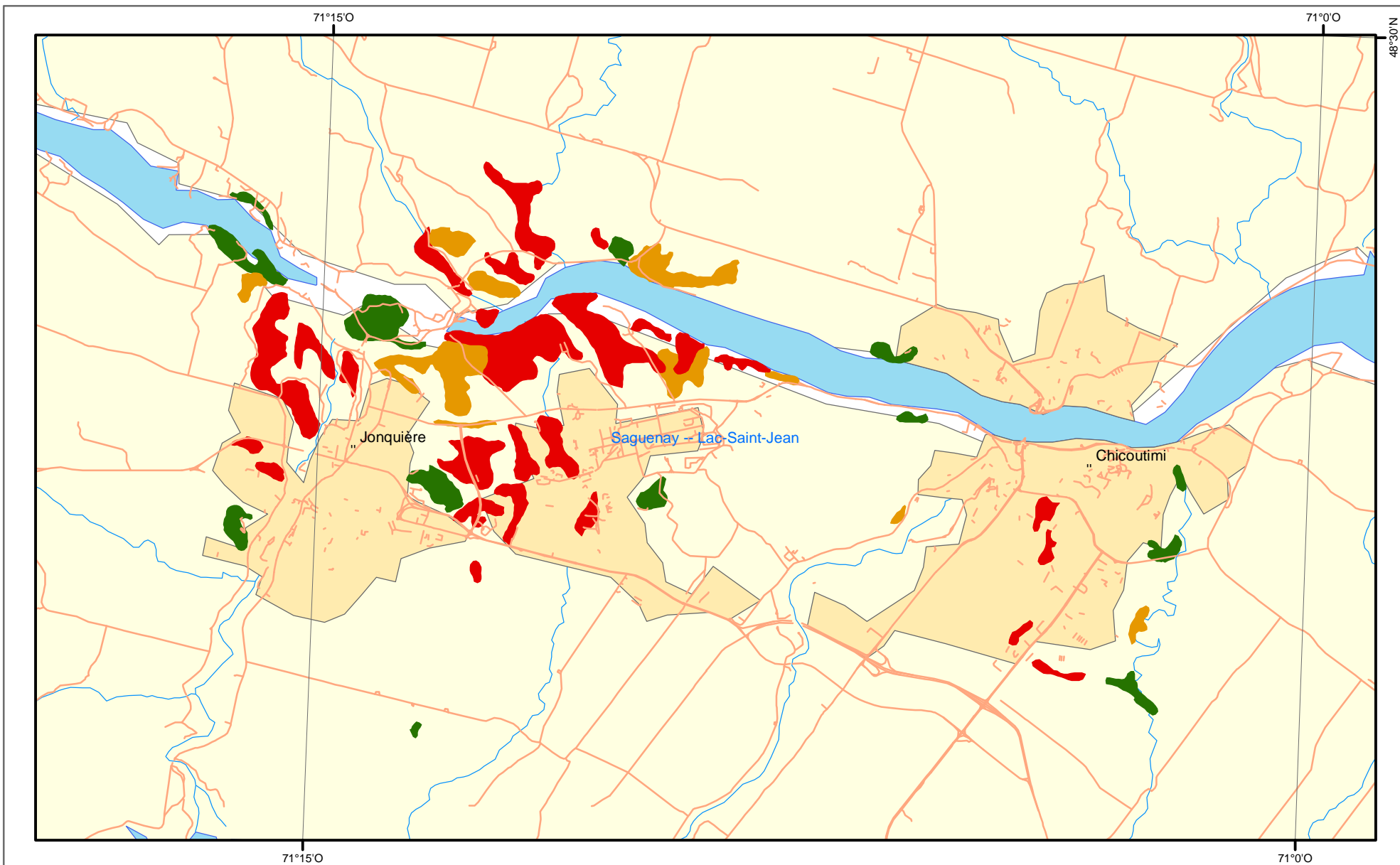
Défoliation 2005

- Légère
- Modérée
- Grave

 Région Administrative

Ressources naturelles
 et Faune

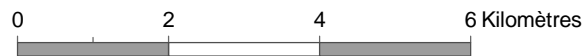
Québec



Tordeuse des bourgeons de l'épinette
 Défoliation annuelle 2005
 Secteur du Saguenay

Source : Direction de l'environnement et de la protection des forêts

Projection cartographique : Conique conforme de Lambert
 avec deux parallèles d'échelle conservée (46° et 60°)



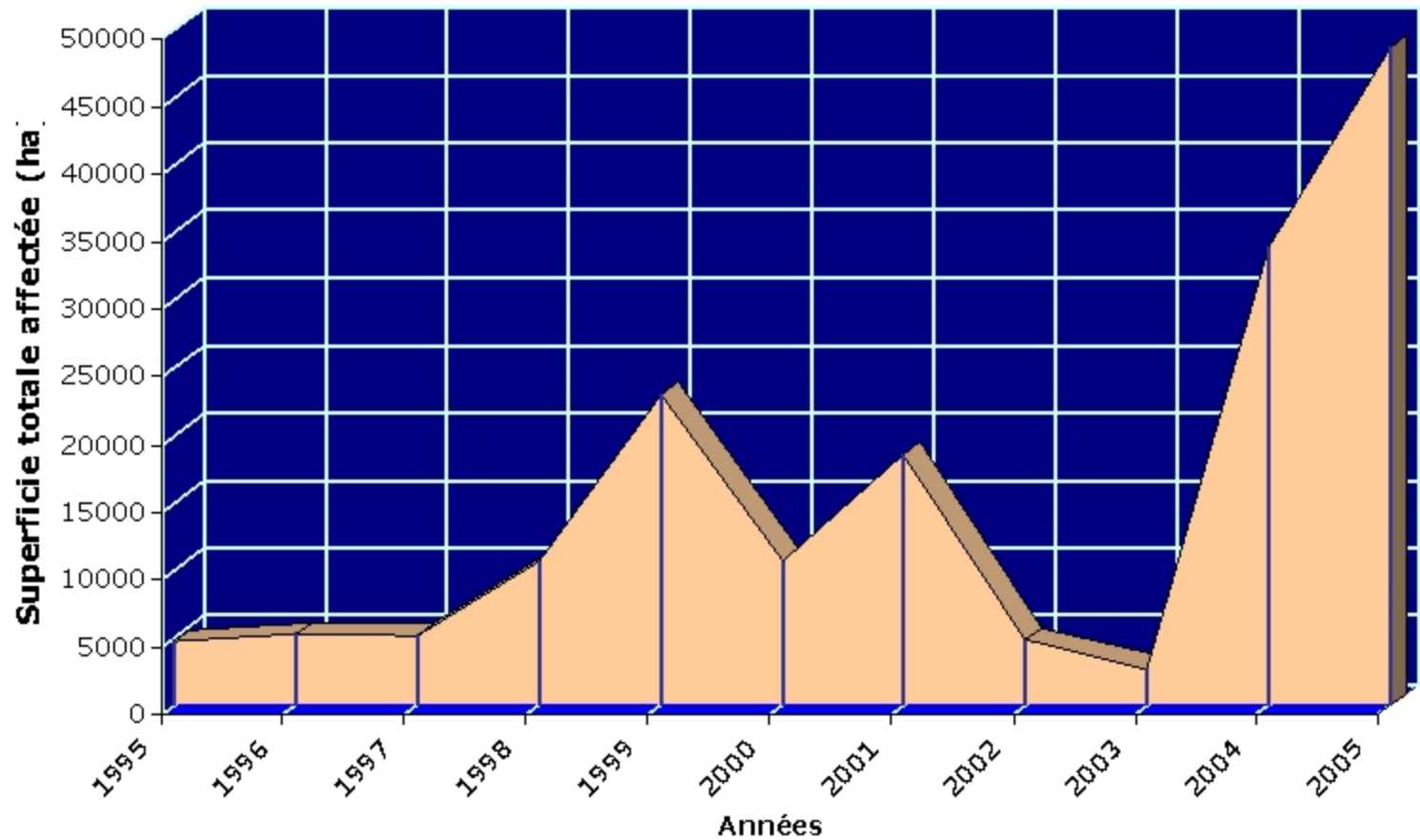
1:100 000

Défoliation 2005

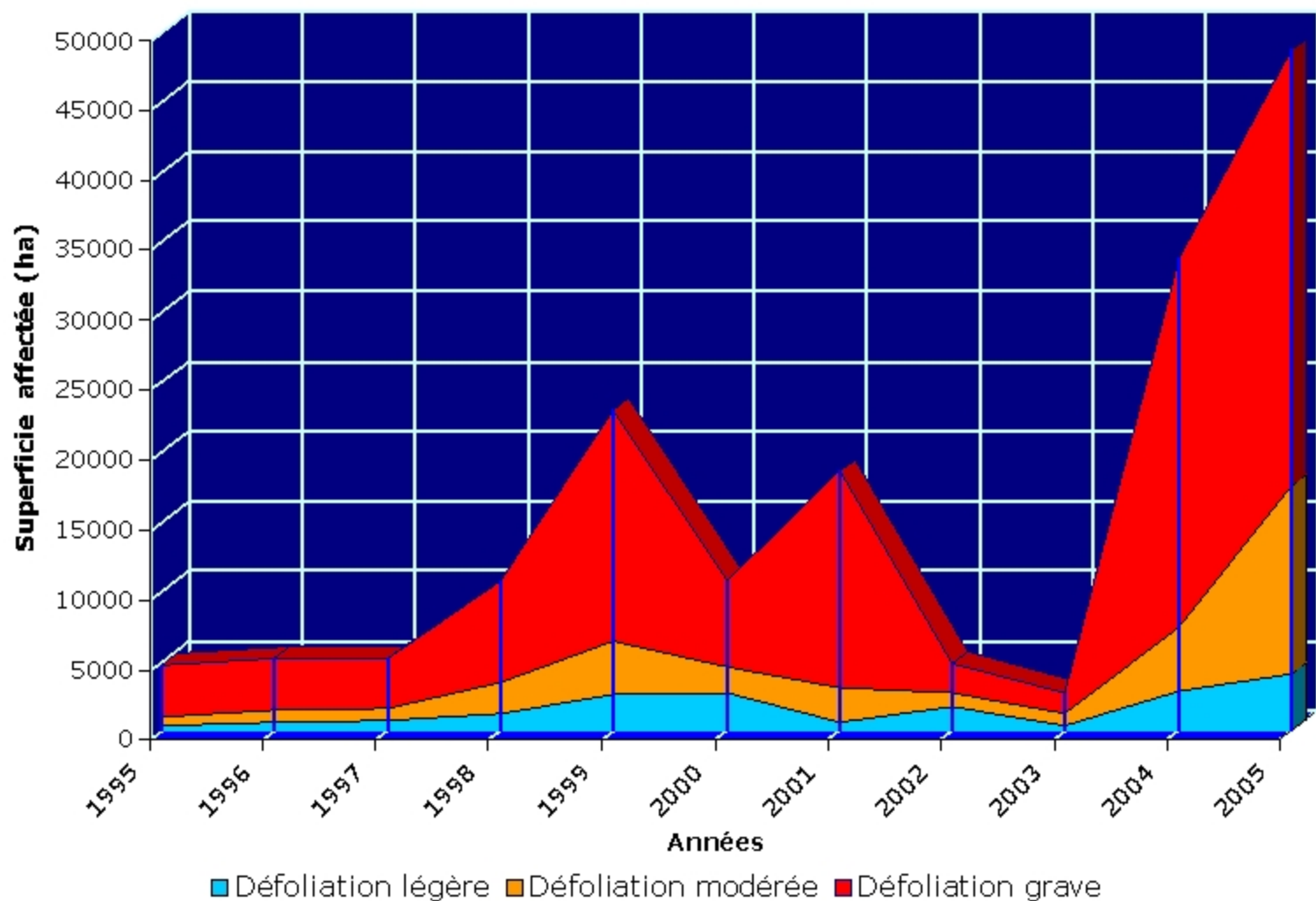
- Légère
- Modérée
- Grave

Région Administrative

Superficie totale annuelle défoliée (ha)
Tordeuse des bourgeons de l'épinette



Niveau de la défoliation annuelle Tordeuse des bourgeons de l'épinette



DÉFOLIATION DE LA POUSSE ANNUELLE EN 2005
PLANIMÉTRIE DE L'INVENTAIRE AÉRIEN (HECTARES)
TORDEUSE DU PIN GRIS

Outaouais

Tenure	Légère	Modérée	Grave	Total	
U.G.71 T.Privé	0	0	562	562	
	(0)	(0)	(151)	(151)	2004

le 21 juillet 2005

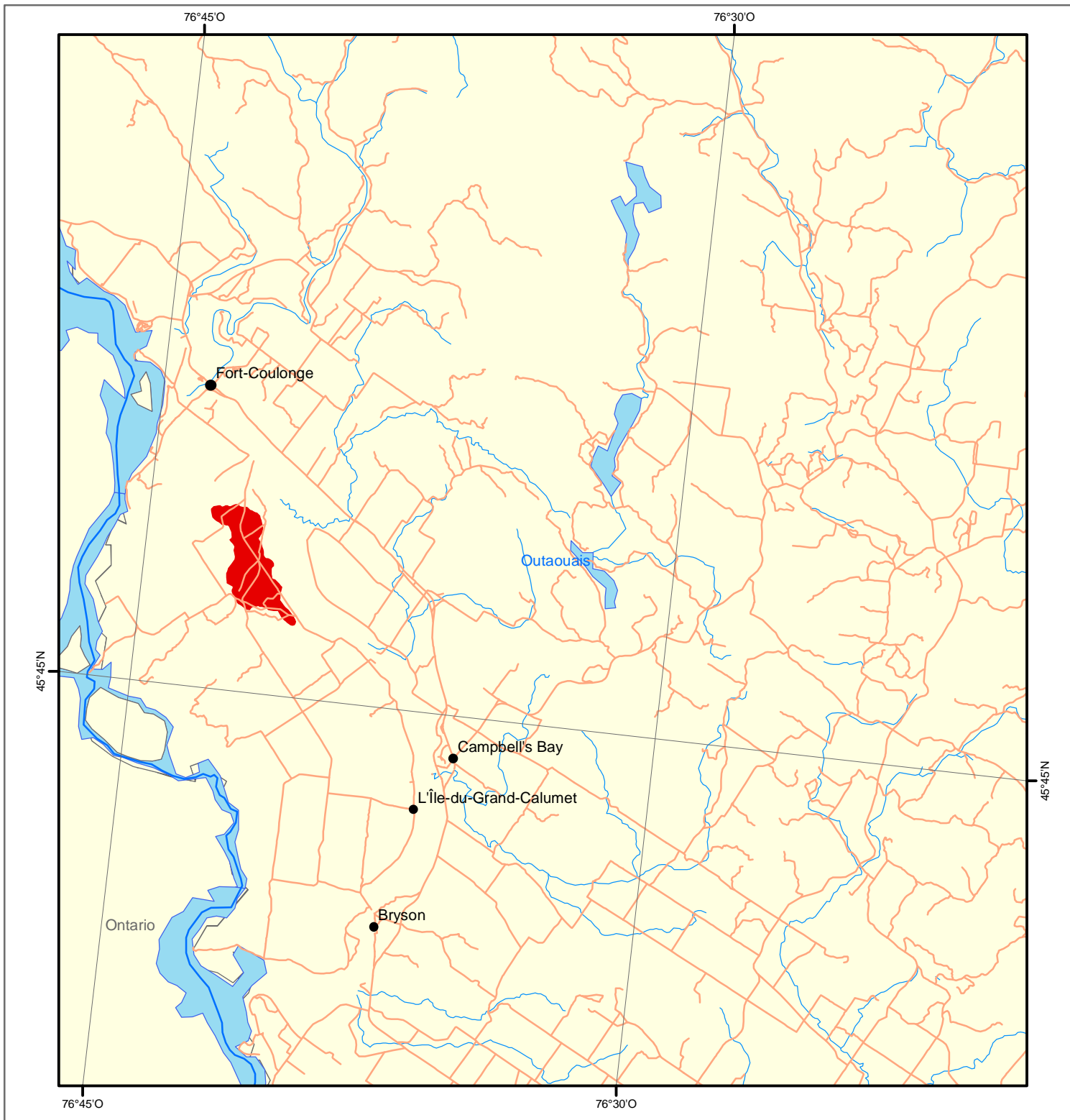
T. Privé = Petit terrain privé

Les classes de défoliation annuelle par relevé aérien correspondent aux taux suivants :

Légère = 1 % à 35 % de perte de la pousse annuelle

Modérée = 36 % à 70 % de perte de la pousse annuelle

Grave = 71 % à 100 % de perte de la pousse annuelle



Tordeuse du pin gris
 Défoliation annuelle 2005
 Secteur de l'Outaouais

Source : Direction de l'environnement et de la protection des forêts

Projection cartographique : Conique conforme de Lambert
 avec deux parallèles d'échelle conservée (46° et 60°)

Défoliation 2005

- Légère
- Modérée
- Grave

Région Administrative



1:200 000

Ressources naturelles
 et Faune

Québec