



RELEVÉ DES INSECTES ET DES MALADIES DES ARBRES AU QUEBEC

RAPPORT MI-SAISON

Juillet 1980

par

Paul Benoit¹

Gilles Bonneau²

et

et

Denis Lachance¹

Gaston Laflamme²

¹ Environnement Canada, Centre de Recherches forestières des Laurentides,
Service canadien des Forêts, C.P. 3800, Québec G1V 4C7

² Ministère de l'Énergie et des Ressources, Direction de la Conservation,
Service d'Entomologie et de Pathologie, Complexe Scientifique du Québec,
2700, rue Einstein, Sainte-Foy, Québec G1P 3W8

INTRODUCTION

Le relevé des insectes et des maladies des arbres au Québec continue d'être exécuté conjointement par le Centre de Recherches forestières des Laurentides (CRFL), ministère de l'Environnement du Canada, et le Service d'Entomologie et de Pathologie (SEP) du ministère de l'Energie et des Ressources du Québec. Au CRFL, les relevés sont surtout faits par onze techniciens du territoire alors que le SEP reçoit ses données d'environ 25 employés des Sociétés de Conservation, employés maintenant assignés à cette tâche pour toute la saison. D'autres techniciens de ces deux organismes sont aussi chargés de relevés ou d'études spéciales.

Tel que mentionné l'an passé, les localités mentionnées dans nos rapports sont celles inscrites dans le Répertoire toponymique du Québec, Edition 1978. Dans cette édition récente, le terme comté a été remplacé par celui de Division de recensement que nous abrégeons par DR.

Le présent rapport constitue une présentation sommaire des principaux problèmes et pertes rencontrés durant le printemps et le début de l'été.

INSECTES IMPORTANTS

par

Paul Benoit et Gilles Bonneau

Insectes	Localités et divisions de recensement	Remarques
----------	--	-----------

CONIFERES

EPINETTES ET SAPIN

Tordeuse des bourgeons de
l'épinette
Choristoneura fumiferana

Ouest du Québec

En général, la sévérité de l'insecte persiste et sa progression s'accroît dans tout le secteur principalement compris entre la frontière de l'Ontario et la partie ouest du Parc de la Vérendrye; des zones de forte sévérité sont apparues entre le lac Abitibi et la partie sud de la Rivière Bell. La sévérité de l'attaque s'est accentuée également dans les secteurs situés au nord de Mont-Laurier compris entre les réservoirs Cabonga et Gouin et au nord de Saint-Michel-des-Saints, entre les Réserves du Saint-Maurice et de Chibougamau.

Sud du Québec

Les attaques sévères de l'insecte persistent dans la zone périphérique du lac Mégantic et ce sont les peuplements résineux situés principalement à l'extrême sud de ce secteur qui sont les plus touchés.

Nord du Québec

L'infestation demeure encore sévère dans la moitié ouest du Parc des Laurentides et sur la rive Nord du Saint-Laurent jusqu'aux Escoumins.

Insectes

Localités et divisions
de recensement

Remarques

Est du Québec

En général, le secteur du Bas du Fleuve a connu une baisse des populations de la tordeuse des bourgeons de l'épinette au cours du printemps. Les populations sont cependant demeurées élevées entre Trois-Pistoles et la limite est de la Réserve de Rimouski. Un secteur triangulaire borné par les villes de Rimouski, Cap-Chat et Causapscal montre des attaques d'une très grande intensité. De plus, la zone centrale de la Péninsule gaspésienne s'étendant du lac Matapédia à Percé a connu une forte remontée des populations de la tordeuse. Sur le versant nord des monts Chic-Chocs principalement, l'insecte y a laissé des traces très visibles cette année.

MELEZE

Porte-case du mélèze
Coleophora laricella

Nord de Montréal: tout le secteur situé entre la métropole et les Réserves Papineau; Labelle, Mont-Tremblant, Joliette et Mastigouche

Hausse remarquable et générale des populations de l'insecte. Les superficies affectées varient de moins de 1 ha à plusieurs km² et les dégâts sont de modérés à sévères (30 à 100% défoliés).

Sud du Québec: particulièrement dans un rayon de 40 km de Sherbrooke.

Défoliation également répartie de légère à sévère. Généralement, petites superficies affectées, excepté à Stanstead où 28 ha sévèrement défoliés.

Entre Trois-Rivières et Montmagny, de part et d'autre du fleuve

Dégâts légers à modérés un peu partout.

Insectes	Localités et divisions de recensement	Remarques
<u>PINS</u>		
Longicorne noir <i>Monochammus scutellatus</i>	Plusieurs localités en Abitibi.	De 10 à 90% des pins gris en bordure de plusieurs grandsparterres de coupe ont eu de 35 à 80% de leur feuillage rougi par les morsures des adultes au cours du mois de juin. Plusieurs cas semblables ont aussi été rapportés sur d'autres essences de conifères en Ontario.
Diprion du pin gris <i>Neodiprion pratti</i> <i>banksianae</i>	Kazabazua (Gatineau) Fort Coulonge	125 ha de pin gris défoliés à 40% en moyenne. Quelques hectares de pin gris de 5 m de hauteur, défoliés légèrement.
Diprion de LeConte <i>Neodiprion lecontei</i>	Région de l'Outaouais	Au-delà d'une centaine de plantations de pin rouge ont été visitées ce printemps dans le secteur triangulaire compris entre les routes 105, 117 et 148. Quarante plantations présentaient une défoliation de 10% et plus; 12 ont fait l'objet d'un arrosage au virus à l'aide de moto-pompes, soit 7 au nord de Buckingham, 3 à Maniwaki et 2 à Chénéville. Les résultats de cette enquête mettent en évidence la régression presque totale de ce diprion dans cette région du Québec.

Insectes

Localités et divisions
de recensement

Remarques

FEUILLUS

PEUPLIER

Livrée des forêts
Malacosoma disstria

Province

Généralités: L'infestation en cours depuis 1978 est remarquable par son intensité et son ampleur cette année. L'insecte s'est surtout confiné aux peuplements de peuplier faux-tremble jusqu'à maintenant mais quelques observations nous laissent croire que plusieurs érablières du Sud et du Bas du Fleuve seront infestées en 1981. Cette infestation fait partie d'un ensemble touchant une bonne partie du Maine et du Nouveau-Brunswick.

Nord de Montréal

Défoliation sévère, jusqu'à totale par endroit, le long de l'Autoroute 640, et limitée par l'Autoroute 15 à l'ouest et l'Autoroute 25 à l'est.

Sud du Québec

Totalement infesté à divers degrés, à l'exception de l'extrême sud-ouest où la spongieuse prédominait. Des superficies de peuplier faux-tremble sur plusieurs kilo mètres carrés ont été à peu près totalement défoliées à Saint-Amable, Saint-Bernard, Granby, Roxton Falls, de chaque côté de l'Autoroute 20 entre Drummondville et Val-Alain (environ 3 600 km²), Disraëli et Saint-Georges (Beauce). Plusieurs érablières de la Beauce ont été défoliées, parfois jusqu'à 75%. Cependant, le long de la frontière américaine et sur le dessus de quelques monts des environs du lac Mégantic, les dégâts sur l'éra-ble à sucre sont attribués en grande partie au gel tardif.

Bas du Fleuve

Dans un grand secteur à défoliation généralement faible couvrant la quasi totalité des DR de Rivière-du-Loup et Témiscouata et la moitié nord de la DR de Rimouski, trois grands secteurs ont été défoliés sévèrement: à Saint-Marc-du-Lac-Long, entre Saint-François-Xavier et Saint-Médard, et entre la Réserve Duchénier et Saint-Angèle-de-Mérici.

Insectes	Localités et divisions de recensement	Remarques
	Lac-Saint-Jean	Quelques érablières ont été défoliées de léger à sévère. La forte infestation sévissant dans le peuplier faux-tremble à l'ouest de Notre-Dame-de-la-Doré depuis 1974 sur une superficie de 30 km ² s'est agrandie brusquement à 600 km ² .
Porte-case du cerisier <i>Coleophora pruniella</i>	Vallée de la Matapédia: de Sainte-Angèle-de-Mérici à Lac-Humqui via Amqui	Continuation de l'infestation commencée en 1977. Brunissement du feuillage ou défoliation de 20 à 90% généralement sur de petites superficies. Près de Sayabec, superficie infestée d'environ 70 000 m ² .
<u>BOULEAU et autres</u>		
Spongieuse <i>Lymantria dispar</i>	Banlieue ouest et nord de Montréal et au sud, dans les bassins hydrographiques des rivières Châteauguay, Richelieu et Yamaska	<p>Les infestations sont dispersées localement et leurs superficies sont généralement restreintes. Les deux plantes-hôtes principales sont le bouleau gris (75% des cas) et le peuplier faux-tremble (10%).</p> <p>La défoliation est également partagée entre légère, modérée et sévère et dans certains cas elle est causée par l'action juxtaposée de la livrée des forêts et de la spongieuse, tel à Farnham, Granby (en partie), entre Bois-des-Filion et Terrebonne et dans les Bois de Verchères près de l'Autoroute 30.</p> <p>Les infestations légères à Cowansville, Adamsville et entre Granby et Roxton Falls sont nouvelles cette année.</p> <p>Les superficies affectées sont le plus souvent de 1 à 5 km², excepté pour les localités suivantes: 35 km² : Farnham, de Granby à Roxton Falls; 10-12 km²: Rivière-Beaudette, Napierville, Huntingtongton de Sherrington à Notre-Dame-du-Mont-Carmel (Autoroute 15) 5-7 km² : Saint-Urbain-de-Châteauguay, Longueuil, Acton Vale.</p>

Insectes

Localités et divisions
de recensement

Remarques

Porte-case du bouleau
Coleophora serratella

Présence générale dans toute la moitié est de la province: partout à l'est d'une ligne tracée du Réservoir Gouin (en Haute-Mauricie) au lac Memphrémagog (au sud de Sherbrooke); jusqu'à Baie-Trinité sur la Côte Nord et jusqu'à la pointe de la Péninsule gaspésienne.

Hausse spectaculaire des dégâts sur le bouleau à papier surtout: Peu fréquent et bien moins important dans le reste de la province, excepté dans la région de Montréal. Cette espèce a supplanté totalement la petite mineuse du bouleau qui était le pire ennemi du bouleau depuis quelques années.

Sud du Québec

Dégâts généralement sévères particulièrement de chaque côté de la rivière Chaudière, autour du lac Saint-François et près de Scotstown.

Bas du Fleuve

Dégâts généralement modérés dans la partie haute et sévères dans la partie basse.

Gaspésie

En périphérie, dégâts généralement sévères sur le côté nord jusqu'à Percé et modérés dans la baie des Chaleurs.

Mauricie, Portneuf, Québec

Dégâts à 15% légers, 55% modérés et 30% sévères.

Haut-Saguenay et Charlevoix

Dégâts généralement modérés.

Côte-Nord

Dégâts modérés-sévères dans une bande riveraine de 10 à 20 km de largeur, de Tadoussac à Baie-Trinité.

Insectes	Localités et divisions de recensement	Remarques
<u>ERABLE</u>		
Enrouleuse de l'érable <i>Cenopis acerivorana</i>	Surtout Bas du Fleuve et Gaspésie. Localement, partout ailleurs dans la province à partir de la DR de Pontiac.	Multiples infestations locales en bordure du fleuve de Saint-Simon à Marsoui et aussi dans le vallée de la Matapédia. Populations surtout faibles et moyennes. Défoliation de l'érable à sucre et de l'érable rouge souvent de 25 à 70%, de 40 à 70% dans le Parc national Forillon.

MALADIES IMPORTANTES

par

Denis Lachance et Gaston Laflamme

Maladie et Organisme	Hôte(s)	Remarques
<u>PEPINIERES</u>		
Bris de neige	Pin gris	A Trécesson (DR Abitibi), 10% d'un lot de 252 000 plants était sévèrement affecté.
Chancre potebniamicéen <i>Potebniomyces coniferarum</i>	Pin blanc	Ce chancre peu commun en pépinière a provoqué la mort de quelques centaines de semis à Victoriaville (Arthabaska) dans un lot de 575 000 plants.
Chancre scléroderrien <i>Gremmeniella abietina</i>	Pins	Ne fut décelé sur aucun semis en pépinière, possiblement suite aux traitements préventifs avec fongicides appliqués depuis deux ans. De plus des lots de pins achetés de pépinières de l'Ontario (Kemptonville, Orono), du Nouveau-Brunswick (Juniper) et du Québec (Harrington) ne présentaient aucune trace de cette maladie.
Dessiccation hivernale	Épinettes surtout; pins et sapin baumier	Observée dans cinq des neuf pépinières provinciales; les dommages étaient généralement légers et dus aux faibles précipitations de neige de l'hiver dernier.

Maladie et Organisme	Hôte(s)	Remarques
<u>PLANTATIONS</u>		
Bris de neige	Pins gris et rouge	Dans 8 plantations visitées et totalisant 35 000 arbres âgés de 7 à 13 ans; 24% des arbres avaient de 2 à 15% de leurs branches brisées. Dégâts dispersés dans la province.
Chancre scléroderrien <i>Gremmeniella abietina</i>	Pins rouge, gris et sylvestre	Respectivement 51, 11 et 8 plantations de ces essences furent trouvées infectées. Les moyennes des pourcentages d'infection étaient de 20, 36 et 20% des tiges respectivement.
	Pin rouge	Les 21 plantations trouvées infectées en 1979, lors d'un relevé spécial pour la souche européenne de ce champignon le long des frontières américaines, furent revisitées et nettoyées au début de l'été 1980. Dans toutes ces plantations, la maladie n'avait pas ou peu progressée.
Dessiccation hivernale	Pins et épinettes	Dans 68 plantations visitées, comportant près de 275 000 plants, surtout le pin rouge (25 plantations) et les épinettes blanche (11) et de Norvège (9) étaient affectées. Les pourcentages moyens de tiges et du feuillage affectés étaient respectivement de 60 et 37%, 31 et 30%, et 33 et 14%. Dégâts dispersés dans la province.

Maladie et Organisme

Hôte(s)

Remarques

Rouge

Lophodermium pinastri

Pins rouge, gris,
sylvestre et blanc

Maladie rencontrée dans une douzaine de cas et selon l'ordre décroissant des essences mentionnées. Elle est apparue hâtivement cette année et semble être plus fréquente que par le passé.

Rouille des aiguilles

Coleosporium asterum

Pins gris et rouge

Maladie détectée dans 30 et 12 plantations respectivement. Chez le pin gris, de 3 à 95% des tiges étaient affectées avec une moyenne de 37%. Le pourcentage du feuillage malade cependant variait de 1 à 15% seulement. Développement hâtif de cette rouille cette année.

FORET NATURELLE

Gelure printanière

Erable à sucre

Dégâts sévères avec près de 100% des arbres et de 75 à 100% du feuillage affecté sur un total d'environ 1 300 km² (500 mi²). Présents surtout dans des érablières localisées dans le sud du Québec et généralement sur les hauteurs des Appalaches et autres monts s'élevant à plus de 500 m (1 600 pi) d'altitude; dans une zone comprise entre le lac Memphrémagog et s'étendant vers le nord-est jusqu'à la DR de Montmagny. Ce gel, très probablement survenu dans la nuit du 8 au 9 juin, était accompagné de chutes de neige à certains endroits.

Maladie et Organisme

Hôte(s)

Remarques

Frêne noir

Dans un rayon d'environ 40 km autour de Mont-Laurier, c'est-à-dire dans les DR de Labelle et de Gatineau, 80 à 100% des frênes ont eu 50 à 90% de leur feuillage affecté lors du gel du 8 au 9 juin.

Sapin baumier

Gel des bourgeons survenu dans le centre et l'ouest du Québec conséquemment à une forte gelée suivie de précipitations de neige à plusieurs endroits. De 75 à 100% des sapins furent affectés sur de grandes étendues avec 10 à 80% des bourgeons gelés. Sur ces mêmes sites, les épinettes furent moins touchées.

Rouille-tumeur
Cronartium comptoniae

Pin gris

Rouille fructifiant plus hâtivement que les années passées d'où le nombre de relevés plus nombreux qu'à l'habitude à la mi-saison. De 1 à 10% des troncs affectés en peuplements naturels; moyenne 5%. Dégâts notés sur la rive nord du fleuve St-Laurent, dans toute l'aire de distribution de l'hôte.

Rouille-tumeur globuleuse
Endocronartium harknessii

Pin gris

Rouille fructifiant hâtivement cette année. En moyenne, 10% des tiges dans les peuplements affectés présentent des tumeurs au tronc. Général dans l'aire de l'hôte.

Rouille vésiculeuse
Cronartium ribicola

Pin blanc

Rouille fructifiant plus à bonne heure que les années passées. Cinquante-quatre relevés reçus à date avec une moyenne de 8% des tiges malades dans les peuplements affectés. Général dans l'aire de distribution naturelle du pin blanc.