

MINISTÈRE FÉDÉRAL DE L'AGRICULTURE
CANADA

RAPPORT SOMMAIRE

DE

L'inventaire des insectes forestiers et des maladies des arbres de la province de Québec

Préparé en coopération
avec
Le Ministère des Terres et Forêts
Province de Québec

1952



Publié par
L'ORDRE DU TRÈS HON. JAMES G. GARDINER, MINISTRE DE L'AGRICULTURE,
OTTAWA, CANADA
1953

EDMOND CLOUTIER, C.M.G., O.A., D.S.P.
IMPRIMEUR DE LA REINE ET CONTRÔLEUR DE LA PAPETERIE
OTTAWA, 1953

RAPPORT SOMMAIRE DE L'INVENTAIRE DES INSECTES FORESTIERS DE LA PROVINCE DE QUÉBEC POUR L'ANNÉE 1952

LIONEL DAVIAULT

Laboratoire fédéral d'Entomologie forestière, Québec, (P.Q.)

INTRODUCTION

Aucun changement important n'a été apporté, au cours de la dernière saison, dans l'organisation et le fonctionnement de l'Inventaire, qui a été conduit comme par le passé par le personnel du Bureau d'Entomologie du Ministère des Terres et Forêts de la province de Québec, sous la direction générale de l'auteur.

Le nombre total d'échantillons recueillis dans les diverses régions de la Province a été légèrement moindre cette année, soit 4,062, contre 4,608 en 1951. Cette réduction s'explique en grande partie du fait que les aides-entomologistes furent employés à certains autres travaux urgents au début de la saison, de sorte qu'ils ne purent faire leurs premières collections. Voici le nombre des récoltes effectuées par chacun des organismes coopérateurs: gardes-feux et inspecteurs du Service de la Protection du Ministère des Terres et Forêts 632, personnel des compagnies et associations de protection des forêts 2,839, aides-entomologistes du Bureau d'Entomologie 368, divers autres coopérateurs 223.

Les échantillons recueillis se distribuent comme suit, suivant les essences inventoriées.

Résineux	Nombre de collections	Feuillus	Nombre de collections
Épinette.....	1,668	Bouleau blanc.....	136
Sapin.....	1,888	Peuplier.....	42
Pin gris.....	37	Tremble.....	125
Mélèze.....	41	Merisier (bouleau jaune)....	18
Pin blanc.....	9	Érable.....	47
Pin (divers).....	16	Orme.....	3
Cèdre.....	5	Sorbier.....	2
Pruche.....	1	Chêne.....	3
	3,665	Divers.....	21
			397

GRAND TOTAL 4,062

PRINCIPAUX INSECTES FORESTIERS

Tordeuse des bourgeons de l'épinette, Choristoneura fumiferana (Clem.).
—La dernière saison a été caractérisée par un resserrement des diverses taches de contamination sur tout le territoire affecté dans la Province, à l'exception de la vallée de la Matapédia et de la péninsule de la Gaspésie. Ceci apparaît évident lorsqu'on compare la carte donnée plus loin, montrant le degré d'infestation dans les diverses régions au cours de la présente année, avec celle correspondante

publiée l'année passée. Il y a eu aussi une réduction notable dans la population de l'insecte sauf pour les régions précitées, comme le montre le tableau suivant, dans lequel on a inséré côte à côte le nombre de collections contenant des spécimens de l'insecte effectuées annuellement dans les diverses régions depuis 1950, ainsi que le nombre moyen d'individus trouvés par échantillon.

Régions	Nombre de collections			Population moyenne		
	1950	1951	1952	1950	1951	1952
Matagami.....	1	1	0	2.0	5.0	0
Abitibi.....	31	6	1	5.7	9.1	2.0
Témiscamingue.....	63	8	5	8.0	1.0	1.8
Outaouais.....	211	52	35	10.6	3.5	2.8
Nord de Montréal.....	128	108	84	4.5	7.5	10.8
Saint-Maurice.....	508	355	220	11.3	11.9	7.9
Jacques-Cartier.....	181	57	25	26.5	15.7	4.1
Lac Saint-Jean.....	69	60	22	13.2	12.6	5.0
Saguenay.....	259	110	37	15.6	15.2	7.8
Manicouagan.....	235	133	134	17.1	5.8	7.0
Romaine.....	14	3	0	1.1	4.0	0
Plaine de Montréal.....	4	2	1	1.5	8.5	1.0
Plaine de Québec.....	11	5	0	3.1	3.2	0
Saint-François.....	6	1	1	2.2	1.0	6.0
Chaudière.....	5	1	3	1.4	1.0	1.3
Plateaux et Plaine de la Rive-Sud.....	47	29	12	4.7	5.6	4.4
Plateaux Rimouski-Matane et Plaine du Bas Saint-Laurent.....	78	76	69	7.8	8.1	12.1
Matapédia.....	38	20	44	4.7	16.7	9.8
Baie des Chaleurs.....	17	7	19	3.1	1.4	5.1
Gaspé.....	8	22	1	2.2	9.8	9.0
	1,914	1,056	713	12.6	10.2	8.7

En référant au tableau on verra que l'insecte s'est considérablement rarifié dans les régions de l'Abitibi, du Témiscamingue et de Jacques-Cartier. Dans le Saint-Maurice, la population a aussi diminué sensiblement, mais elle demeure encore assez élevée dans certains secteurs pour entraîner des dégâts sérieux. En fait, deux centres d'infestation graves subsistent, l'un au Lac Gagnon, l'autre dans les environs de Grand'Mère. Un foyer d'infestation plus récent demeure très actif le long de la rivière Péribonka, dans le lac Saint-Jean, et un autre près de la rivière Ste-Marguerite dans le Saguenay. On n'a noté aucun changement important dans la région de la Manicouagan. Une enquête très poussée conduite cette année dans cette région a révélé la présence de l'insecte dans tous les endroits compris entre la rivière Grande Bergeronne jusqu'à Clark City, avec quelques petits foyers d'infestation grave dans les bassins des rivières Escoumains, Sault-au-Mouton, Portneuf et Bersimis. Toutefois, on a noté qu'en général la défoliation a été moins accusée cette année qu'au cours de la saison précédente.

Des progrès très marqués ont été réalisés dans la Matapédia et la Gaspésie. En référant à la carte on verra qu'il existe dans ces deux régions au moins cinq foyers d'infestation grave. Le plus considérable, qui peut être évalué à environ 2,042 milles carrés, dont 1,433 fortement attaqués, comprend un territoire limité au sud par la frontière du Nouveau-Brunswick et la rivière Kedgwick, à l'ouest par la rivière Rimouski, à l'est par les rivières Matapédia et Causapsca, et au nord par la rivière Causapsca et la Seigneurie de Métis. Le deuxième, situé plus à l'est, mesure près de 135 milles carrés en superficie. Il englobe des territoires comprenant le bassin supérieur de la rivière Matane, notamment le Grand Lac Matane, le lac du Milieu et le lac de la Tête. Le troisième, légèrement plus grand,

soit environ 208 milles en superficie, dont 85 fortement atteints, est situé sur la branche ouest de la rivière Marsouis. Le quatrième, d'une étendue encore plus considérable, soit 993 milles carrés, dont 133 gravement atteints, comprend divers secteurs dans les bassins des rivières Grande Cascapédia et Nouvelle. Enfin, le cinquième d'une étendue d'environ 341 milles carrés, affecte des territoires situés dans les environs du lac de la Ferme et le plateau compris entre les rivières Bonaventure et Petite Cascapédia. Au total, on peut estimer à environ 3,719 milles carrés le territoire sérieusement envahi.

Dans tous les secteurs où l'invasion a passé, les sapins continuent à dépérir, en particulier dans les régions du Témiscamingue, de l'Outaouais et le Nord de Montréal. Dans les régions d'infestation plus récente, le pourcentage de mortalité augmente chaque année, notamment dans le Saint-Maurice, Jacques-Cartier, le lac Saint-Jean et le Saguenay.

Livrée des forêts, *Malacosoma disstria* Hbn.—Une invasion de ce dangereux Lépidoptère est en progrès depuis deux ans et déjà l'année dernière, elle sévissait avec une extrême intensité sur un territoire énorme s'étendant depuis la frontière de l'Ontario dans l'ouest jusqu'au Lac Saint-Jean dans l'est. Cette année la zone principale de contamination s'est considérablement agrandie et elle se rend maintenant jusqu'à Shelter Bay sur la Côte Nord, comme le montre la carte donnée plus loin.

A l'intérieur de cette immense zone de contamination on distingue trois taches principales; la plus importante, située dans le centre de la Province, comprend les régions du Nord de Montréal, du Saint-Maurice, la partie inférieure du lac Saint-Jean et la partie ouest du Parc des Laurentides. La seconde en Abitibi a une forme de poire ayant 80 milles de longueur sur 32 milles dans sa plus grande largeur, avec comme centre le lac Frontière. La troisième au nord de Pembroke forme une bande allongée d'environ 64 milles de longueur sur 24 milles de largeur.

D'autres foyers d'infestation de moindre envergure et nettement détachés de la masse précédente se rencontrent sur la rive sud du fleuve Saint-Laurent, notamment aux environs du lac Mégantic, dans les mêmes endroits où une infestation semblable a sévi il y a une quinzaine d'années, ainsi qu'à Rivière du Loup, Rimouski et Matane.

On a noté, à nouveau cette année, des vols spectaculaires de papillons au-dessus de la ville de Québec les 12 et 14 juillet.

Tenthrede européenne de l'épinette, *Diprion hercyniae* (Htg.).—Il n'y a à signaler aucun changement important dans la distribution et l'abondance de cet insecte. Il a été trouvé à nouveau dans les mêmes régions que l'année dernière et en nombre à peu près égal. Les échantillons les plus importants contenant des spécimens de cet insecte nous sont parvenus du Nord de Montréal, notamment du canton d'Addington (à l'ouest de St-Jovite), de Wakefield, Lachute et Ripon. L'insecte semble aussi avoir été un peu plus commun dans la vallée de la Matapédia, à la Seigneurie de Métis et dans la Gaspésie. On ne nous a pas signalé cette année de défoliation importante occasionnée par cet insecte dans l'Abitibi, dans les régions où il avait été très nuisible l'année dernière.

Tenthrede à tête jaune de l'épinette, *Pikonema alaskensis* (Roh.).—Cette mouche à scie est toujours très communément répandue dans toutes les régions de la Province comme le fait voir le tableau suivant et, en certaines circonstances, ses larves occasionnent des défoliations très graves tout particulièrement sur les épinettes plantées pour l'ornementation.

Régions	Nombre de collections		Population moyenne	
	1951	1952	1951	1952
Matagami.....	2	1	3.0	4.0
Abitibi.....	10	7	2.3	1.1
Témiscamingue.....	12	10	2.8	9.3
Outaouais.....	30	18	4.0	8.0
Nord de Montréal.....	34	20	31.2	3.0
Saint-Maurice.....	21	40	4.8	3.0
Jacques-Cartier.....	1	2	1.0	6.0
Lac Saint-Jean.....	5	12	1.0	1.5
Saguenay.....	9	4	2.7	3.1
Manicouagan.....	17	10	3.6	2.0
Plaine de Montréal.....	1	1	1.0	0
Plaine de Québec.....	1	1	1.0	0
Chaudière.....	3	4	1.0	2.7
Plateaux et Plaine de la Rive-Sud.....	14	8	1.8	1.1
Plateaux Rimouski-Matane et Plaine du Bas Saint-Laurent.....	9	5	2.4	6.4
Matapédia.....	6	2	3.5	3.0
Baie des Chaleurs.....	6	5	1.6	2.6
Gaspé.....	7	4	2.0	2.2
	190	160	7.9	3.4

Les échantillons les plus importants provenaient du rapide Blanc, de la rivière Mattawin et de la rivière Trenche; dans la région du Saint-Maurice; ainsi que de Nomingue dans le Nord de Montréal, du lac Simard dans le Témiscamingue, et de Fort Coulonge.

Chenille des aiguilles de l'épinette, *Dioryctria reniculella* (Grt.).—On a enregistré à nouveau une réduction sensible dans la population de ce Lépidoptère dans toutes les régions de la Province. Nombre de collections 102; nombre moyen d'individus 2.6.

Tordeuse à tête noire de l'épinette, *Acleris variaria* (Fern.).—Il n'y a aucun changement à signaler dans l'abondance et la distribution de ce dangereux Lépidoptère. Toutefois, il semble avoir été légèrement plus commun sur la Côte Nord du St-Laurent et dans la Gaspésie, en particulier à Grosse Roche, Causapsca et Escuminac. Un échantillon important contenant de nombreuses chenilles a été récolté à rivière Petite Nation dans le Nord de Montréal.

Tenthrede du sapin, *Neodiprion abietis* (Harr.).—Les larves de cette mouche à scie ont été assez nombreuses pour causer des défoliations légères sur les sapins dans certains secteurs du Témiscamingue, à la rivière Sainte-Anne, près de Québec, et au lac Moncouche à l'est du lac Saint-Jean. Nombre de collections 74; nombre moyen d'individus 1.9.

Arpenteuse de la pruche, *Lambdina fiscellaria fiscellaria* (Guen.).—La population de ce Lépidoptère est en décroissance depuis 1949. Cependant, il existe toujours à l'état endémique sur la Côte Nord du Saint-Laurent et cette année quelques échantillonnages importants ont été effectués à la rivière au Tonnerre, ainsi que sur l'île d'Anticosti. Il a été récolté aussi à Windsor Mills et à Weedon dans les Cantons de l'Est, et dans la Gaspésie, dans les endroits où il a été si nuisible il y a quelques années. Nombre de collections 85; nombre moyen d'individus 1.5.

Tenthrede du Mélèze, *Pristiphora erichsonii* (Htg.).—Rencontrée seulement sur la Côte Nord du Saint-Laurent, à la rivière St-Jean et au lac Sidelot. Nombre de collections 5; nombre moyen d'individus 3-8.

Petite tenthrede du mélèze, *Anoplonyx canadensis* (Harr.).—Cette petite mouche à scie a une distribution beaucoup plus étendue que la précédente. Elle a été surtout abondante à la rivière St-Jean; des échantillons importants ont été prélevés également dans le Saint-Maurice, au lac Kempt, à la rivière Mattawin, et au lac Manouane; ainsi qu'à rivière aux Outardes sur la Côte Nord. Nombre de collections 21; nombre moyen d'individus 4.

Porte-case du mélèze, *Coleophora laricella* (Hbn.).—Seulement trois échantillons reçus de la pépinière de Macpès près de Rimouski.

Tenthrede du pin gris, *Neodiprion swainnei* Midd.—Les larves de cette mouche à scie se font de plus en plus rares dans les collections effectuées sur le pin gris. Deux échantillons nous sont parvenus de Clova, un du lac Kempt, et un quatrième du lac Manouane. Moyenne d'individus par échantillon 13.

Tenthrede du bouleau, *Arge pectoralis* (Leach).—L'insecte a été rencontré dans l'ouest de la Province, dans les environs des lacs Kenojevis, Duparquet et Expanse en Abitibi, et du lac Mitchinamichus dans le bassin supérieur de la Lièvre.

Tenthrede de l'orme, *Cimbex americana* Leach.—Ses larves ont causé à nouveau des défoliations sérieuses dans la ville de Dolbeau, au lac Saint-Jean. Elles ont été signalées également pour la deuxième année consécutive au lac des Iles dans le bassin de la rivière Jacques-Cartier. Des échantillons contenant un nombre restreint de larves ont été aussi récoltés à Ham Sud dans les Cantons de l'Est, et à Belleterre et Bellecombes en Abitibi.

Tenthrede du sorbier, *Pristiphora geniculata* (Htg.).—L'insecte a maintenant une distribution très étendue et cette année on l'a signalé jusqu'à Godbout sur la Côte Nord.

Mineuse des feuilles de tremble, *Lithocolletis tremuloidiella* (Braun.).—Il a été remarqué à nouveau au lac des Commissaires dans le Lac Saint-Jean, de même qu'à Amos et Macamic en Abitibi.

Arpenteuse du tilleul, *Erannis tiliaria* (Harr.).—Quelques rares chenilles récoltées à Raguénot sur la Côte Nord, à St-Eugène de Rimouski, et à Clinton près du lac Mégantic.

Chenille à bosses rouges de l'érable, *Symmerista leucitys* Francl.—Vers la fin de l'été, les chenilles de ce papillon occasionnèrent des défoliations très sérieuses dans de nombreuses érablières des Cantons de l'Est, notamment à East Broughton, Thedford et Inverness. D'après des informations reçues, l'invasion aurait débuté dans ces régions en 1950 et déjà l'année dernière les défoliations étaient assez graves pour attirer l'attention des acériculteurs. Cette année les dégâts occasionnés furent encore plus généralisés et sérieux. L'insecte montre une préférence marquée pour l'érable à sucre et, dans une même érablière, les arbres de cette essence sont toujours beaucoup plus défoliés que ceux de la plaine. Lors des invasions massives, les chenilles s'attaquent aussi au hêtre,

mais le bouleau jaune n'est pas touché. On a aussi constaté qu'en général, l'insecte est beaucoup plus abondant et nuisible dans les érablières pâturées situées sur les versants est et sud-est des montagnes très rocailleuses.

Papillon satiné, *Stilpnotia salicis* (L.).—Le foyer de contamination signalé il y a trois ans à St-André de Kamouraska et les environs subsiste toujours, avec toutefois une population de plus en plus réduite. Un autre foyer a été repéré à Ste-Foy, et de nombreux papillons adultes furent observés à Québec dans la soirée du 21 juillet.

LISTE DES COLLECTIONNEURS 1952

Nom	Nombre de collections	Nom	Nombre de collections
<i>District de l'Abitibi—Dept. Terres et Forêts</i>		<i>District du St-Maurice—Dept. Terres et Forêts</i>	
Bernard, Chs.-Eug.....	1	Awashis, J.-P.....	7
Durand, Edward.....	3	Caron, André.....	2
Francoeur, Arthur.....	1	Côté, Armand.....	2
Garelier, Armand.....	1	Côté, R.....	1
		Doré, Basile.....	2
		Edwardson, Léonard.....	14
<i>District du Témiscamingue—Dept. Terres et Forêts</i>		Eseroff, Joseph.....	4
Bédard, Onésime.....	12	Genest, Roger.....	1
Brousseau, Alfred.....	2	Houde, Benoit.....	4
Caron, Alfred.....	1	Meguish, Etienne.....	4
Chabot, J.-A.....	12	Pare, Basile.....	1
Desruisseaux, Oscar.....	5	Patry, R.....	1
Gauthier, Pierre-Eug.....	8		
Girard, Amédée.....	3	<i>District du Lac St-Jean—Dept. Terres et Forêts</i>	
Guay, Léopold.....	15	Allard, Arthur.....	1
Jolin, Arthur.....	3	Dégagné, Ludger.....	12
Larivière, Alphonse.....	4	Hamel, Maurice.....	4
Levasseur, Adélar.....	1		
Massé, Emilien.....	1	<i>District de Québec—Dept. Terres et Forêts</i>	
Proulx, Paul.....	5	Bélanger, Alfred.....	10
Rock, Albert.....	2	Bellegarde, Alphonse.....	20
Roy, Edouard.....	4	Boutin, Joseph.....	1
Veillette, Rosaire.....	2	Boyd, Jos.....	2
		Cloutier, Albert.....	1
<i>District de la Gatineau—D. Terres et Forêts</i>		Desaulniers, Oscar.....	3
Carrigan, J.-F.....	1	Desève, T.-E.....	8
Legros, Emile.....	3	Germain, Sylva.....	10
Montreuil, Oscar.....	2	Mourry, Stanislas.....	3
Perrault, Sid.....	6	Pépin, Philippe.....	12
Sheppard, Sid.....	3	Perron, Yvon.....	5
		Picard, Maurice.....	10
<i>District de Montréal—Dept. Terres et Forêts</i>		Plamondon, Antoine.....	6
Alarie, Georges.....	3	Savard, Adrien.....	5
Carrier, Josaphat.....	1		
Charbonneau, Eugène.....	6	<i>District du Bas-du-Fleuve—Dept. Terres et Forêts</i>	
Charbonneau, J.-Léo.....	2	Bélanger, Camille.....	10
Cloutier, Phil.-A.....	10	Bouchard, Wilfrid.....	1
Courtemanche, Lionel.....	10	Caron, J.-B.....	3
Couture, Lionel.....	1	Cyr, André.....	5
Dumoulin, Lucien.....	1	Desjardins, Louis.....	2
Forgues, Elphège.....	12	Dubé, Albert.....	10
Garnier, Josaphat.....	5	Dubé, Charles.....	14
Jubenville, Delphis.....	6	Ouellet, Camille.....	10
Juneau, Donat.....	10	Ouellet, Jos.....	10
Lafortune, Rosaire.....	6	Pelletier, André.....	5
Lalonde, Barromée.....	5	Pelletier, Rosaire.....	2
Marry, Onésime.....	2	Thibault, Adélar.....	1
Massée, Anselme.....	12		
Ménard, J.-Hilarion.....	4	<i>District de la Gaspésie — Dépt. Terres et Forêts</i>	
Modéré, Sylvio.....	18	Audet, Théophile.....	4
Montreuil, Oscar.....	10	Bélanger, Louis.....	8
Ouellet, Josaphat.....	12	Berger, Arthur.....	5
Paquette, Victor.....	10	Cyr, Wallace.....	2
Plante, Mathias.....	10	Dugas, Aldor.....	2
Rivest, Rosario.....	4		
Samson, Arthur.....	10		
St-Amour, Joseph.....	2		

LISTE DES COLLECTIONNEURS—suite

Nom	Nombre de collections	Nom	Nombre de collections
<i>District de la Gaspésie—Dépt. Terres et Forêts—fin</i>		<i>Canadian International Paper Co., Clova—fin</i>	
Fournier, Wallace.....	3	L'Écuyer, L.-P.....	13
Leblanc, J.-Adolphe.....	4	McLean, M.....	3
Lepage, Alfred.....	4	St-Pierre, Maurice.....	18
Levesque, Gonzague.....	4	<i>Canadian International Paper Co., Maniwaki—</i>	
Levesque, L.-P.....	1	Baptiste, Auguste.....	2
Ouellet, Fabien.....	2	Beaudoin, Robert.....	23
Pelletier, Louis-A.....	4	Bélec, Léo.....	6
Pinault, Alfred.....	4	Contois, Émile.....	6
Roy, Antoine.....	2	Guntersperger, J.-V.....	2
Roy, Raymond.....	3	Joly, Omer.....	5
Roy, Léonard.....	2	Lachapelle, Henri.....	2
Savage, Willie.....	2	Lamarche, Edgar.....	2
Warren, Philippe.....	5	Lapratte, A.....	7
<i>District de la Côte-Nord—Dépt. Terres et Forêts</i>		Lepine, Robert-G.....	33
Dufour, Georges.....	2	Lessard, E.....	1
Tremblay, Marcel.....	1	Mantha, A.....	8
<i>District du Parc des Laurentides—Dépt. Terres et Forêts</i>		Miles, Eddy.....	2
Beaulieu, Alphonse.....	4	Milmore, O. S.....	7
Bouchard, René.....	9	Ouellet, Ghislain.....	3
Bureau, Arthur.....	2	Picard, Roger.....	1
Cayer, Victorin.....	2	Poulin, Benoit.....	4
Duchesneau, Michel.....	1	Rivest, Rosaire.....	8
Dufresne, Antonio.....	3	Willard, L.-P.....	1
Julien, Fernand.....	1	<i>Canadian International Paper Co., Noranda—</i>	
Landry, Amédé.....	3	Cloutier, H.-L.....	12
Lapratte, Armand.....	2	Dufresne, Antonio.....	3
Leblanc, Gilles.....	2	Fleury, A.....	10
Marcotte, Bernard.....	3	Gagnon, Ernest.....	6
Marcotte, Léonce.....	13	Genest, Maurice.....	22
Piché, Laurent.....	2	Héroux, Florent.....	20
Roberge, Benoit.....	1	Lafontaine, E.....	3
Sénéchal, André.....	2	Mercier, Marc.....	4
Trudel, Édouard.....	4	Michaud, Jacques.....	23
Valois, M.....	6	Noury, A.....	14
<i>John Breakey Ltd.—</i>		Noury, Lucien.....	4
Foley, Honoré.....	6	Ouellet, A.....	6
Foley, Philippe.....	6	Parent, Oscar.....	10
Lachance, Joseph.....	6	Richard, Philippe.....	29
Lambert, Wilfrid.....	2	Tremblay, Adrien.....	4
Miller, Samuel.....	6	Tremblay, L.-A.....	3
Veilleux, Georges.....	10	<i>Canadian International Paper Co., St-Jovite—</i>	
Winthe, Hubert.....	6	Laverdière, François.....	6
<i>Brompton Pulp & Paper Co.—</i>		<i>Canadian International Paper Co., Trois-Rivières—</i>	
Marcotte, Théo.....	8	Caron, Régent.....	4
<i>Brown Corporation—</i>		Hogue, Walter.....	12
Côté, Anatole.....	1	Lafrenière, Benoit.....	6
<i>Canada Paper Co.—</i>		Lafrenière, Bruno.....	16
Carrier, William.....	1	Packwood, Rodolphe.....	6
Morey, G.-H.....	6	<i>Consolidated Paper Corporation—</i>	
<i>Canadian International Paper Co., Clova—</i>		Cossette, Marcel.....	7
Allan, G. K.....	1	Delisle, Roger.....	7
Larose, Léopold.....	12	Duguay, Ludger.....	12
		Martel, Lucien.....	4

LISTE DES COLLECTIONNEURS—suite

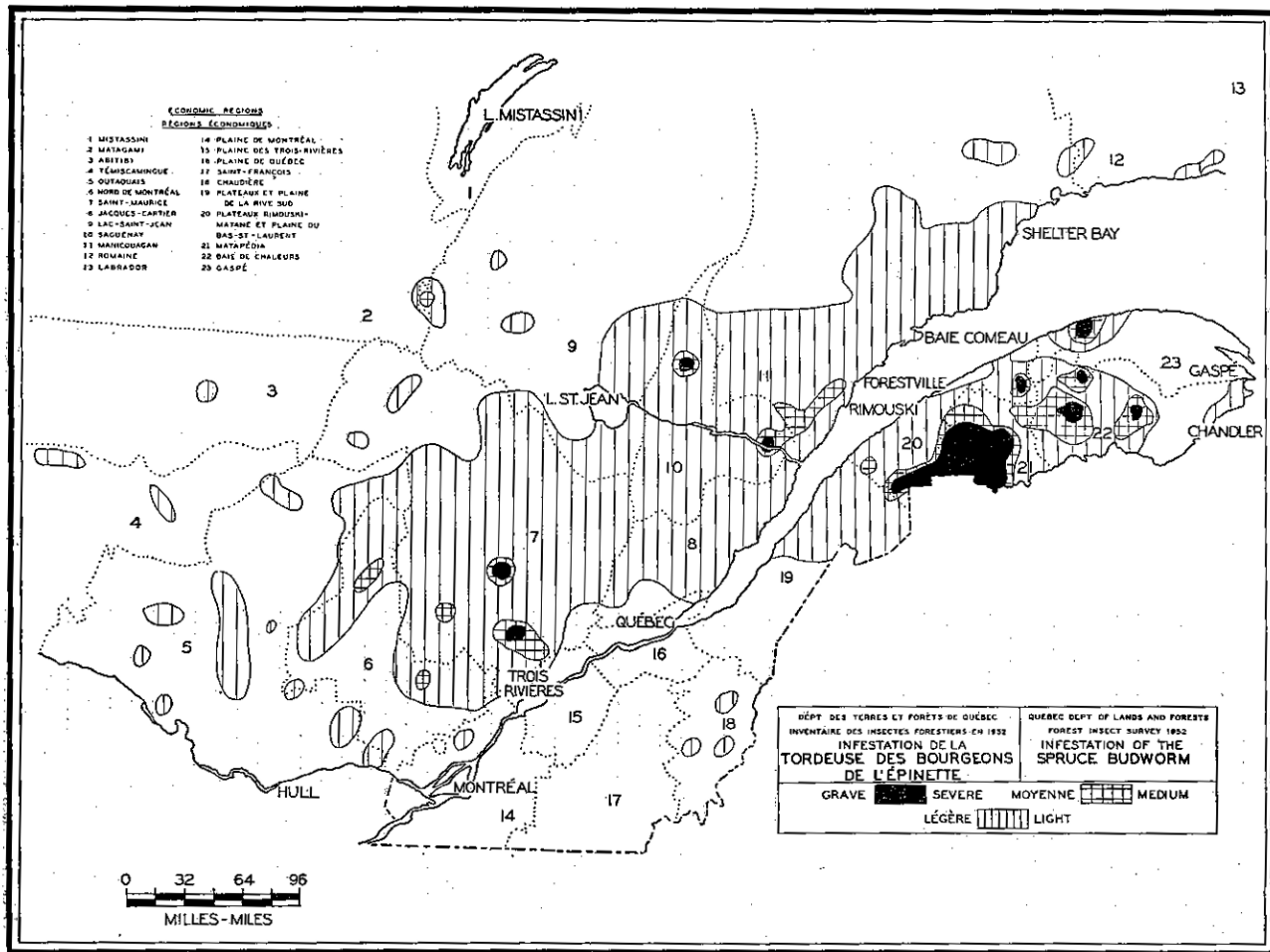
Nom	Nombre de collections	Nom	Nombre de collections
<i>Consolidated Paper Corporation—fin</i>		<i>Laurentian Forest Protective Ass'n.—</i>	
Nelson, Renière	12	suite	
Rosholm, Arne	8	Fortin, Amédée	6
<i>E. B. Eddy Co. Ltd.—</i>		Foster, Claude	4
Blais, Alderic	12	Gagné, Armand	18
Dionne, Jacques	14	Gagné, Jos	12
Kelly, W.	1	Gagné, W.	4
Simard, Lucien	2	Gaudreault, Étienne	6
Trudel, J.-L.	2	Gauthier, Lucien	8
<i>Hammermill Paper Co.—</i>		Gauvin, Antoine	5
Mackley, P.-H.	18	Gérard, Claude	2
<i>Lake Megantic Pulp Co.—</i>		Gilbert, Jean-Charles	7
Godbout, Fernand	18	Girard, Alphonse	5
Stearn, D.	2	Girard, Michel	6
<i>Laurentian Forest Protective Ass'n.—</i>		Girard, Normand	4
Bacon, Frank	17	Girard, Paul-Émile	5
Bacon, Moïse	1	Girard, Ulysse	5
Beaudoin, Jos.-Henri	11	Godin, Jules	1
Beaudoin, Raoul	4	Harvey, Raymond	3
Beaulieu, Jos.-Henri	16	Imbeault, Geo.-E.	2
Bédard, André	4	Lantaigne, Cyrille	2
Bellefleur, Michel	5	Lapointe, Lionel	8
Bérubé, Alphonse	16	Lapointe, Omer	13
Bérubé, Antonio	4	Larouche, Oscar	7
Bernatchez, Claude	3	Lawrencelle, J.-Charles	4
Bernatchez, Ovila	6	Leclerc, Georges	1
Bizeau, Charles	4	Lelièvre, John	4
Blouin, Jos.	1	Levesque, Édouard	3
Boily, Ernest	4	Levesque, Geo.	7
Boivin, Léonidas	6	Levesque, Roland	4
Bond, Clarence	3	Maltais, Adrien	7
Bond, John	5	Martel, Gaston	5
Bond, Moïse	3	Moisan, Robert	3
Bond, Walter	2	Neron, Elzéar	3
Bordage, Louis	14	Otis, Laurent	3
Bouchard, Paul	5	Quimet, Jos.	8
Bouchard, O.	3	Paquet, Odilon	10
Boudreault, E.	7	Pelletier, Auguste	5
Boudreau, Henri	2	Petitpas, Aurèle	6
Boudreau, Joseph	3	Poitras, Rosaire	4
Boulangier, Jos.	4	Poitras, Salomon	4
Boulangier, Mauricée	2	Porlier, Camille	5
Bouliane, Raymond	1	Poulin, J.-A.	2
Bourque, Patrick	2	Quins, Aurèle	4
Cantin, Hilaire	12	Regis, Ludger	15
Carbonneau, Alphonse	5	Renaud, Alexandre	14
Côté, Adrien	6	Rioux, Levis	2
Côté, Daniel	2	Robichaud, Jimmy	10
Côté, Émile	7	Savard, Henri	3
Côté, Henri	10	Simard, Edmond	4
Côté, Hidola	1	Sirois, Gérard	2
Côté, Joseph	1	St-Gelais, Normand	8
Côté, Laurent	1	St-Gelais, Gildor	2
Couturier, Édouard	8	St-Jarre, Roland	8
Cyr, Raoul	11	St-Pierre, Jos.	4
Deroie, Elzéar	1	Tremblay, Albertus	16
Deroz, Pierre	3	Tremblay, Alfred	15
Dominique, Léonce	17	Tremblay, Arthur	8
Dubé, Camille	2	Tremblay, Camille	4
Ducas, P.-Auguste	3	Tremblay, Gabriel	16
Dufour, Albert	4	Tremblay, Gérard	5
		Tremblay, Guillaume	2
		Tremblay, Jean-Ph.	4
		Tremblay, Josaphat	3
		Tremblay, Lucien	7
		Tremblay, Philippe	4

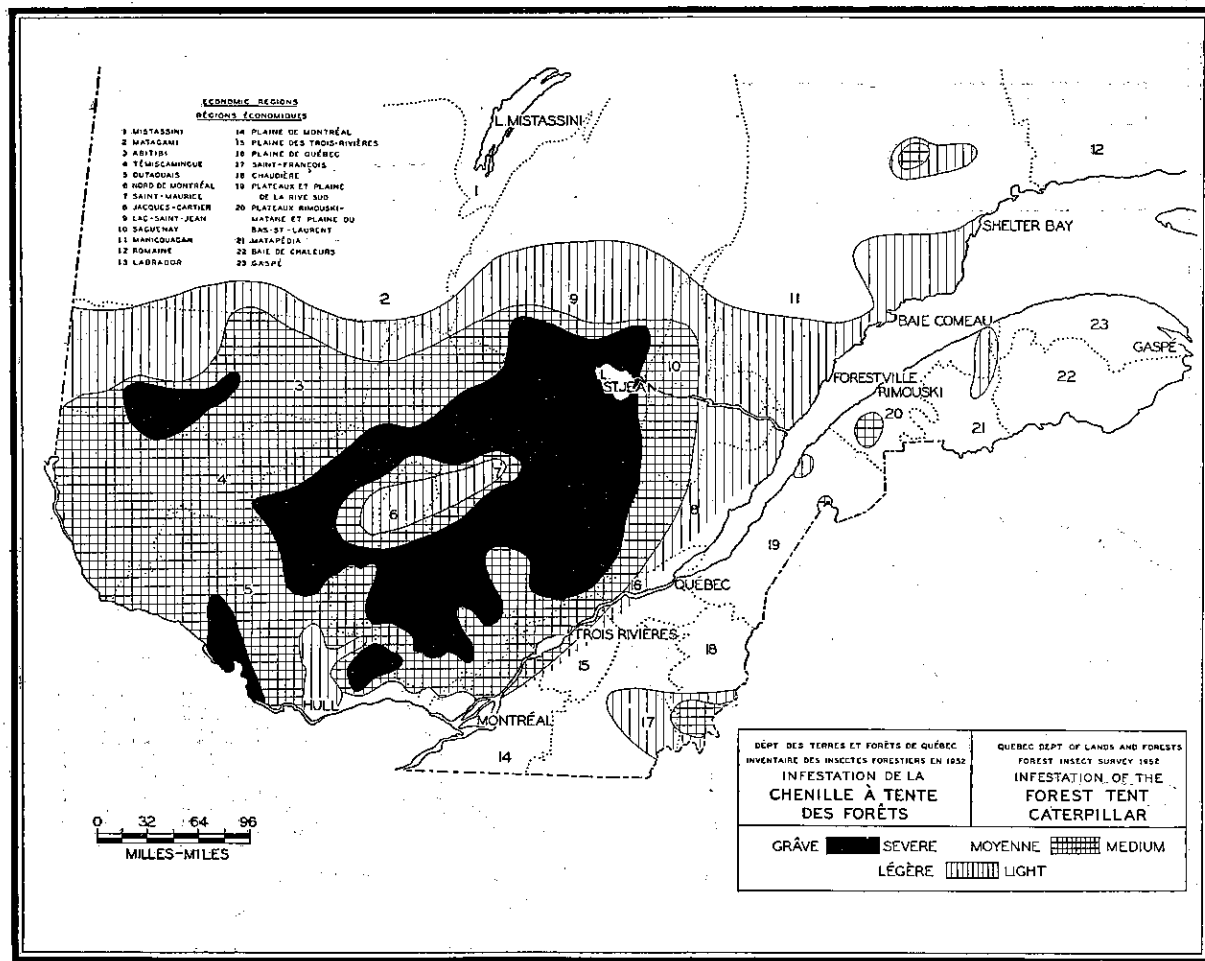
LISTE DES COLLECTIONNEURS—suite

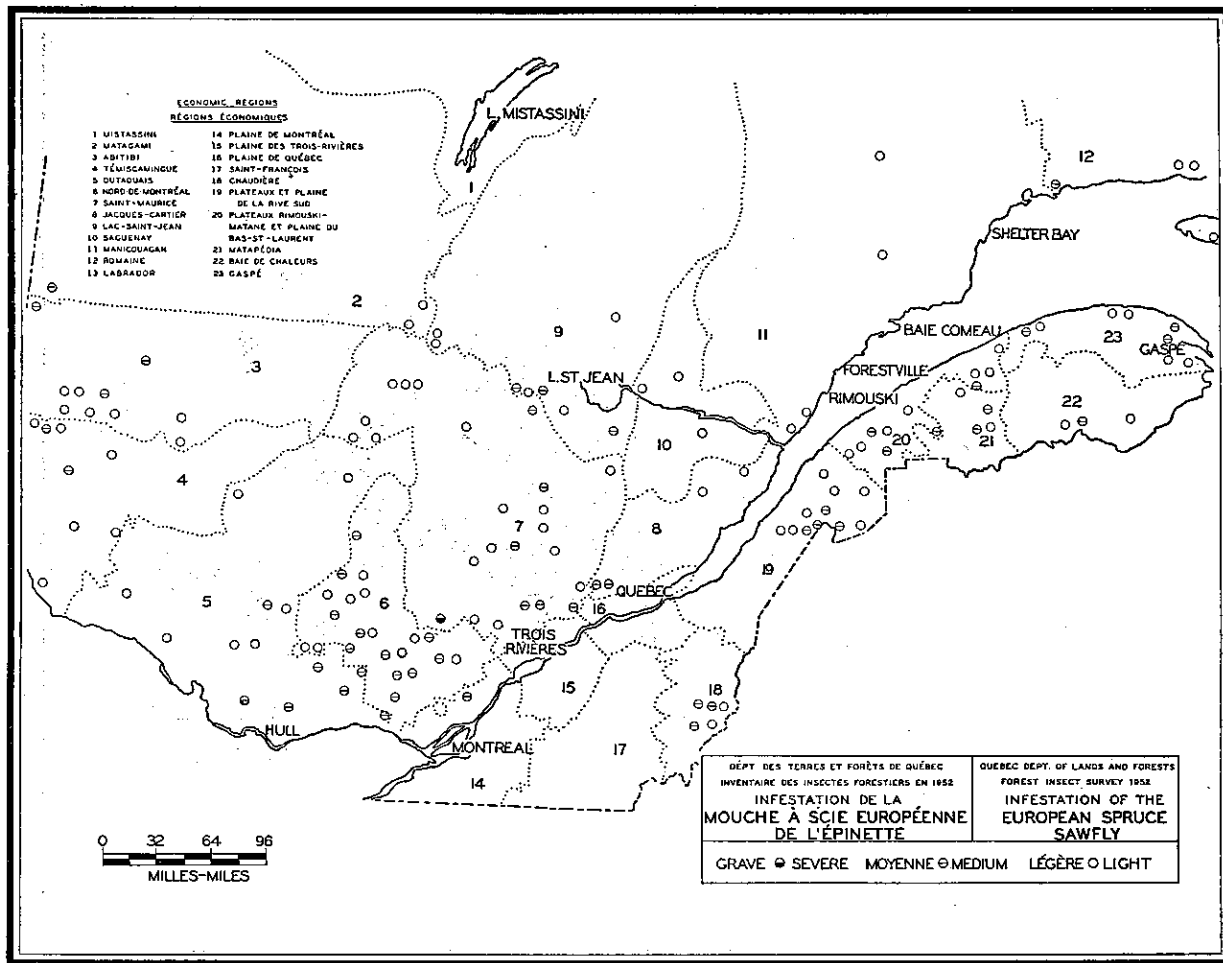
Nom	Nombre de collections	Nom	Nombre de collections
<i>Laurentian Forest Protective Ass'n.—</i>		<i>Ottawa River Forest Protective Ass'n.—</i>	
fin		—fin	
Tremblay, Raoul.....	2	Henri, Joseph.....	3
Tremblay, Valère.....	10	Hidak, Fred.....	1
Trudel, Pierre.....	5	Kelley, Daniel.....	8
Turcotte, Marc-Aubert.....	9	King, Fred.....	2
Vallée, Jean-Baptiste.....	13	Lacoste, Alphonse.....	1
Vallée, Sylvestre.....	7	Lance, W.....	8
Vilbert, Georges.....	9	Lemieux, Robert.....	1
Ward, Frank.....	2	Levesque, Georges.....	1
Washish, André.....	5	Luckin, H.-S.....	1
<i>James MacLaren Co. Ltd.—</i>		McCrae, Kenneth.....	2
Bastien, Léopold.....	8	McGragor, E.....	2
Bohémier, Ben.....	5	McKennon, Frank.....	3
Bourque, Antonio.....	3	Meunier, Fernand.....	6
Charbonneau, Edmond.....	3	Michaud, Esdras.....	1
Charette, Pierre.....	5	Navion, Geo.....	3
D'Amour, Ubald.....	4	Ouellet, Alfred.....	8
Jolicœur, Lucien.....	1	Quimette, Léonard.....	1
Landry, Gabriel.....	10	Paul, Sam.....	4
Larocque, Fernand.....	5	Pitremon, Thomas.....	2
Lavallée, Henri.....	11	Polsom, Wallace.....	8
Lavallée, Zéphirin.....	14	Proulx, J.-A.....	17
Lefèvre, Roger.....	3	Racine, Arthur.....	3
Mayer, Jules.....	2	Racine, L.-S.....	1
Morin, Damien.....	5	Rivest, A.....	1
Morin, Ernest.....	9	Rose, Jos.....	6
Paiement, Wilfrid.....	9	Ross, John.....	1
Pelneault, Edgar.....	6	Ryan, Geo.....	1
Pelneault, Emery.....	1	Ryan, Majella.....	5
Pelneault, Raymond.....	2	Stuart, D. A.....	2
Prévost, Conrad.....	4	Tabisco Cota.....	4
Sansfaçon, Roger.....	5	Villeneuve, Jean.....	1
Sigoïn, Odilon.....	5	Villeneuve, John.....	1
Taillefer, Achille.....	10	Warren, C.....	2
Taillefer, Jean.....	10	<i>Price Brothers Forest Protective</i>	
Turcotte, Marc-A.....	1	<i>Ass'n.—</i>	
Vincent, Abraham.....	2	Bergeron, Lionel.....	2
<i>Ottawa River Forest Protective Ass'n.—</i>		Bolduc, S.-Stan.....	8
Amyotte, Paul.....	6	Bouchard, Gérard.....	2
Baker, Jos.....	2	Bouchard, Ovila.....	8
Beaven, Wilfrid.....	2	Boudreault, Victor.....	16
Bechamp, W.....	5	Bouillon, Chs.-Eug.....	8
Bédard, Alphonse.....	5	Claveau, D.-E.....	6
Bédard, Maxime.....	1	Côté, Léopold.....	12
Bing, Allen.....	1	Dancause, Napoléon.....	11
Brown, A.....	8	Dumon, Jos.....	1
Busque, Paul.....	14	Fillion, Robert.....	8
Carther, W.....	2	Fournier, Albert.....	6
Chamber, William.....	1	Guérin, Gérard.....	12
Charlebois, Alsidas.....	4	Harvey, Louis.....	8
Chiasson, Alcide.....	2	Houde, Stanislas.....	44
Coleman, D. J.....	2	Imbeault, Pierre.....	8
Dave, Gérard-Louis.....	1	Lajoie, Edward.....	11
Derouin, Victor.....	10	Lavoie, J.-Ligouri.....	12
Desjardins, James.....	2	Lavoie, Richard.....	8
Dolan, W.-G.....	8	Lechasseur, Aurèle.....	6
Doncy, Angus.....	2	Lechasseur, François.....	2
Duranceau, Réal.....	12	Lechasseur, Xavier.....	6
Ferrigan, L.....	3	Lefrançois, Arthur.....	2
Ferrigan, Michael-J.....	4	Lefrançois, Arthur.....	4
Gardyne, Bernard.....	1	Lepagne, Jacques.....	2
Grandbois, Dave.....	1	Lepagne, Rosaire.....	8
Gravelle, Louis.....	4	Lepang, Arthur.....	8
Harper, F.....	4	Niquet, Gaston.....	6
		Ouellet, Armand.....	10

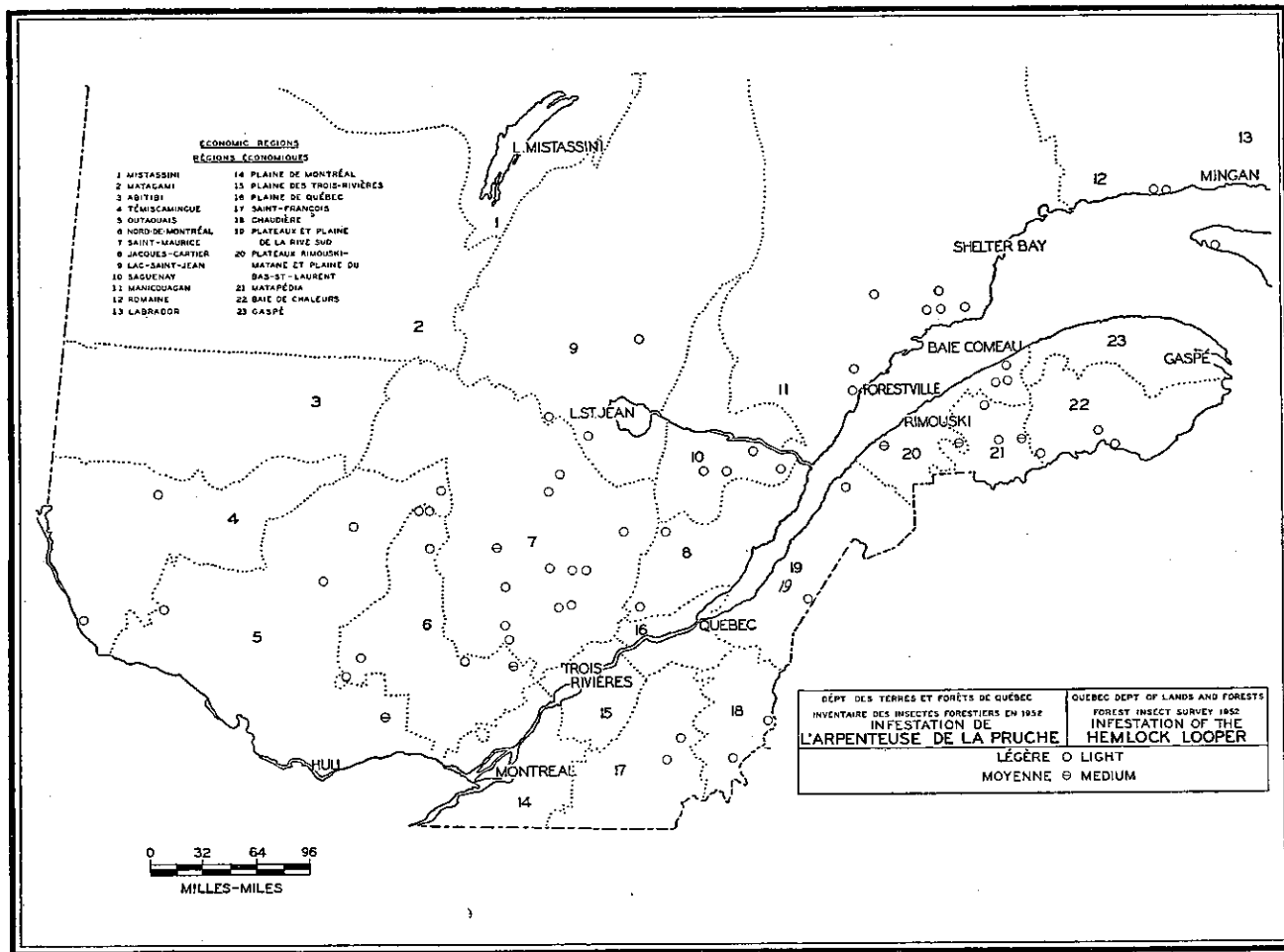
LISTE DES COLLECTIONNEURS—fin

Nom	Nombre de collections	Nom	Nombre de collections
<i>Price Brothers Forest Prot. Ass'n.—fin</i>		<i>Southern St. Lawrence Forest Prot. Ass'n.—fin</i>	
Ouellet, Ernest.....	8	Poitras, Laurent.....	1
Ouellet, Geo.....	23	Robertson, John.....	4
Paquet, Théodore.....	15	Rousseau, Louis.....	6
Perron, Antonio.....	6	Roy, Augustin.....	1
Picard, Bernard.....	2	Ruel, Edgar.....	4
Pinault, Edgar.....	7	St-Laurent, Ovide.....	3
Potvin, Alfred.....	12	Tapp, Antoine.....	2
Potvin, Arthur.....	16		
Rainville, Henri.....	1	<i>St-Maurice Forest Protective Ass'n.—</i>	
Rousseau, Albert.....	10	Awashish, Dominique.....	3
Roy, Athanase.....	8	Awashish, Muleck.....	3
Sirois, Joseph.....	8	Béland, Martial.....	18
St-Pierre, Antonio.....	6	Beaudoin, Henri.....	2
Tremblay, Jean-Paul.....	10	Blouin, Gérard.....	10
Tremblay, J.-Ph.....	2	Boivin, Gérard.....	2
Villeneuve, Charles.....	16	Bordeleau, Guy-Paul.....	10
Walton, J.-R.....	1	Casaban, Euclide.....	2
<i>Singer Manufacturing Co.—</i>		Charbonneau, Camille.....	8
D'Astous, Raymond.....	3	Cossette, Daniel.....	10
Dumas, Roger.....	8	Crousselle, Edgar.....	24
Levesque, Victor.....	8	Crousselle, Philippe.....	2
<i>Southern St. Lawrence Forest Prot. Ass'n.—</i>		Coutu, Donat.....	12
Beaulieu, Jean.....	3	Croteau, Jacob.....	10
Bond, Aurèle.....	2	Daigle, Wilfrid.....	6
Boudreau, Amon.....	10	Dubé, Armand.....	2
Boudreau, Pearly.....	2	Duval, Léo.....	8
Caron, Gérard.....	6	Fay, William.....	26
Chalmers, Thomas.....	10	Gauvin, Roger.....	15
Clark, Preston.....	6	Gélinas, Lionel.....	4
Cormier, Hector.....	6	Gélinas, Maurice.....	9
Coull, Gordon.....	16	Gignac, Gaston.....	5
Cyr, Antoine.....	2	Girard, Ladislav.....	2
Cyr, Edgar.....	6	Gouger, Léo.....	24
Deschênes, Alexis.....	12	Goulet, Doria.....	23
Deschênes, Eustache.....	8	Guérin, René.....	2
Donavan, Edward.....	8	Hébert, S.....	1
Fortin, Laurent.....	9	Lafrenière, T.....	3
Gaulin, Lucien.....	8	Lavergne, J.-Paul.....	2
Grant, Damien.....	6	Marier, Henri.....	12
Guenette, Armand.....	8	Morand, Henri.....	24
Henry, Théodore.....	7	Neilly, Eugène.....	18
Joncas, Oscar.....	3	Paquet, René.....	13
Lacasse, J.-Bte.....	9	Paquette, Roméo.....	3
Lajoie, Pierre.....	1	Pellerin, André.....	10
Landry, Adrien.....	8	Picard, J.-Bte.....	2
Langlois, Philippe.....	2	Plante, Emilien.....	20
Langlois, Rodolphe.....	1	Plante, Walter.....	10
Lapointe, Amédée.....	12	Plourde, Georges.....	20
Leblanc, Elias.....	4	Proteau, G.....	2
Leblanc, Omer.....	1	Proteau, Jacob.....	12
Lemelin, Léo.....	6	Provencher, Jean.....	20
Levesque, Gabriel.....	8	Richard, Martial.....	1
Michaud, Esdras.....	3	Rivest, Adélar.....	16
Michaud, Geo.-H.....	2	Smith, Donald.....	8
Michaud, Moïse.....	3	St-Georges, Émilien.....	19
Murphy, Eugène.....	2	St-Onge, Clément.....	8
O'Leary, James.....	6	St-Pierre, Ernest.....	2
Ouellet, Arsène.....	1	Tremblay, Louis.....	2
Ouellet, Georges.....	6	Tremblay, Wilbrod.....	42
Patterson, Jerry.....	12	Trudel, Jean-Marie.....	25
Pelletier, Ernest.....	6	Vandal, Maurice.....	2
Pelletier, Irénée.....	4		
Pichette, Roland.....	3	<i>Divers.....</i>	<i>223</i>
		<i>Bureau d'entomologie.....</i>	<i>368</i>









**RAPPORT DE L'INVENTAIRE DES MALADIES DES ARBRES
DANS LA PROVINCE DE QUÉBEC POUR L'ANNÉE
1952**

RENÉ POMERLEAU

Laboratoire de Pathologie forestière, Québec, P.Q.

INTRODUCTION

Au cours de sa première année d'existence comme unité de la Division fédérale de Biologie forestière, le Laboratoire de Pathologie forestière de Québec a cherché à réunir les éléments d'un inventaire systématique des maladies des arbres forestiers. Toutefois, pour être en état de tracer chaque année un tableau suffisamment précis de la situation sanitaire des forêts dans un aussi vaste territoire, le concours d'un important corps de gardes-forestiers reste indispensable. A défaut d'une telle organisation, force nous a donc été d'utiliser presque exclusivement le personnel régulier, mais encore restreint de ce laboratoire pour effectuer des observations de cette nature pendant l'été et l'automne 1952.

La plus grande partie du matériel d'étude recueilli pendant la saison favorable provient des arbres vivants mesurés et soigneusement examinés dans 83 places échantillons, distribuées dans la portion sud de cette province. Ces arbres, au nombre total de 3,552, ont été examinés surtout dans le but d'obtenir des données sur le dépérissement, par l'appréciation du degré de détérioration du cîmier. Au cours de ces examens cependant, des maladies cryptogamiques ont été observées sur 767 arbres, dont 174 ont été échantillonnés, ainsi que le montre le tableau suivant:

Essences résineuses	Nombre d'arbres		
	Examinés	Avec maladies cryptogamiques apparentes	Échantillonnés
Sapin baumier.....	608	33	15
Épinette rouge.....	140	7	—
Épinette noire.....	6	—	—
Épinette blanche.....	8	—	—
Pin blanc.....	33	3	—
Pin rouge.....	37	—	—
Pin gris.....	1	1	1
Thuya.....	56	12	1
Pruche de l'est.....	68	—	—
Total.....	956	58	17

Essences feuillues	Nombre d'arbres		
	Examinés	Avec maladies cryptogamiques apparentes	Échantillonnés
Érable à sucre.....	978	425	84
Érable rouge.....	251	99	24
Bouleau blanc.....	418	25	7
Merisier.....	266	37	5
Hêtre.....	143	30	10
Tromble.....	291	44	8
Tilleul d'Amérique.....	62	8	—
Ostryer de Virginie.....	31	7	2
Chêne rouge.....	51	8	5
Saule.....	6	6	4
Autres.....	99	20	8
Total.....	2,596	709	157

En outre des renseignements recueillis de cette manière, nous avons inclus dans ce rapport des données provenant d'autres sources, dont, notamment, l'inventaire de la maladie hollandaise de l'orme, les projets de recherches particuliers amorcés cette année ou déjà en cours et les échantillons accompagnant les demandes de renseignements de la part de divers groupements ou individus.

Afin de se conformer à la formule adoptée cette année pour cette reconnaissance, seuls quelques désordres pathologiques notoires ou importants seront mentionnés dans ce rapport. Quant aux notes sur les infections endémiques et omniprésentes, recueillies chaque année, elles serviront à la préparation d'études générales sur leur distribution géographique et leur gravité qui seront publiées dans des rapports subséquents.

MALADIES IMPORTANTES

Maladie Hollandaise de l'Orme

Depuis 1949, on ne possède plus de données complètes et détaillées sur l'étendue des ravages de cette épidémie dans la province de Québec. Ce travail coûteux de dépistage systématique des ormes atteints de cette maladie a dû être abandonné, lorsqu'il a été bien démontré que ce pathogène exotique était déjà trop fermement établi pour être délogé. Aussi, les observations fragmentaires et des études particulières sont les seuls moyens que nous avons désormais pour broser le tableau général de la situation de cette maladie dans le Québec.

Dans quelques villes, l'inspection des ormes a cependant été continuée sous la direction de la Division fédérale de la Protection des Plantes. Des études sur l'intensification de la contagion dans des places échantillons permanentes, des observations générales effectuées au cours de voyages à travers la province et quelques spécimens provenant de particuliers nous ont fourni des données supplémentaires avec lesquelles nous avons pu tracer le contour de l'aire d'infection, que montre l'une des cartes jointes à ce rapport, et évaluer l'intensité de l'épidémie.

De ces diverses provenances, 393 échantillons ont été soumis pour diagnostic à la Division fédérale de la Botanique et de la Phytopathologie à Ottawa et 5 autres au laboratoire de Pathologie forestière de Québec. Les résultats positifs des cultures au laboratoire ont confirmé l'existence de l'agent infectieux de la maladie hollandaise de l'orme chez 213 de ces arbres.

Sauf de petites extensions à la périphérie de l'aire d'infection connue en 1949, l'épidémie ne paraît pas avoir envahi de nouveaux territoires pendant les dernières années, et, jusqu'à maintenant, la maladie n'a été décelée que dans environ 40 comtés de la partie la plus densément peuplée de cette Province.

On peut constater, d'après la forme du pourtour de cette surface de contagion, que la maladie a progressé à une allure accélérée dans les terres basses le long du fleuve St-Laurent où la population d'ormes est élevée et qu'elle s'est propagée moins rapidement dans les secteurs accidentés où cette essence est reléguée à peu près exclusivement aux abords des rivières et des lacs.

En l'absence d'un inventaire annuel complet, il est assez difficile d'estimer avec assez de précision le taux comparatif de l'infection. Toutefois, on peut au moins approximativement apprécier son agressivité par la compilation des données recueillies dans 6 places échantillons d'un mille carré chacune, établies en 1946 et 1947 près du foyer central de l'épidémie et dont tous les ormes sont scrupuleusement examinés chaque année.

Places Échantillons

Nombre total d'ormes	Nombre d'arbres malades							Total
	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952	
2,102.....	13	21	17	9	19	14	6	99
% cumulatif.....	0.61	1.61	2.42	2.85	3.75	4.42	4.71	

Zones Tampons

	Nombre d'arbres malades							Total
	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952	
	40	60	60	55	61	37	20	333

Les résultats de cette étude, résumés dans le tableau précédent, démontrent que la dissémination de l'agent pathogène a été plutôt lente dans ces aires d'étude et, immédiatement autour, dans les zones tampons d'une mille de rayon. Cela peut s'expliquer du fait que la plupart des arbres compris dans ces limites croissent isolément le long des clôtures et des routes. En revanche, le taux de l'infection est beaucoup plus élevé près des ruisseaux et dans les villages, où est beaucoup plus grande la densité de la population d'ormes. Comme l'indique le tableau suivant, le dépistage assez complet effectué chaque année dans certaines villes fournit aussi des résultats assez variables quant au nombre d'arbres infectés depuis 1945.

Villes	1945	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952	Total
Berthierville.....	68	38	29	16	8	13	22	16	210
Drummondville.....	66	71	56	104	66	11	207	47	628
Lachine.....	2	22	5	6	8	3	12	3	61
Montréal.....	6	11	18	8	16	24	28	15	126
Pointe-aux-Trembles.....	1	6	5	1	9	10	2	—	34
Québec.....	—	—	1	4	2	3	—	2	12
St-Hyacinthe.....	15	34	31	31	7	—	63	5	186
Sherbrooke.....	—	—	—	—	—	25	62	40	127
Victoriaville.....	2	6	26	35	13	—	111	43	236

Dans quelques localités, notamment Berthierville, où une forte proportion des ormes ont succombé il y a déjà quelques années, on observe un déclin plus ou moins graduel du nombre des arbres nouvellement attaqués. Par contre, dans certaines villes, telles que Drummondville, les cas d'infection déclarés ont assez régulièrement augmenté en nombre de 1945 à 1951. On note enfin presque partout un fléchissement de l'intensité de la contagion en 1952. Certaines fluctuations périodiques de la gravité de l'épidémie peut en outre être mis en relief par les observations effectuées depuis 1944 et les statistiques dressées depuis lors. Par exemple, l'on sait que le taux de contagion s'est maintenu à un palier assez élevé jusqu'à 1947, pour décliner notablement pendant une période de trois ou quatre ans et atteindre un nouveau sommet en 1951.

Une relation assez étroite semble exister, avec un décalage d'un ou deux ans, entre ces périodes de recrudescence de force de la maladie et les saisons d'été humides et froides. Au total cependant, le spectacle qu'offre cette épidémie dans le Québec ne laisse pas d'être attristant et, en parcourant les comtés de Richelieu, Verchères, Mégantic et quelques autres aux environs, l'on peut apprécier l'étendue de cette hécatombe.

Dépérissement des essences feuillues

Dans ce chapitre, on trouvera le résumé succinct des notes réunies au cours de la dernière saison active sur l'importance relative de l'affection qui a frappé gravement deux espèces de bouleaux et aussi, à un degré variable, d'autres essences feuillues. C'est en grande partie avec l'intention de recueillir des données sur l'étendue des dommages chez les principales essences, dont les sujets montrent les symptômes de la mort en cime, que l'on a entrepris une reconnaissance sur l'état de santé des forêts en 1952. On trouvera, dans le tableau suivant, le sommaire des résultats de l'examen des arbres dans 83 places échantillons, selon la méthode de classification de l'état des cimes consacrée par l'usage:

Classe de dépérissement	Érable à sucre		Érable rouge		Bouleau blanc		Bouleau jaune		Hêtre		Peuplier	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
1 A et B....	949	97.04	238	94.83	242	57.89	209	78.57	132	92.30	257	88.33
2 A et B....	6	0.62	5	2.01	4	0.96	6	2.25	—	—	2	0.68
3 A et B....	11	1.12	7	2.76	75	17.94	28	10.52	7	4.90	22	7.55
4 A et B....	8	0.82	1	0.40	46	11.01	20	7.53	4	2.80	10	3.44
5 A et B....	4	0.40	—	—	16	3.83	3	1.13	—	—	—	—
6 A et B....	—	—	—	—	35	8.37	—	—	—	—	—	—
Total.....	978	—	251	—	418	—	266	—	143	—	291	—

Par un coup d'œil rapide sur ces chiffres, montrant la distribution des arbres de chaque essence par classes de dépérissement, on peut constater que les deux espèces de bouleaux sont en bien plus mauvaise condition que les érables, le hêtre et le peuplier faux-tremble. Il est connu du reste, qu'à l'exception du frêne noir, les essences feuillues n'ont jamais été frappées par cette maladie avec la même intensité que les bouleaux.

Une tendance bien définie vers l'amélioration de l'état de santé des bouleaux et des autres essences feuillues a été remarquée dans les diverses régions de cette province depuis trois ans. Or, précisément, ces observations superficielles se trouvent confirmées par une étude effectuée à proximité de la ville de Québec. Le tableau suivant, résumant les résultats de l'examen des arbres dans ces places échantillons, montre bien que l'état des arbres de la plupart des essences s'est graduellement amélioré depuis 1950.

Espèces	Nombre d'arbres	Pourcentage de dépérissement		
		1950	1951	1952
Érable à sucre.....	134	14.3	11.6	7.8
Érable rouge.....	9	8.8	9.4	7.2
Hêtre.....	29	19.6	11.5	12.4
Bouleau blanc.....	9	21.1	13.5	12.7
Bouleau jaune.....	3	40.0	33.3	30.0

Un autre aspect de cette question mérite d'être mentionné ici: il s'agit des différences palpables de gravité de la maladie selon le milieu où croissent les arbres. Ce fait est bien illustré par une étude effectuée en 1952 dans deux stations dissemblables, situées à proximité l'une de l'autre dans le Parc des Laurentides. Dans le tableau suivant, résumant ces observations, on peut voir que la proportion des arbres sains dans le transect N° 1 est beaucoup plus élevée que dans le transect N° 2 où la plupart des sujets tombent dans les classes 3, 4 ou 5.

Classe de dépérissement	Transect n° 1		Transect n° 2	
	Nombre d'arbres	%	Nombre d'arbres	%
1 A et B.....	30	57.6	4	6.0
2 A et B.....	5	9.7	—	—
3 A et B.....	11	21.1	15	22.6
4 A et B.....	5	9.7	31	47.2
5 et 6.....	1	1.9	16	24.2
Total.....	52	100%	66	100%

AUTRES MALADIES NOTABLES

Rouille vésiculeuse du pin blanc

On sait, d'après les observations passées, que cette maladie d'origine exotique est bien répandue et fermement établie dans toute l'aire du pin blanc comprise dans les limites du Québec. Quelques cas de cette infection ont été remarqués au cours de la saison d'été 1952, mais, à défaut d'un inventaire systématique, rien de bien nouveau peut être signalé sur la gravité de cette maladie.

État du pin gris

Un taux inusité de mortalité du pin gris dans la région du Haut St-Maurice, signalé au cours de la saison, cause une certaine inquiétude. Ce trouble pathologique, caractérisé par le jaunissement et la mort de tout le feuillage, n'a pas encore été l'objet de recherches suivies pour en déterminer la cause et la gravité.

Rouge du sapin baumier

Plusieurs échantillons d'une maladie commune chez les jeunes sapins, causée par le *Bifusella faullii* Darker, ont été récoltés surtout aux environs de la ville de Québec.

Brûlure des saules

Cette maladie, causée par le *Fusicladium saliciperdum* et le *Physalospora miyabeana*, a été fréquente et assez dommageable en 1952 dans la région du Bas St-Laurent. Des cas ont aussi été signalés dans deux stations de l'ouest du Québec.

Cloque de l'érable rouge

Pour la première fois dans cette province, une cloque des feuilles, due à l'action du *Taphrina dearnessii* Jenks., a été récoltée près de la ville de Québec au cours de l'été.

Cloque du chêne

A plusieurs reprises, des échantillons de cette maladie, causée par le *Taphrina caerulescens* (Desm.) Tul. ont été récoltés près de la ville de Québec.

La tache d'encre du peuplier

Bien qu'assez bénigne cette année, cette brûlure des feuilles du peuplier, causée par le *Sclerotinia bifrons* (Sacc.) Whetzel, a été observée pendant l'été à plusieurs endroits et des échantillons ont été expédiés au laboratoire.

Brûlure du peuplier baumier

Une récolte de cette maladie, causée par le *Linospora tetraspora* Thompson, a été faite dans une station à proximité du Parc des Laurentides.

Effet du gel

Quelques cas de gelure des bourgeons de l'orme d'Amérique ont été signalés dans la ville de Québec.

Intoxication

Des dommages très graves sur toutes les essences croissant sur une surface d'un mille carré dans la ville de Beauharnois, observés au cours des deux saisons de végétation précédentes, ont encore été signalés en 1952. Les peupliers faux-tremble et les sapins aux environs d'Arvida, montrent aussi des signes de l'intoxication par les fumées nocives.

Liste des collaborateurs

Arsenault, R.
Chouinard, L.
Cunningham, R.
Decarie, A.-R.
Deslauriers, T.
Gagnon, R.
Kirouac, M.
Kokko, A.
Lamontagne, O.

Marcotte, T.
McCallum, A. W.
McKee, F.
Mercier, P.
Michaud, G.
Morin, L.
Pomerleau, R.
Power, C.
Warren, C.

