

RAPPORT
DU
MINISTRE
DES
TERRES ET FORÊTS
DE LA
PROVINCE DE QUÉBEC

POUR L'EXERCICE
1960-1961

RAPPORT

DU

Ministre des Terres et Forêts

DE LA

Province de Québec

pour l'exercice financier terminé le 31 mars

1961

Imprimé par ordre de la Législature



QUEBEC
Roch Lefebvre
IMPRIMEUR DE LA REINE

TABLE DES MATIERES

	Page
Lettre du Ministre des Terres et Forêts au Lieutenant-Gouverneur de la Province	7
Revenus et dépenses du Ministère des Terres et Forêts	8
Le territoire de la Province	9
Rapport du Service Forestier	15
Organisation du Service Forestier	16
Le domaine forestier du Québec	19
Exploitations forestières	25
Contrôle des exploitations forestières	27
L'industrie forestière du Québec	30
Inventaire et photogrammétrie	35
Pépinières	36
Reboisement	37
Education forestière	38
Recherches forestières	41
Enseignement forestier	47
Restauration forestière	48
Chemins d'accès	50
Rapport du Service de la Protection	51
Coût de la protection des forêts	54
Organismes de protection	56
Superficies protégées	57
Personnel	58
Equipement	60
Travail exécuté	62
Protection des forêts sur le parcours des chemins de fer	67

Protection des forêts dans les municipalités rurales	69
Infractions aux lois et règlements concernant la protection des forêts	70
Publicité	72
Ecole de Protection des Forêts	75
Entraînement du personnel	75
Entente Fédérale-Provinciale	76
Les incendies forestiers en 1960	77
Bureau de Météorologie	95
Bureau d'Entomologie	99
Rapport du Service des Arpentages	112
Rapport du Service du Cadastre	117
Rapport du Service des Terres	120
Appendice No 1: Concession forestière rétrocédée à la Couronne	125
Appendice No 2: Liste des nouvelles concessions forestières	125
Appendice No 3: Liste des transferts de concessions forestières	125
Appendice No 4: Bois coupés sur les terrains de la Couronne par bassin hydrographique	126
Appendice No 5: Bois coupés sur les terrains de la Couronne par district administratif	127
Appendice No 6: Echelle des droits de coupe en vigueur	128
Appendice No 7: Statistiques sur l'industrie des pâtes et papiers	130
Appendice No 8: Statistiques sur l'industrie des bois de sciage	131
Appendice No 9: Tenure des terres de la Province	132

MINISTÈRE DES TERRES ET FORÊTS

Province de Québec

A l'honorable PAUL COMTOIS, C.P.,
Lieutenant-Gouverneur de la province de Québec.

Monsieur le Lieutenant-Gouverneur,

J'ai l'honneur de vous soumettre le rapport du Ministère des Terres
et Forêts pour l'exercice 1960-1961.

Respectueusement soumis,

Le Ministre des Terres et Forêts,

BONA ARSENAULT.

ÉTAT DES REVENUS DU MINISTÈRE DES TERRES ET FORÊTS
POUR L'EXERCICE FINANCIER 1960-1961

Description	Montant
REVENUS ORDINAIRES	
Service Forestier	\$16,027,518.29
Droits de coupe	\$14,546,920.62
Rentes foncières	836,430.00
Honoraires de transfert	22,945.00
Honoraires pour examens de mesureurs	624.00
Intérêts	32,479.82
Primes d'affermage	582,500.00
Primes de sucreries	5,618.85
Service des Terres	708,093.83
Loyers	215,201.62
Ventes	415,240.15
Royautés sur le sable	58,884.07
Biens des Jésuites	295.62
Seigneurie de Lauzon	47.68
Rachat des rentes constituées aux Iles-de-la-Madeleine	2.90
Honoraires	16,797.40
Amendes	1,268.02
Intérêts	356.37
Total	\$16,735,612.12
REVENUS EXTRAORDINAIRES	
Fonds d'éducation: Droits de coupe	\$ 799,855.23
Grand total	\$17,535,467.35

ÉTAT DES DÉPENSES DU MINISTÈRE DES TERRES ET FORÊTS
POUR L'EXERCICE FINANCIER 1960-1961

Description	Montant
Service civil	\$ 2,460,587.52
Salaire et main-d'oeuvre	4,033,938.23
Dépenses de voyage	933,797.21
Frais de bureau	58,338.26
Protection des forêts	1,935,312.02
Service forestier	764,855.16
Arpentages	1,470,000.00
Photographie aérienne	8,000.00
Reboisement et pépinières	111,638.31
Ecole forestière de Duchesnay	84,984.64
Bourses d'études, dépenses diverses et imprévues	13,802.79
Construction de chemins d'accès et d'exploitation forestière	179,370.87
Lois concernant l'acquisition de certains territoires forestiers	250.00
Total	\$12,054,875.01
Moins recouvrements	\$ 37,878.29
Grand total	\$12,016,996.72

LE TERRITOIRE DE LA PROVINCE

Sans compter la superficie couverte par les eaux du Golfe et du Fleuve St-Laurent, depuis son embouchure jusqu'à l'île d'Orléans, le territoire de la Province couvre une étendue globale de 596,708 milles carrés. Plus de la moitié de cette superficie, soit une étendue de 312,408 milles carrés située au nord du 52° de latitude, est actuellement considérée comme économiquement inaccessible. Il reste donc une étendue de 284,300 milles carrés, ou 47.6 pour cent de la superficie globale de la Province, que l'on peut considérer comme accessible, dont près des deux-tiers sont constitués de terrains bien boisés.

Près de 58 pour cent du territoire de la Province est constitué de forêts, soit 53.2 pour cent en forêts de la Couronne et seulement 4.4 pour cent en forêts privées. A eux seuls les terrains déboisés ou très peu boisés représentent 40.1 pour cent de ce territoire, tandis que les terrains en culture ne représentent que 2.3 pour cent de la superficie globale de la Province.

Si l'on ne considère que les terrains forestiers situés au sud du 52° de latitude l'on constate que les neuf-dixièmes sont constitués de forêts de la Couronne sous juridiction provinciale; les forêts des particuliers comptent pour près de 10 pour cent, tandis que les forêts de la Couronne sous juridiction fédérale ne représentent qu'environ 0.1 pour cent des terrains forestiers situés au sud du 52° de latitude.

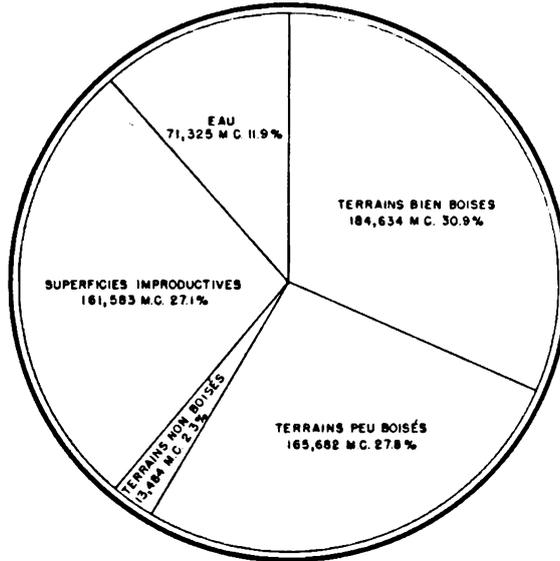
Les tableaux et graphiques ci-joints, préparés par les techniciens du Bureau de l'Economie Forestière au Service Forestier de la Province, reproduisent les plus récentes données sur la distribution et la tenure des terrains de la Province. On trouvera dans l'appendice No 9 un tableau sur la tenure des terrains de la Province, préparé par les techniciens du Service des Terres d'après une compilation en date du 31 mars 1955.

CLASSIFICATION DU TERRITOIRE DE LA PROVINCE

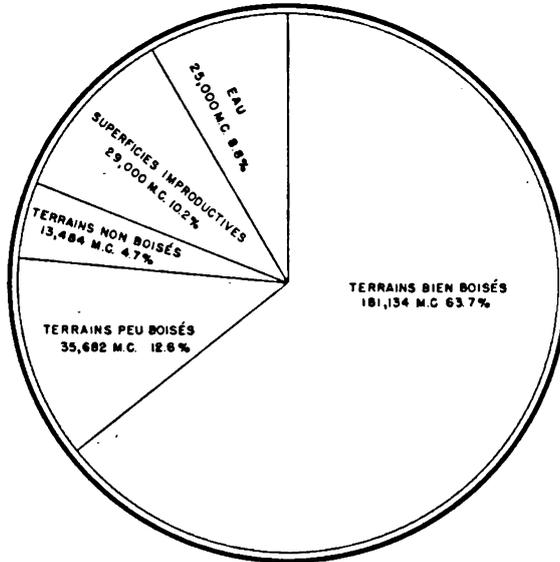
Description	Superficie en milles carrés
TERRAINS AU NORD DU 52° DE LATITUDE	312,408
Terrains bien boisés	3,500
Terrains peu boisés	130,000
Superficies improductives	132,583
Eau	46,325
TERRAINS AU SUD DU 52° DE LATITUDE	284,300
Terrains bien boisés	181,134
Terrains peu boisés	35,682
Terrains non boisés (en culture, etc.)	13,484
Superficies improductives	29,000
Eau	25,000
Total	596,708 (*)

(*) Ces superficies ne comprennent pas l'étendue couverte par les eaux du Golfe et du Fleuve St-Laurent depuis son embouchure jusqu'à l'île d'Orléans.

CLASSIFICATION DU TERRITOIRE DE LA PROVINCE
SUPERFICIE GLOBALE 596,708 M.C



TERRAINS AU SUD DU 52° DE LATITUDE
SUPERFICIE 284,300 M.C.



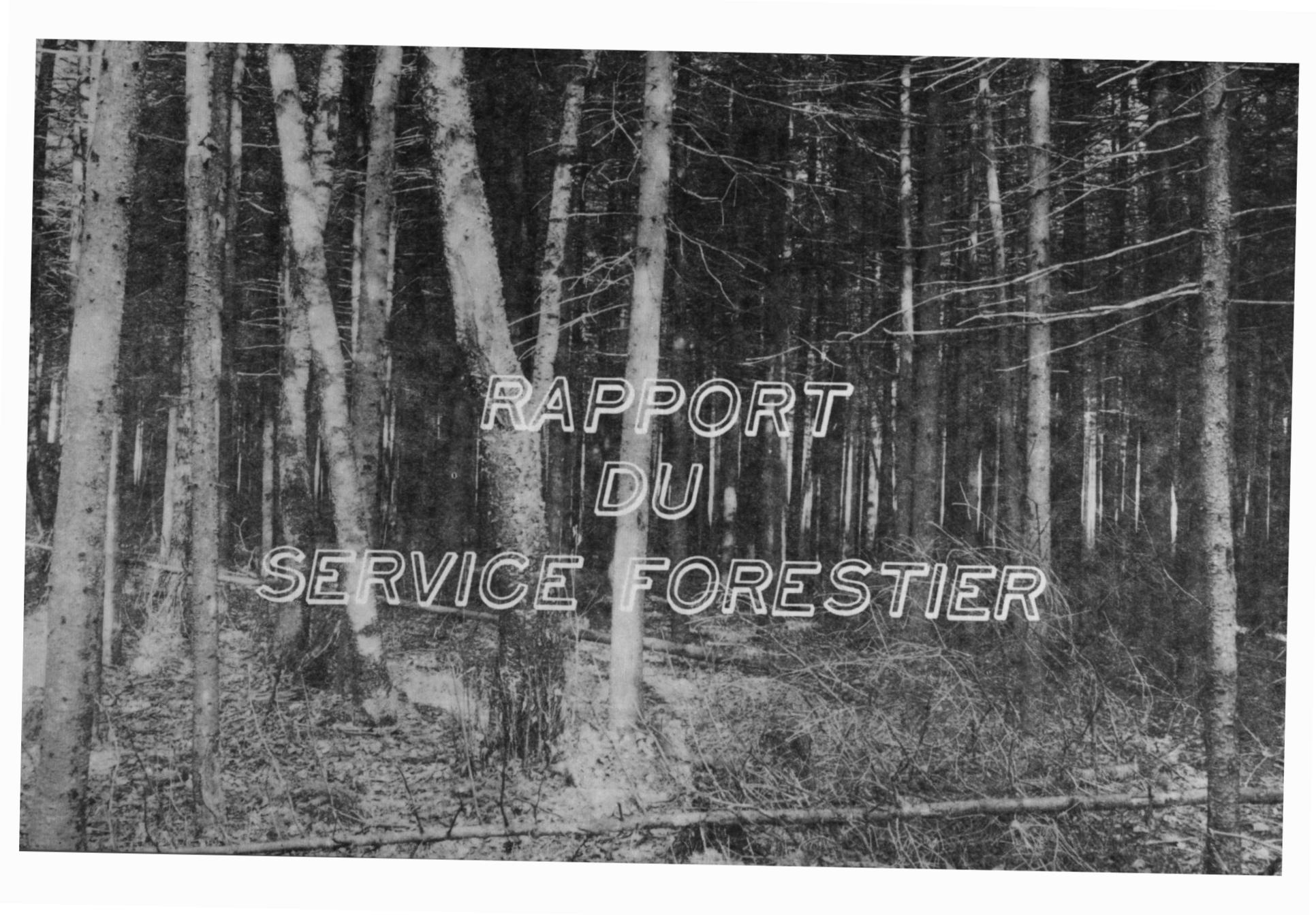
TENURE DES TERRAINS DE LA PROVINCE

Description	Superficie		
	Milles carrés	Pourcentage	
FORETS DE LA COURONNE (*)	317,889		53.2
Industrie de la pâte et du papier	73,388	12.3	
Industrie du sciage	10,065	1.6	
Réserves forestières cantonales	3,225	0.6	
Gouvernement fédéral (Réserves indiennes, camps militaires, parcs, etc.)	388	0.1	
Réserves forestières spéciales	752	0.1	
Réserves domaniales	2,575	0.4	
Lots de colonisation disponibles	3,000	0.5	
Forêts vacantes	224,496	37.6	
FORETS PRIVEES (*)	26,435		4.4
Industrie de la pâte et du papier	6,680	1.0	
Industrie du sciage	1,804	0.3	
Autres sociétés	276	0.1	
Petits et moyens propriétaires	17,675	3.0	
TERRAINS DEBOISES OU TRES PEU BOISES	238,900		40.1
TERRAINS AGRICOLES	13,484		2.3
Total	596,708		100.0

(*) Dans ce tableau, le mot « forêt » est employé pour signifier une étendue forestière ou, dans le cas des terrains vacants de la Couronne, une étendue contenant en grande partie des terrains forestiers productifs ou improductifs.

TENURE DES TERRAINS FORESTIERS AU SUD DU 52° DE LATITUDE
(Y compris les superficies en eau et les superficies improductives)

DESCRIPTION	Superficie		
	Milles carrés	Pourcentage	
FORETS DES PARTICULIERS	26,435		9.8
Grands propriétaires	8,760	3.3	
Moyens et petits propriétaires	17,675	6.5	
FORETS DE LA COURONNE (Ottawa)	388		0.1
Forêt expérimentale	11	—	
Réserves indiennes	280	0.1	
Camps militaires et autres terrains	19	—	
Parc national	78	—	
FORETS DE LA COURONNE (Québec)	243,993		90.1
Concessions forestières	83,453	30.8	
Réserves cantonales	3,225	1.2	
Forêts domaniales	2,515	0.9	
Lots de colonisation disponibles	3,000	1.1	
Réserves forestières spéciales	752	0.3	
Terrains vacants	151,048	55.8	
Total	270,816		100.0



RAPPORT
DU
SERVICE FORESTIER

RAPPORT ANNUEL DU CHEF DU SERVICE FORESTIER

A l'honorable ministre des Terres et Forêts,
Hôtel du Gouvernement,
Québec.

Monsieur le ministre,

J'ai bien l'honneur de vous présenter le rapport du service forestier pour l'exercice financier 1960-61.

L'année 1960 se classe parmi l'une des meilleures en ce qui concerne le volume global de la production forestière; en effet, les exploitations exécutées tant sur les terrains de la Couronne que sur les terrains privés accusent une augmentation sur l'exercice précédent.

De nombreuses initiatives ont, en outre, contribué à accroître les activités du service forestier. Signalons, entre autres, la création du bureau de la Restauration forestière et la mise en marche d'un programme fédéral-provincial de construction de chemins d'accès en forêt.

Nous pouvons ainsi dire que l'année 1960 a vu l'élaboration de travaux intenses ayant pour but de restaurer la forêt et d'en accélérer la croissance par l'application d'opérations sylvicoles appropriées. Elle marque en même temps le début d'un vaste programme de construction de chemins d'accès en forêt mettant à la disposition de l'industrie forestière d'immenses régions boisées considérées jusqu'à ce jour, comme économiquement inaccessibles.

Le service forestier a de plus poursuivi avec succès ses activités habituelles dans les divers champs qui relèvent de son autorité. De nouveaux secteurs de forêt ont été inventoriés en vue de déterminer leur capital ligneux, tandis que des renseignements additionnels ont été obtenus grâce à la reconnaissance aérienne et l'étude photogrammétrique de certaines superficies du domaine forestier de la Couronne.

ORGANISATION DU SERVICE FORESTIER

L'organisation du Service Forestier se divise en deux grandes divisions, que l'on désigne respectivement comme le service intérieur et le service extérieur.

a) SERVICE INTERIEUR

Le Service intérieur du Service Forestier comprend quatorze organismes, dont on trouvera ci-après une brève description avec, en exergue, le nom de l'officier responsable dans chaque cas.

- 1) *Bureau de l'Economie Forestière* (M. Léo Lafrance, i.f.)
Surveillance de l'aménagement des forêts de la Couronne, dendrométrie, inventaires forestiers, documentation forestière, études photogrammétriques, émission des permis d'exploitation dans les concessions forestières et dans les réserves forestières spéciales.
- 2) *Bureau des Permis Spéciaux* (M. Paul Lemay, i.f.)
Attribution des permis d'exploitation dans les forêts vacantes de la Couronne, en vertu des articles 99 et 120 de la Loi des Terres et Forêts.
- 3) *Bureau des Réserves Cantonales et du Reboisement* (M. J.-A. Roy, i.f.)
Surveillance de l'aménagement des forêts de la Couronne, dendrométrie, inventaires forestiers, documentation forestière, études photogrammétriques, émission des permis d'exploitation dans les concessions forestières et dans les réserves forestières spéciales.
- 2) *Bureau des Permis Spéciaux* (M. Paul Lemay, i.f.)
Attribution des permis d'exploitation dans les forêts vacantes de la Couronne, en vertu des articles 99 et 120 de la Loi des Terres et Forêts.
- 3) *Bureau des Réserves Cantonales et du Reboisement* (M. J.-A. Roy, i.f.)
Administration des réserves cantonales, entretien et surveillance générale des pépinières secondaires, reboisement sur les terres de la Couronne.
- 4) *Bureau des Exploitations Forestières* (M. Lauréat Garneau, i.f.)
Surveillance des exploitations forestières, contrôle des bons de pension, perception de la taxe du fonds d'éducation sur les terrains privés.
- 5) *Bureau du Mesurage et de la Classification des Bois* (M. Adrien Bilodeau)
Mesurage et contrôle du mesurage des bois coupés dans les forêts de la Couronne, perception des droits de coupe, attribution des certificats permanents et des permis temporaires de mesureurs, émission des permis d'expédition des bois à l'étranger, perception de la taxe du fonds d'éducation sur les terrains de la Couronne.
- 6) *Bureau de l'Enregistrement des Permis de Coupe* (M. Léon Boulanger)
Enregistrement et renouvellement des titres de concessions forestières, contrôle des transferts de titres, perception de la rente foncière.
- 7) *Bureau de Renseignements Forestiers* (M. Roch Delisle, i.f.)
Education forestière des propriétaires de lots boisés, en vue d'un meilleur aménagement de leurs forêts, préparation de plans de reboisement, conseils techniques sur la culture de l'érablière et de la terre à bois, sur la tenue d'une comptabilité forestière adéquate, etc. On trouvera plus loin, sous la rubrique du service extérieur, la liste des bureaux divisionnaires qui relèvent de cet organisme.
- 8) *Bureau de la petite Industrie et de la Statistique Forestière* (M. P.-P. Légaré, i.f.)
Recherches et propagande en faveur du développement de la petite industrie forestière, aide technique aux industriels forestiers dans l'organisation et le

fonctionnement des moulins à scie, ateliers, etc., recherches en vue d'une meilleure utilisation des bois et des déchets des scieries, compilation des données statistiques relatives aux industries forestières et aux dérivés du bois provenant des terrains privés comme des terres publiques.

- 9) *Bureau des Archives* (M. A. Hototte)
Enregistrement, contrôle, distribution et conservation des dossiers.
- 10) *Bureau des Bois* (M. J.-R.-Alfred Legendre)
Propagande en faveur de nos produits forestiers au moyen de tracts, causes, etc. Ce Bureau maintient une exposition permanente des plus belles pièces de menuiserie obtenues par un emploi judicieux des bois du Québec.
- 11) *Bureau des Scieries et Erablières* (M. J.-A. Boissonneault, i.f.)
Contrôle des scieries, émission des permis d'installation de moulins à scie, surveillance de l'émission des permis de scieries, perception des dépôts-garantie et des frais de location, contrôle des permis et perception des droits de sucrerie.
- 12) *Bureau de Sylviculture et de Botanique* (M. Jean Smith, i.f.)
Renseignements et travaux d'ordre sylvicole et botanique, traitements sylvicoles à l'intérieur des plantations sur les terres de la Couronne, études de rendement et d'accroissement des massifs boisés au moyen de places d'études permanentes.
- 13) *Bureau de la Restauration Forestière* (M. Robert Barras, i.f.)
Restauration forestière, plantation d'arbres d'ornementation dans les villes et villages de la Province, camps forestiers pour étudiants.
- 14) *Entrepôt du Service Forestier* (M. R.-A. Blais)
Contrôle de l'outillage et du matériel d'équipement entreposés à Québec ou distribués dans les districts administratifs.

b) SERVICE EXTERIEUR

Le Service extérieur du Service Forestier comprend tous les bureaux ou organismes distribués un peu partout dans la Province et dont on trouvera ci-après une brève description.

1) Bureaux de District

Le territoire de la Province a été divisé pour fins administratives en quinze districts, chacun sous la conduite d'un ingénieur forestier dénommé chef de district et dont voici la liste avec, en exergue, le nom et l'adresse du chef de district.

DISTRICT	CHEF DE DISTRICT
Abitibi	Albert Côté, i.f., Amos
Témiscamingue	Lucien Castonguay, i.f., Rouyn
Gatineau	Jean Lebleu, i.f., Hull
Nord de Montréal	Paul Kieffer, i.f., Montréal
St-Maurice	Maurice Descoteaux, i.f., La Tuque
Chicoutimi	Noël Lizotte, i.f., Chicoutimi
Roberval	Ls-Philippe Samson, i.f., Roberval
Québec	Thomas Barry, i.f., Québec
Rive-Sud	Hervé Lizotte, i.f., Notre-Dame-du-Lac

Gaspésie
Hauterive
Chibougamau
Matane
Sept-Iles
New-Carlisle

Gédéon Roy, i.f., Rimouski
Oscar Blais, i.f., Hauterive
J.-H. Potvin, i.f., Chibougamau
Paul-Henri Côté, i.f., Matane
Jean-Louis Vézina, i.f., Sept-Iles
Marcel Léveillé, i.f., New-Carlisle

Mentionnons que chacun de ces chefs de district du Service Forestier agit également comme chef de district pour le Service de la Protection et les autres services du Département des Terres et Forêts.

2) Bureaux Divisionnaires du Bureau de Renseignements Forestiers

Le Bureau de Renseignements Forestiers, dont il a été question sous la rubrique du service intérieur du Service Forestier, se ramifie en seize bureaux divisionnaires, chacun sous la direction d'un ingénieur forestier et dont voici la liste avec, en exergue, le nom de l'ingénieur divisionnaire.

DIVISION	INGENIEUR DIVISIONNAIRE
Québec	Armand Fafard, i.f.
Beauceville	Paul-Emile Fortin, i.f.
Sherbrooke	Jean Dumoulin, i.f.
Lévis	Jean-Paul Dubé, i.f.
St-Jérôme (Lac St-Jean)	Maurice Kirouac, i.f.
New-Carlisle	Jean-Claude Mercier, i.f.
Hull	Adrien Larrivée, i.f.
Trois-Rivières	Percy Whissell, i.f.
St-Hyacinthe	Hermel Fournier, i.f.
Rimouski	Yvon Martin, i.f.
Ste-Anne de la Pocatière	Raymond Lord, i.f.
Cowansville	Roger-R. Roy, i.f.
Rouyn	Valère Bertrand, i.f.
Nicolet	Martial Lafrenière, i.f.
La Malbaie	Yvon Mercier, i.f.
Plessisville	Charles-Henri Gilbert, i.f.

3) Station Forestière de Duchesnay

Fondée en 1935, la Station Forestière de Duchesnay, comté de Portneuf, dont M. Jean-Marie Pleau, i.f., est le Directeur-général, est à la fois une forêt expérimentale, un centre d'enseignement forestier et une station de recherches forestières. C'est en effet à Duchesnay que sont situés l'Ecole Forestière de Duchesnay ainsi que le Laboratoire de Produits Forestiers.

La Station Forestière de Duchesnay est également le site de l'Ecole de Protection des Forêts, du laboratoire du Bureau d'Entomologie et la station expérimentale du Bureau de Météorologie, trois organismes relevant du Service de la Protection.

4) Pépinières Forestières Provinciales

Le Service Forestier maintient depuis déjà plusieurs années trois pépinières permanentes, dont l'une est située à Berthierville, sous la direction de M. Tancrede Deslauriers, i.f., une autre à Grandes-Piles, près de Grand'Mère, sous la direction de M. Maurice Descoteaux, i.f., et une troisième à New-Carlisle, en Gaspésie, sous la direction de M. Marcel Léveillé, i.f.

En plus de ces trois pépinières principales, le Service Forestier possède également dix pépinières secondaires, situées pour la plupart dans des réserves cantonales, soit à Guigues, Macpès, Normandin, Parke, Rivière-du-Loup, Trécesson, St-Louis-du-Ha!-Ha!, Laterrière, Sayabec et aux Iles-de-la-Madeleine.

L'on verra enfin au chapitre des pépinières que le Service Forestier possède également sept autres pépinières volantes destinées spécialement au reboisement des terrains privés.

LE DOMAINE FORESTIER DU QUÉBEC

Le domaine forestier du Québec, au sud du 52° de latitude, est divisé en deux grandes classes. La première comprend les forêts de la Couronne. Elle couvre à elle seule une superficie de 243,993 milles carrés ou 90.1 pour cent du territoire forestier de la Province. La deuxième, qui comprend les forêts privées, englobe une étendue de 26,435 milles carrés ou 9.8 pour cent du territoire forestier du Québec. Les propriétés du Gouvernement Fédéral, avec une étendue de 388 milles carrés ne représentent que 0.1 pour cent de l'ensemble du domaine forestier provincial.

Les forêts privées ne sont évidemment pas assujetties aux lois d'aménagement de l'administration forestière gouvernementale. Notons toutefois que les ingénieurs du Bureau de Renseignements Forestiers s'emploient activement depuis plusieurs années à promouvoir l'aménagement rationnel auprès des petits propriétaires forestiers. Les succès remportés au cours des dernières années sont des plus encourageants.

De leur côté, les forêts de la Couronne se divisent en six grandes catégories, soit: a) les concessions forestières; b) les réserves cantonales; c) les forêts domaniales; d) les lots vacants de colonisation; e) les réserves forestières spéciales; f) les terrains vacants de la Couronne. Comme on pourra le constater ci-après, chacune de ces catégories est régie par des lois et des règlements particuliers.

a) CONCESSIONS FORESTIERES

Les concessions forestières sont constituées de terrains de la Couronne affermés pour fin d'exploitation forestière. Elles couvrent une étendue de 83,453 milles carrés, soit une augmentation de 251 milles carrés

comparativement à l'exercice précédent. Elles représentent 30.8 pour cent de la superficie totale des terrains forestiers de la Province au sud du 52° de latitude.

On trouvera à la fin du présent rapport, la liste des concessionnaires forestiers de même que la liste des concessions qui ont été rétrocédées à la Couronne au cours de l'année. On verra plus loin la liste des nouvelles concessions forestières accordées au cours de l'exercice et la liste des transferts de concessions forestières effectués.

L'aménagement des concessions forestières est régi par l'article 12 des Règlements des Bois et Forêts. En vertu de cet article, tout concessionnaire forestier est tenu d'aménager les forêts de ses concessions d'après les données techniques et sous la surveillance du Service Forestier de la Province. Il doit à cette fin "fournir au Ministère, en plus d'un plan d'aménagement pour toute l'étendue des forêts qui lui sont affermées, un plan spécial d'aménagement pour le secteur qui doit être mis en exploitation au cours de la première année". Notons que 92.5 pour cent de la superficie globale des concessions forestières est présentement couverte par un plan d'aménagement ou le sera bientôt par un plan d'aménagement actuellement en préparation.

Il y a lieu de noter que la superficie des concessions forestières dont il est ici question englobe les concessions spéciales, d'une étendue de 806 milles carrés. Plusieurs de ces concessions spéciales ne sont pas assujetties aux prescriptions de l'article 12 des Règlements des Bois et Forêts et, dans bien des cas, les détenteurs de ces concessions sont exempts de la plupart des autres obligations imposées aux concessionnaires réguliers.

On trouvera dans le tableau No 1 la liste des plans d'aménagement soumis au Service Forestier au cours du dernier exercice financier, et dans le tableau No 2 la liste des plans d'aménagement qui ont été vérifiés par les ingénieurs du Service Forestier durant le même exercice.

b) RESERVES CANTONALES

Les réserves cantonales sont des étendues de forêts vacantes de la Couronne, réservées pour le bénéfice des colons et des cultivateurs qui n'ont pas de bois sur leur terre. Ces derniers peuvent, sur paiement d'un droit de coupe et des frais de mesurage, y obtenir des permis de coupe de bois pour des fins domestiques, mais non pour des fins commerciales.

Ces réserves cantonales sont créées à même les terrains vacants de la Couronne, en vertu de l'article 109 de la Loi des Terres et Forêts, qui se lit comme suit: "Il est loisible au Lieutenant-Gouverneur en conseil, sur recommandation du Ministre des Terres et Forêts, de choisir et de mettre à part, de temps en temps, dans toute partie de la Province où la Couronne possède des forêts de valeur commerciale ou non, une partie des terrains ou tous les terrains non aliénés par vente ou autrement, pour en former des réserves forestières distinctes qui sont appelées réserves cantonales".

Tableau No 1
PLANS D'AMÉNAGEMENT REÇUS AU COURS DE L'EXERCICE 1960-1961

Nom du concessionnaire	Unité d'aménagement	Superficie, milles carrés
N. A. Ally & Compagnie Ltée	Canton d'Argenson	37.0
Canadian International Paper Company	Noranda No 2	1,220.0
Canadian International Paper Company	Rivière Pentecôte	503.0
Georges Dansereau	Cantons Addington et Labelle	19.0
D'Auteuil Lumber Company Ltd.	Chemin des Marais	47.7
Donohue Brothers Ltd.	Rivière St-Jean No 1	280.0
Donohue Brothers Ltd.	Rivière Malbaie	417.0
Eagle Lumber Company Ltd.	Canton Olier	24.0
E. B. Eddy Company Ltd.	Rivière Gatineau	700.0
Forêt-Québec Ltée	Canton Montcalm	40.0
Godbout Lumber Company	Rivière Godbout	92.0
Matapédia Company Ltd.	Canton Richardson	50.0
Price Brothers & Company Ltd.	Lower Saguenay South	347.0
St. Lawrence Corporation Ltd.	Canton Chesham	17.0

Tableau No 2
PLANS D'AMÉNAGEMENT VÉRIFIÉS AU COURS DE L'EXERCICE 1960-1961

Nom du concessionnaire	Unité d'aménagement	Superficie, milles carrés
Canadian International Paper Company	Noranda No 4	633
Commonwealth Plywood Company Ltd.	Montagne et Sébille	50
Consolidated Paper Corporation Ltd.	Saumons	153
Consolidated Paper Corporation Ltd.	Vermillon	1,252
Consolidated Paper Corporation Ltd.	Manouan	1,358
Hosanna Cournoyer	Carignan	10
D'Auteuil Lumber Company Ltd.	Rivière aux Vases	37
Donohue Brothers Ltd.	Rivière Ouelle	385
Garthy Manufacturing Company	Canton Garthby	5
Guelph Plywood Company Ltd.	Rivière Ottawa	175
Raoul Guérette Inc.	Rivière Mégiscane	300
Charles Lacroix	Canton Queylus	30
Maniwaki Lumber Company Ltd.	Lac 31 Milles	55
St. Lawrence Corporation Ltd.	Mistassibi-aux-Rats	3,000

Si cependant il ne se trouve pas de terrains de la Couronne accessibles et disponibles pour constituer une réserve cantonale dont l'intérêt public exige l'établissement, le Lieutenant-Gouverneur en conseil peut, en vertu de l'article 115, autoriser le Ministre des Terrrs et Forêts à acquérir des terrains à cette fin, par achat, échange ou expropriation.

La première réserve cantonale a été créée en 1911 dans le canton de Parke, comté de Kamouraska; sa superficie est présentement de 7,904 acres.

A la fin du dernier exercice financier, le nombre des réserves cantonales s'élevait à 209 couvrant une superficie globale de 3,225.3 milles carrés. Depuis l'exercice 1947-1948 jusqu'à l'exercice 1960-1961 inclusivement, les exploitations dans ces réserves, pour le bénéfice des colons et

des cultivateurs, se sont chiffrées à 143,859,000 p.m.p. de bois de sciage, 301,922 cordes de bois de chauffage et 298,609 piquets de clôture.

c) FORETS DOMANIALES

Les forêts domaniales sont des étendues de terrains vacants de la Couronne constituées comme telles pour servir spécialement de réserves pour les besoins de l'industrie forestière, en vertu de l'article 108 de la Loi des Terres et Forêts, dont voici un extrait: "Le Ministre des Terres et Forêts est chargé d'administrer ces forêts. Il peut les exploiter par des coupes faites en régie ou à l'entreprise, sous la direction du Service Forestier. Il peut aussi affermer, pour une durée de temps limitée, certaines parties de ces forêts, dont l'exploitation doit être conduite suivant les indications du Service Forestier".

Les forêts domaniales couvrent une étendue globale de 2,515 milles carrés, soit un peu moins de 1 pour cent de la superficie des terrains de la Province au sud du 52° de latitude.

d) LOTS DE COLONISATION DISPONIBLES

Les lots de colonisation disponibles sont des terrains vacants de la Couronne classés comme propices à l'agriculture, qui sont transférés au Ministère de la Colonisation par arrêté-en-conseil. Ils couvrent une étendue d'environ 3,000 milles carrés, soit un peu plus de 1 pour cent de la superficie des terrains de la Province au sud du 52° de latitude.

e) RESERVES FORESTIERES SPECIALES

Les réserves spéciales sont des étendues de forêts vacantes ou affermées de la Couronne, qui ont été réservées en faveur de certains syndicats forestiers de la Province. Seuls ces derniers peuvent être autorisés à y exécuter des coupes pour fins commerciales. Il arrive toutefois que des particuliers puissent obtenir des permis de coupe sur ces superficies, mais pour des fins domestiques seulement.

Ces réserves spéciales sont créées en vertu des articles 115 et 116 de la Loi des Terres et Forêts. L'article 116 se lit comme suit: "Le Lieutenant-Gouverneur en conseil, sur la proposition du Ministre des Terres et Forêts, peut établir des réserves forestières spéciales pour les colonies forestières. Toutes les dispositions relatives aux réserves cantonales s'appliquent à ces réserves, tant pour leur établissement que pour leur administration; mais le permis de coupe maximum par année, pour chaque colon établi dans une colonie de cette nature, est de soixante cordes de bois à pulpe ou de quatre mille pieds cubes de bois de sciage". D'autre part, l'article 115 stipule que le Lieutenant-Gouverneur en conseil peut autoriser le Ministre des Terres et Forêts à faire des échanges de territoires nécessaires à la création de réserves spéciales.

On trouvera dans le tableau No 3 la liste des réserves forestières spéciales actuellement en vigueur. Comme on pourra le constater, ces

réserves spéciales sont classées en deux groupes, à savoir: a) les réserves non affermées, constituées à même les terrains vacants de la Couronne; b) les réserves affermées, constituées à même les concessions forestières. Des renseignements détaillés concernant ces réserves spéciales ont été publiés dans le Rapport du Ministre des Terres et Forêts, pour l'exercice financier 1956-1957.

Tableau No 3
LISTE DES RÉSERVES FORESTIÈRES SPÉCIALES

Description	Superficie en milles carrés	Année de création
RÉSERVES NON AFFERMÉES		
Fournière	275	1948
Fox	10	1942
Baie de Gaspé-Nord	14	1942
La Vérendrye	3	1943
Madeleine et Mont-Louis	255	1949
Sydenham	42	1942
Grande-Vallée	153	1938
RÉSERVES AFFERMÉES		
Anse St-Jean et Canton Hébert	86	1939
Boilleau-Ferland	88	1937
Robidoux	60	1943

Les réserves de La Vérendrye, de Boilleau-Ferland, d'Anse-St-Jean et Canton Hébert, de Robidoux et de Fournière sont sous la juridiction exclusive du Ministère des Terres et Forêts. Par contre, les réserves de Sydenham, de Baie de Gaspé-Nord, de Madeleine et Mont-Louis, de Fox et de Grande-Vallée sont administrées conjointement par le Ministère des Terres et Forêts et le Ministère de la Colonisation. Voici les attributions respectives de ces deux Ministères en rapport avec l'administration de ces réserves. Le Ministère des Terres et Forêts est chargé: a) d'assurer à chaque syndicat, dans la mesure du possible et sur une base permanente, l'exploitation annuelle du volume de coupe fixé par le Ministère de la Colonisation; b) d'effectuer les inventaires forestiers, de préparer les plans d'aménagement et d'en surveiller l'exécution; c) d'émettre les permis de coupe sur recommandation du Ministère de la Colonisation; d) de surveiller l'exécution des coupes; e) d'effectuer le mesurage au taux règlementaire; f) d'adresser les comptes de droits de coupe à chaque syndicat et de percevoir les dits droits par l'intermédiaire du Ministère de la Colonisation; g) d'assurer, à ses frais, la protection de la forêt contre le feu et les autres agents destructeurs. De son côté, le Ministère de la Colonisation doit: assurer l'assistance requise pour certains services jugés nécessaires à la conduite économique des opérations (services technique, exploitation, comptabilité, aide à la construction et à l'entretien des chemins principaux, etc); b) établir le volume minimum des coupes annuelles nécessaires à la conduite économique des opérations forestières de chaque syndicat, ainsi que le volume répondant aux besoins de la population; c) servir d'intermédiaire entre le Ministère des Terres et Forêts et les syndicats, pour les demandes d'émission des permis de coupe et des permis d'expédition ainsi que pour la perception des droits de coupe.

f) TERRAINS VACANTS DE LA COURONNE

On entend par terrains vacants de la Couronne les terres du domaine public qui n'ont pas encore été affermées ou constituées en réserves cantonales, en forêts domaniales, en réserves forestières spéciales ou en lots de colonisation disponibles.

Les terrains vacants de la Couronne situés au sud du 52° de latitude couvrent une étendue de 151,048 milles carrés, soit 55.8 pour cent des terrains forestiers de la Province au sud de cette latitude. A cause de leur inaccessibilité économique actuelle, il n'est pas fait mention ici des terrains vacants de la Couronne situés au nord du 52° de latitude. La grande majorité de ces terrains vacants, actuellement considérés comme inaccessibles, se trouvent dans la partie nord des comtés d'Abitibi, Roberval, Chicoutimi et Saguenay, ainsi que dans les territoires d'Abitibi et de Mistassini.

Depuis 1931, le Ministère des Terres et Forêts peut émettre des permis de coupe annuels et non transférables, pour fins commerciales sur les terrains vacants de la Couronne, en vertu de l'article 99 de la Loi des Terres et Forêts qui se lit comme suit: "Le Ministre est autorisé à émettre, sans enchère publique et sans avis préalable, des permis spéciaux valides pour une période de douze mois à compter de la date de leur émission, pour la coupe du bois sur les terrains vacants de la Couronne pour un volume n'excédant pas 150,000 pieds cubes par permis, moyennant le paiement des droits de coupe et suivant les conditions ordinaires et spéciales spécifiées par la loi et les règlements en vigueur et par l'arrêté-en-conseil autorisant l'émission de tel permis spécial. Le volume peut être porté à trois-cent-mille pieds cubes, lorsque les bois coupés sont destinés à être débités dans une scierie dont l'exploitation est économiquement nécessaire à une localité voisine. Aucune personne ou compagnie ne peut obtenir au cours d'une même année plus d'un permis mentionné ci-dessus ni ne peut en obtenir un nouveau, sans avoir entièrement payé toutes les sommes qu'elle doit à la Couronne. Tous les bois coupés en vertu de ces permis spéciaux doivent être manufacturés ou utilisés dans les limites de la Province de Québec".

L'article 120 de la Loi des Terres et Forêts permet également au Ministère des Terres et Forêts d'émettre des permis pour fins domestiques sur les terrains vacants de la Couronne, aux colons ou cultivateurs qui n'ont pas de bois sur leur lot.

Le tarif des droits de coupe pour les bois coupés pour fins commerciales est généralement le double du tarif régulier en vigueur dans les concessions forestières. Quant aux permis accordés pour fins domestiques, les droits sont les mêmes que ceux des concessions.

Comme on pourra le constater au chapitre des exploitations forestières (Tableau No 4), le volume des coupes de bois autorisées sur les terrains vacants de la Couronne au cours de l'exercice financier 1960-1961 s'élève à 49,600,333 pieds cubes dans le cas des permis accordés pour fins commerciales en vertu de l'article 99, et à 3,547,850 pieds cubes dans le cas des permis accordés pour fins domestiques en vertu de l'article 120.

EXPLOITATION FORESTIÈRE

Il s'est coupé dans le Québec, en 1960, un volume de 921,266,789 pieds cube de bois, dont 560,001,789 sur les terrains de la Couronne et 361,265,000 sur les terrains privés.

Les 560,001,789 pieds cubes de bois coupés sur les terrains de la Couronne se répartissent comme suit: a) bois à pâte et à papier, 409,761,722; b) bois de sciage, 130,016,746; c) chauffage des camps d'exploitation forestière, 8,232,250; d) construction de camps, paillage et bachonnage des chemins de chantier, construction de petites écluses: 2,453,527; e) bois rapporté à l'unité, i.e. piquets, perches, bois de minerai: 500,529 et f) autres bois, 9,037,015.

Comme on pourra le constater au tableau No 4, ce volume de 560,001,789 pieds cubes de bois coupés sur les terrains de la Couronne est d'ailleurs bien en deçà du volume des coupes de bois qui avaient été autorisées durant cet exercice, lequel volume s'élevait à 594,606,952 pieds cubes, dont 532,374,099 pieds cubes ou 89.5 pour cent sur les concessions forestières.

Tableau No 4
VOLUME DES COUPES DE BOIS AUTORISÉES SUR LES TERRAINS DE
LA COURONNE DURANT L'EXERCICE 1960-1961

Description	Nombre de pieds cubes	Pourcentage
Concessions forestières		
Coupes effectuées par le concessionnaire	450,235,203	75.7
Coupes de bois vendues sur pied	82,138,896	13.8
Terrains vacants		
Coupes pour fins commerciales	49,600,333	8.3
Coupes pour usage domestique	3,547,850	0.8
Réserves cantonales	4,348,565	0.7
Réserves spéciales		
Coupes pour fins commerciales	4,486,750	0.8
Coupes pour usage domestique	249,355	0.1
Total	594,606,952	100.0

On trouvera dans l'appendice No 4 un tableau détaillant la répartition par bassin hydrographique, de 548,815,483 pieds cubes de bois coupés sur les terrains de la Couronne au cours de l'exercice financier 1960-1961. On trouvera d'autre part dans l'appendice No 5 un tableau montrant la répartition des mêmes coupes de bois par district administratif du Service Forestier suivant la catégorie de forêt de la Couronne et la nature des coupes effectuées.

On verra enfin dans les tableaux Nos 5 et 6 comment se répartissent les 548,815,483 pieds cubes de bois coupés sur les terrains de la Couronne durant l'exercice financier 1960-1961, selon respectivement la condition des bois coupés (Tableau No 5) et la nature des produits tirés de ces bois (Tableau No 6).

Tableau No 5
BOIS COUPÉS SUR LES TERRAINS DE LA COURONNE DURANT
L'EXERCICE 1960-1961, SELON LEUR CONDITION

Condition des bois coupés	Nombre de			Total	
	Pieds cubés	P.M.P.	Cordes	Nombre de pieds cubés	Pourcentage
Bois verts	124,737,511	630,450,905	3,173,348	520,562,272	94.8
Bois brûlés (Arsins)	606,481	1,022,460	23,007	2,766,568	0.5
Bois affectés par des maladies ou des insectes	8,874,911	23,130,284	91,469	21,275,833	3.9
Bois écorcés à la sève	1,547,598	324	24,198	3,604,493	0.7
Bois écorcés au couteau ou à la plane	1,875	—	—	1,875	—
Bois défectueux, desséchés ou morts	—	—	135	11,475	—
Châblis	253,573	364,171	3,136	592,967	0.1
Total	136,021,949	654,968,144	3,315,293	548,815,483*	100.0

Tableau No 6
BOIS COUPÉS SUR LES TERRAINS DE LA COURONNE DURANT
L'EXERCICE 1960-1961, SELON LA NATURE DES PRODUITS

Nature des produits	Nombre de			Total en pieds cubés
	Pieds cubés	P.M.P.	Cordes	
Bois à pâte et à papier	129,745,477	—	3,183,876	400,374,937
Bois de sciage	61,684	649,703,060	170	130,016,746
Bois de chauffage	18,946	14,250	58,453	4,988,301
Bois de chauffage (houppiers de bois de sciage)	13	—	627	53,308
Bois de chauffage (pour chantiers)	—	—	264	22,440
Grands bois	1,397,096	1,806	—	1,397,457
Bois équarris, flacheux ou méplats	390	552	—	500
Bois en grume utilisés au paillage et au bachonnage des chemins de chantier	15,708	663,301	—	148,368
Bois à fuseaux	160,565	—	10,579	1,059,780
Traverses de chemin de fer	35,879	—	—	35,879
Bois de clôture (piquets et perches)	28,399	—	—	28,399
Bois de mines (étais)	83,780	—	—	83,780
Bois de mines (pièces de garnissage)	994	—	—	994
Bois de mines (ponts de travail)	11,178	—	—	11,178
Bois de mines (traverses de chemin de fer)	869	—	—	869
Bois de chauffage pour les mines	—	—	28	2,380
Pilots de bois rond	67,194	—	—	67,194
Bois à pâte (houppiers de bois de sciage)	4,302,425	—	59,816	9,386,785
Bois en grume de moins de 8 pieds	52	—	—	52
Bois à bardeaux (à la corde)	—	—	552	46,920
Bois de déroulage	91,034	4,585,175	180	1,023,369
Autre bois	2,267	—	748	65,847
Total	136,021,950	654,968,144	3,315,293	548,815,483*

* Ce chiffre ne comprend toutefois pas les 8,000,000 p. cubés de bois qui ont servi au chauffage des camps d'exploitation, ni les 2,000,000 p. cubés utilisés à la construction de ces camps, au paillage et au bachonnage des chemins de chantier ainsi qu'à la construction de petites écluses, ni les 500,000 p. cubés rapportés à l'unité.

CONTRÔLE DES EXPLOITATIONS FORESTIÈRES

Tous les mesurages de bois coupés sur les terrains de la Couronne doivent être effectués par des mesureurs licenciés, c'est-à-dire détenteurs d'un certificat de compétence du Ministère des Terres et Forêts. Depuis 1880, il a été émis 6,919 permis de mesureur de bois. Il y avait, en 1960-61, 3,276 mesureurs de bois, dont 66 qui ont été reçus au cours de l'année.

Durant l'exercice 1960-1961, il a été émis sept permis spéciaux de mesureur, dont six aux diplômés de l'École Forestière de Duchesnay et un pour le compte du Service Forestier. Dans le cas de l'employé du Service Forestier, il s'agissait d'un gardien de réserves cantonales qui n'était pas mesureur de bois. Quant aux six autres, il s'agissait de jeunes diplômés qui étaient sur le point d'atteindre leur majorité et auxquels on a accordé un permis de mesureur avant l'âge réglementaire, parce qu'il y avait un besoin urgent de mesureurs.

Tableau No 7
MESUREURS EMPLOYÉS AU COURS DE L'EXERCICE 1960-1961

Description	Nombre
PAR L'INDUSTRIE FORESTIERE	1,072
Mesureurs	782
Vérificateurs	122
Chefs-mesureurs	58
Autres	110
PAR LE MINISTÈRE DES TERRES ET FORETS	357
Mesureurs	106
Vérificateurs	102
Inspecteurs	86
Chefs-vérificateurs	12
Autres	51
Total	1,429

Comme on pourra le constater au tableau No 7, 1,429 mesureurs ont été employés au cours de l'exercice financier 1960-1961, dont 1,072 par l'industrie forestière et 357 par le Ministère des Terres et Forêts. Le mesurage des bois coupés dans les concessions forestières étant à la charge des concessionnaires, il est logique de s'attendre à ce que ces derniers constituent la principale source d'emploi des mesureurs. De son côté, le Ministère des Terres et Forêts requiert également un certain nombre de mesureurs pour le cubage des bois coupés sur les terrains non affermés de la Couronne, de même que pour le contrôle et la vérification du mesurage des bois coupés dans les concessions forestières.

Ainsi qu'il est indiqué au tableau No 8, les mesureurs du Ministère des Terres et Forêts ont effectué au cours de l'exercice financier 1960-1961 un total de 9,266 vérifications de mesurages faits sur les concessions forestières par les mesureurs à l'emploi de l'industrie forestière. Ces vérifications ont porté sur les quantités suivantes de bois coupés: 227,676 cordes, 41,505,213 p.m.p. et 7,060,443 p.c. Ces vérifications, qui ont porté

Tableau No 8

VÉRIFICATIONS DE MESURAGES EFFECTUÉES SUR LES CONCESSIONS
FORESTIÈRES DURANT L'EXERCICE 1960-1961

District administratif	Nombre de vérifications	Nombre de			% de précision des mesurages	% vérifié sur total des bois coupés
		Cordes	P.M.P.	Pieds cubes		
Abitibi	410	4,478	4,587,103	249,563	100.13	2.82
Fémiscamingue	494	2,749	3,064,688	455,234	100.06	2.37
Gatineau	435	4,792	9,068,441	603,940	99.46	5.15
Nord de Montréal	844	6,690	9,566,164	3,040,320	100.27	10.06
St-Maurice	1,386	40,741	1,265,974	1,183,880	99.88	8.93
Chicoutimi	1,332	35,895	1,058,441	110,860	99.62	6.15
Roberval	1,165	14,210	2,316,415	559,918	99.73	4.07
Québec	548	12,025	443,626	204,223	100.03	2.40
Rive-Sud	567	1,618	2,468,853	—	99.71	1.15
Gaspésie	1,254	31,726	7,215,224	2,618	99.95	7.55
Côte-Nord	639	68,502	171,190	457,420	99.67	11.51
Chibougamau ..	192	4,250	279,094	192,467	99.94	1.11
Total ou moyenne ..	9,266	227,676	41,505,213	7,060,443	99.71	6.33

sur une moyenne de 6.33 pour cent du volume total des bois coupés par les concessionnaires forestiers de la Province, ont permis de constater que les mesurages étaient précis dans une proportion de 99.71 pour cent. Les pourcentages de précision mentionnés dans ce tableau expriment le rapport entre les résultats obtenus par les mesureurs des concessionnaires forestiers et ceux obtenus par les vérificateurs du Ministère des Terres et Forêts. Le mesurage des vérificateurs étant pris comme base ou 100 pour cent, les pourcentages inférieurs à 100 pour cent signifient donc un mesurage trop serré, tandis que ceux supérieurs à 100 pour cent indiquent un mesurage trop généreux.

Notons que le mesurage des bois coupés sur les terrains de la Couronne doit se faire d'après les unités suivantes, définies dans les "Règlements du mesurage":

a) En pieds cubes, pour tous les bois mesurés à la pièce, bois flacheux, bois méplats, bois équarris, bois ronds ou grumes de toute longueur. Toutefois les bois à pâte pourront être, au choix du concessionnaire, mesurés au pied cube ou à la corde.

b) En pieds mesure de planche, pour tous les bois exclusivement destinés au sciage, c'est-à-dire destinés à être convertis en bois d'œuvre dans une scierie. Pour fins de mesurage, seules seront considérées comme billes de sciage les billes d'une longueur de huit à vingt pieds inclusivement. Le Ministre des Terres et Forêts pourra toutefois dans certains cas, s'il le juge à propos, considérer comme billes de sciage les billes de moins de huit pieds de longueur.

c) A la corde de 128 pieds cubes, volume apparent, pour tous les empilements de bois à fuseaux, de bois à lattes, de bois à bardeaux, de bois de

chauffage, ainsi que pour les bois à pâte qui ne seront pas mesurés au pied cube ou à la pièce.

d) Les produits suivants, façonnés en forêt: traverses, perches, piquets, pilotis, poteaux de téléphone, de télégraphe, de transmission, etc., doivent être dénombrés puis leurs dimensions établies.

On trouvera dans l'appendice No 6 un résumé de l'échelle des droits de coupe en vigueur depuis 1955 pour tous les bois coupés sur les terrains de la Couronne.

Tableau No 9

QUANTITÉS DE BOIS DONT L'EXPÉDITION OU L'EXPORTATION
A ÉTÉ AUTORISÉE DU 1er MAI AU 30 AVRIL 1961,
SELON LA NATURE DU PRODUIT

Nature du produit	Quantité	Equivalent en pieds cubes
Bois à pâte	947,050 cordes	80,499,250
Bois de sciage	386,077,835 p.m.p.	32,173,152
Bois de chauffage	600 cordes	45,000
Dosses	40 cordes	2,600
Bardeaux	28,249,000 unités	235,408
Lattes	74,635,000 unités	1,036,597
Poteaux	17,847 unités	303,399
Traverses	28,900 unités	144,500
Carrés à tournage	6,978,887 p.m.p.	581,574
Bois de placage (Billes)	3,642,612 p.m.p.	728,522
Bois de contreplacage	115,400,000 pi. ca.	801,389
Bois carré	54 wagons	91,800
Piquets	1,184,375 unités	1,184,375
Semelles	77 wagons	130,900
Etais de mines	95,000 p.m.p.	19,000
Bois de planchers	520,761 p.m.p.	43,397
Boîtes d'oeufs	6 wagons	9,000
Arbres de Noël	3,071 unités	307,189
Quilles non dégrossies	143 wagons	243,100
Bobines	11 wagons	18,700
Formes à chaussures	495,000 p.m.p.	41,250
Branches de sapins	1,730 tonnes	—
Fonds de panier	71 wagons	120,700
Copeaux	1,221 wagons	1,221,000
Total		119,981,802

Il y eut durant la saison d'exploitation 1960-1961 1,774 chantiers d'opérations forestières dans la province, et nous y avons effectué 9,145 visites.

Le nombre des ouvriers dans ces chantiers forestiers s'élevait cette année à 56,537. On a en outre noté la présence de 1,178 femmes et 860 enfants.

L'ensemble des bâtisses occupées pour fins d'exploitation forestières, tel que camps des employés, écuries, entrepôts, etc., formait cette an-

née un total de 9,129. Notons enfin que les exploitations forestières ont nécessité cette année l'emploi de 15,277 chevaux, 5,140 camions, 1,976 tracteurs, 1,195 niveleuses, 441 autos-neige, 32,309 scies mécaniques.

Le Ministère des Terres et Forêts a émis au cours de l'exercice financier 1960-1961 un total de 461 permis d'exploitation d'érablières sur les terrains de la Couronne, soit le même nombre qu'au cours de l'exercice précédent. Comme on pourra le constater au tableau No 10, ces 461 érablières formaient une étendue de 8,638 acres.

Tableau No 10

SUPERFICIE DES ÉRABLIÈRES SUR LES TERRAINS DE LA COURONNE

Catégorie de terrains de la Couronne	Nombre d'acres
Concessions forestières	5,216
Réserves cantonales	2,645
Terrains vacants (Ministère des Terres et Forêts)	488
Terrains vacants (Ministère de la Colonisation)	289
Total	8,638

L'INDUSTRIE FORESTIÈRE DU QUÉBEC

La valeur de la production forestière et de ses industries de transformation s'est élevée à \$953,994,000 en 1960, soit une augmentation de \$85,091,000 comparativement à l'année précédente. Le tableau No 11, nous indique les catégories principales de cette production soit: a) l'industrie des bois à pâte; b) l'industrie des pâtes, papiers et cartons; c) l'industrie du bois de sciage; d) les autres industries utilisant le bois comme matière première; e) l'industrie du bois de chauffage et de la carbonisation. Ces chiffres couvrent l'année du calendrier 1960.

Tableau No 11

VALEUR DE LA PRODUCTION FORESTIÈRE DU QUÉBEC EN 1960

Description	Valeur
Bois de sciage, traverses, poteaux, bois de déroulage, meubles, portes, châssis, etc.	\$327,011,000
Bois à pâte vendus hors du Québec	19,805,000
Pâte de bois vendue au Canada ou à l'étranger	80,601,000
Papiers et cartons vendus au Canada ou à l'étranger	508,943,000
Bois de chauffage et de carbonisation	10,266,000
Grumes exportées	1,943,000
Différence des inventaires	5,625,000
Total	\$953,994,000

a) Industrie des bois à pâte

Au tableau No 12, nous constatons qu'il y a eu 6,671,000 cordes de bois à pâte coupées au Québec en 1960, une augmentation de 14 pour

cent sur 1959. Sur les terrains de la Couronne 4,662,000 cordes ont été bûchées, soit 70 pour cent du total, tandis que 2,009,000 cordes l'ont été sur les terrains privés. Le tableau No 13 nous laisse voir d'une façon plus détaillée la provenance des bois à pâte, selon la tenure des terrains d'exploitations.

Tableau No 12
BOIS À PÂTE COUPÉS EN 1960 SUIVANT LA TENURE
DES TERRAINS D'EXPLOITATION

Description	Nombre de cordes
BOIS COUPES SUR LES TERRAINS DE LA COURONNE	4,662,000
Concessions forestières	4,506,000
Autres terrains de la Couronne	156,000
BOIS COUPES SUR LES TERRAINS PRIVES	2,009,000
Petites et moyennes propriétés privées	1,641,000
Grandes propriétés privées	368,000
Total	6,671,000

Tableau No 13
BOIS À PÂTE COUPÉS EN 1960 PAR DISTRICT ADMINISTRATIF
DU SERVICE FORESTIER

District	Nombre de cordes		
	Terrains de la Couronne	Terrains privée	Total
Abitibi	204,000	85,000	289,000
Témiscamingue	246,000	102,000	348,000
Catineau	352,000	111,000	463,000
Nord de Montréal ..	258,000	172,000	430,000
St-Maurice	1,092,000	147,000	1,239,000
Chicoutimi	420,000	41,000	461,000
Roberval	647,000	11,000	658,000
Québec	156,000	707,000	863,000
Rive-Sud	17,000	191,000	208,000
Gaspésie	373,000	379,000	752,000
Côte-Nord	898,000	62,000	960,000
Total	4,663,000	2,008,000	6,671,000

b) Industrie des pâtes, papiers et cartons

L'industrie des pâtes, papiers et cartons a subi elle aussi une légère augmentation en comparaison de 1959. En effet, le tableau No 14 nous indique une production de pâte de 4,496,000 tonnes en 1960 en regard de 4,317,000 tonnes l'année précédente. La quantité de papiers et cartons fabriqués est de 3,906,000 tonnes en 1960 et de 3,813,000 tonnes en 1959.

Tableau No 14
PRODUCTION DES PATES, PAPIERS ET CARTONS EN 1960

Description	Nombre de tonnes de 2,000 lbs	
PRODUCTION DES PATES		4,496,000
Pâte mécanique	2,782,000	
Pâte au bisulfite écrue	840,000	
Pâte au bisulfite blanchie	277,000	
Pâte au sulfate écrue	352,000	
Pâte au sulfate blanchie	192,000	
Autres pâtes	53,000	
PRODUCTION DES PAPIERS ET CARTONS		3,906,000
Papier-journal	3,158,000	
Papier bouquin ou à écrire	88,000	
Papier d'emballage	166,000	
Papier de soie	42,000	
Autres papiers	104,000	
Cartons	348,000	

Les 55,203 employés de cette industrie, ont reçu en salaire \$198,285,000, tous en forêt, qu'à l'usine. Le tableau No 15 détaille un peu plus la main d'oeuvre utilisée par l'industrie des pâtes et papiers. Nous constatons qu'en 1960, il y a eu diminution du personnel en forêt et augmentation aux usines; toutefois, les salaires payés dans les deux cas ont augmenté.

Tableau No 15
PERSONNEL EMPLOYE ET SALAIRES PAYES PAR L'INDUSTRIE DES PATES ET PAPIERS EN 1960

Description	Nombre d'employés	Salaires payés	
AUX OPERATIONS FORESTIERES ..	27,292		\$ 64,249,000
Employés appointés	2,459	\$ 8,882,000	
Employés à gages	24,833	55,367,000	
AUX USINES	27,911		134,036,000
Employés appointés	4,598	27,109,000	
Employés à gages	23,313	106,927,000	
Total	55,203		\$198,285,000

La production ci-haut mentionnée provient de 52 usines, dont 34 pulperies-papeteries, 9 pulperies et 9 papeteries. Le tableau No 16 nous donne une idée de l'importance de l'industrie des pâtes et papiers au Québec, tandis que, l'appendice No 7, nous fournit une vue rétrospective de cette industrie.

c) Industrie des bois de sciage

L'industrie des bois de sciage dans la Province a marqué une légère hausse sur l'année précédente. En effet, 1,077,975,000 p.m.p. ayant

Tableau No 16
STATISTIQUES CONCERNANT L'INDUSTRIE DES PÂTES ET PAPIERS
DANS LE QUEBEC EN 1960

Description	Montant ou quantité
Capital engagé	\$788,632,781
Combustible consommé	\$ 18,185,800
Electricité achetée	\$ 32,393,253
Force motrice utilisée	1,109,469 chevaux-vapeur
Bois coupés ou achetés	6,795,000 cordes
Bois consommés	5,807,000 cordes
Valeur des bois consommés	\$154,762,591
Valeur des matières premières et autres fournitures utilisées	\$211,266,130
Valeur de la pâte fabriquée	\$262,850,321
Valeur de la pâte vendue	\$ 80,601,052
Valeur des papiers et cartons vendus	\$508,942,705

une valeur de \$75,103,321 ont été produits en regard de 1,040,619,000 p.m.p. et \$72,147,830 en 1959. Cette augmentation s'est produite même si le nombre des scieries est passé de 1,559 au début de 1960 à 1,390 au début de 1961. Il est intéressant de noter aussi que cette industrie a fourni de l'emploi à quelque 13,000 personnes auxquelles \$18,589,000 ont été versés en salaires. Le tableau No 17 ainsi que l'appendice No 8 fournissent les détails supplémentaires.

Tableau No 17
STATISTIQUES SUR L'INDUSTRIE DES BOIS DE SCIAGE
DANS LE QUEBEC EN 1960

Produits ouvrés	Quantité en 1,000 p.m.p.	Valeur au moulin	Valeur au 1,000 p.m.p.
BOIS D'OEUVRE	842,701	\$56,038,136	
<i>Résineux</i>			
<i>Résineux</i>	80,480	\$ 6,686,038	\$ 83
Pin blanc	11,792	940,611	80
Pin rouge	81,373	4,750,178	58
Pin gris	636,253	41,651,437	65
Epinette et sapin	22,870	1,432,985	63
Pruche	9,585	555,652	58
Cèdre	348	21,235	61
Mélèze			
<i>Feuillus</i>	11,877	804,687	68
Bouleau	107,008	9,595,152	90
Merisier	37,190	2,857,040	77
Erable	12,199	1,019,882	84
Tilleul	4,015	262,418	65
Orme	1,422	108,572	76
Hêtre	2,133	129,752	61
Peuplier	3,649	199,875	55
Tremble	8,493	458,308	54
Chêne	2,023	168,609	83
Noyer	121	8,945	73
Cerisier	113	8,160	72
Saulé	25	1,500	60
BOIS A FUSEAUX	10,037	1,501,659	150
BARDEAUX (121,862 carrés)	12,186	746,323	6.1
LATTES (64,012 milles)	12,802	613,529	9.6
TRAVERSES			
<i>Résineux (28,380 unités)</i>	<i>908</i>	<i>53,323</i>	<i>1.8</i>
<i>Feuillus (283,511 unités) ..</i>	<i>9,073</i>	<i>527,451</i>	<i>1.9</i>
Total	1,077,975	\$75,103,321	

Tableau No 18
STATISTIQUES SUR LES INDUSTRIES SECONDAIRES DU BOIS DANS LE QUÉBEC EN 1960

Description	Nombre d'usines	Nombre d'employés	Salaires payés	Valeur des bois employés	Valeur des expéditions
Feuilles de placage et bois contreplaqués	23	2,359	\$ 6,661,000	\$11,464,000	\$ 24,002,000
Portes, châssis et planage	718	5,274	15,676,000	35,692,000	71,015,000
Parquets en bois dur	11	533	1,671,000	3,561,000	5,878,000
Meubles	760	12,903	42,221,000	18,068,000	124,118,000
Boîtes, caisses, paniers	47	937	2,119,000	2,393,000	6,114,000
Cercueils et articles funéraires	26	526	1,703,000	637,000	4,434,000
Conservation du bois	3	120	446,000	679,000	1,835,000
Bois tourné, manches, etc.	43	655	1,730,000	2,237,000	5,614,000
Ustensiles en bois	14	344	952,000	849,000	2,919,000
Tonnellerie	3	42	116,000	173,000	688,000
Industries diverses	51	530	1,559,000	958,000	3,812,000
Total	1,699	24,223	\$74,854,000	\$76,711,000	\$250,429,000



Près de 900 acres ont été reboisées, au cours de 1960, sur les terres de la Couronne.

d) Industries secondaires du bois

Le tableau No 18 se rapporte aux diverses industries utilisant le bois. Il est à noter une très forte augmentation sous la rubrique "meubles"; ceci est dû au fait que nous avons considéré tous les manufacturiers de meubles, sans faire de distinction entre ceux qui font des meubles en bois, en métal ou rembourrés.

Comme on peut le constater, ces industries emploient plus de 24,000 hommes et paient en salaires près de \$75,000,000.

e) Industrie du bois de chauffage et de la carbonisation

L'industrie du charbon de bois a eu 113 fours en opération durant l'année 1960. Ces fours ont carbonisé 25,152 cordes de bois laissant un résidu de 10,077 tonnes de charbon de bois d'une valeur de \$362,772. Par contre, la production du bois de chauffage, en 1960, s'est élevée à 107,631,000 pieds cubes, dont 12,300,000 pieds cubes sur les terres de la Couronne et 95,331,000 pieds cubes sur les terres privées.

INVENTAIRE ET PHOTOGRAMMÉTRIE

Comme on pourra le constater au tableau No 19, le Ministère des Terres et Forêts a fait inventorier au cours de l'exercice financier 1960-1961 un total de 975 milles carrés de forêts de la Couronne, dont 178

milles carrés dans les réserves cantonales et 797 milles carrés sur les terrains vacants de la Couronne.

Ces chiffres ne comprennent pas toutefois tous les travaux d'inventaire forestier qui ont été effectués par les propriétaires de forêts privées et par les détenteurs de concessions forestières.

Le Ministère des Terres et Forêts a également fait effectuer au cours du même exercice, une reconnaissance aérienne de 2,743 milles carrées dans le comté d'Abitibi-Est ainsi qu'une étude photogrammétrique de 4,599 milles carrés de forêts de la Couronne, dont 1,067 milles carrés dans le territoire de Mistassini, 2,000 milles carrés dans le territoire de la Baie James et 1,532 milles carrés dans le comté de Duplessis.

Tableau No 19

TRAVAUX D'INVENTAIRE FORESTIER EFFECTUÉS AU COURS
DE L'EXERCICE 1960-1961

Forêts inventoriées	Superficie, milles carrés
DANS LES RESERVES CANTONALES	178
Comté d'Abitibi-Est	18
Comté de Roberval	76
Comté de Montmagny	24
Comté de Saguenay	60
SUR LES TERRAINS VACANTS DE LA COURONNE	1,797
Comté d'Abitibi-Est	1,417
Comté d'Abitibi-Ouest	170
Comté de Rouyn-Noranda	60
Comté de Roberval	50
Territoire de Mistassini	100
Total	1,975

PÉPINIÈRES

En vue d'assurer le reboisement des terrains inconsidérément reboisés et dont le reboisement naturel ne se fait pas assez rapidement, le Ministère des Terres et Forêts maintient à travers la Province un réseau de 20 pépinières, dont 3 permanentes, 10 secondaires et 7 volantes. On trouvera dans le tableau No 20 la liste complète de ces 20 pépinières.

Les pépinières permanentes et secondaires sont destinées avant tout au reboisement des terrains de la Couronne. Les pépinières permanentes ont un rayonnement qui s'étend à toute la Province, tandis que les pépinières secondaires ne desservent que la région où elles sont situées.

Tableau No 20

LISTE DES PÉPINIÈRES PROVINCIALES

Description	Comté	Nombre de plants
PEPINIERES PERMANENTES		
Berthierville	Berthier	18,319,393
Grandes-Piles	Lavolette	13,007,950
Paspébiac	Bonaventure	1,743,852
PEPINIERES SECONDAIRES		
Trécesson	Abitibi-Est	1,070,942
Laterrière	Chicoutimi	193,680
Normandin	Roberval	782,500
Guigues	Témiscamingue	41,100
St-Louis du Ha! Ha!	Témiscouata	558,870
Parke	Kamouraska	118,000
Rivière-du-Loup	Rivière-du-Loup	18,002
Macpès	Rimouski	805,785
Iles-de-la-Madeleine	Iles-de-la-Madeleine	287,185
Sayabec	Matapédia	550,000
PEPINIERES VOLANTES		
Sweetsburg	Missisquoi	170,000
Mont-Joli	Rimouski	196,000
St-Pascal	Kamouraska	140,000
Scott	Dorchester	340,000
Sherbrooke	Sherbrooke	250,000
Victoriaville	Arthabaska	290,000
Pont-Rouge	Portneuf	340,000
Total		39,219,059

Les 3 pépinières permanentes possèdent de l'équipement requis pour l'ensemencement et la culture intense des semis, en vue de fournir des plants pour le reboisement des terrains de la Couronne dans tous les coins de la Province. Ces 3 pépinières s'occupent en outre de la cueillette des cônes, de l'extraction, de l'analyse et de l'entreposage des semences forestières.

Comme on pourra le constater à la lecture du tableau No 20, ces 20 pépinières contenaient à l'automne de 1960, 39,219,059 plants destinés à des fins de reboisement.

REBOISEMENT

Le Ministère des Terres et Forêts a continué au cours de l'exercice 1960-1961 sa politique de revalorisation des terrains pouvant profiter d'un reboisement artificiel. Le reboisement effectué en 1960 sur les terres de la Couronne couvre une étendue globale de 888 acres. On a employé à cette fin 1,076,700 plants dont 183,600 aux Iles de la Madeleine, 425,000 dans le canton de Romieu, 226,150 dans le canton de Packington, 90,000 dans le canton de Betsiamites et 72,000 dans le canton de Robinson.

Il s'est planté 3,268,050 plants sur les terrains privés aux mains des petits propriétaires, cultivateurs et autres. L'on sait que ces plants sont fournis gratuitement par le Ministère des Terres et Forêts, à la seule condition que les bénéficiaires acceptent de les planter selon les instructions techniques des ingénieurs forestiers du Ministère des Terres et Forêts.

Avec les plants mis en terre en 1960, les plantations sur la Couronne couvrent maintenant une superficie de 65,182 acres.

ÉDUCATION FORESTIÈRE

Trois organismes s'occupent d'éducation forestière au sein du Service Forestier: a) le Bureau de Renseignements Forestiers; b) le Bureau de la Petite industrie et de la Statistique Forestière; c) le Bureau des Bois, de Montréal. Le premier s'occupe de conseiller les propriétaires de lots boisés, tandis que les autres veillent à promouvoir une meilleure utilisation des produits forestiers.

a) BUREAU DE RENSEIGNEMENTS FORESTIERS

Le Bureau de Renseignements Forestiers vise à encourager les propriétaires de lots boisés à faire un aménagement rationnel de leurs domaines forestiers, de manière à en assurer la conservation et à en accroître le rendement en matériel ligneux, ou, suivant le cas, en produits sucriers.

Tel que mentionné au chapitre de l'organisation du Service Forestier, le Bureau de Renseignements Forestiers comptait à la fin de l'exercice financier 1960-1961 un réseau de seize divisions réparties dans tous les coins de la Province, chacune sous la direction d'un ingénieur forestier.

Une partie importante des activités du personnel technique de ce Bureau est consacrée au reboisement des petites propriétés privées. Le Bureau a fait la distribution et dirigé la plantation de 3,268,050 plants au cours de l'exercice 1960-1961, ce qui porte à 26,490,491 le nombre de plants qui ont été fournis à des particuliers depuis l'institution du Bureau des renseignements forestiers. Nos ingénieurs forestiers ont étudié 1,745 projets de reboisement et fait l'inspection de 1,555 plantations. Le Bureau de Renseignements forestiers a sous sa juridiction sept pépinières volantes: Mont-Joli, St-Pascal, Scott, Sherbrooke, Sweetsburg, Victoriaville, Pont-Rouge. A la fin de l'été 1960, ces sept pépinières contenaient 1,900,000 plants.

Au cours de l'exercice financier 1960-1961, nos techniciens ont effectué à la demande de propriétaires forestiers, un total de 2,631 visites réparties comme suit: a) 337 visites sans étude du bois; b) 997 visites avec étude de la terre à bois; c) 710 visites avec étude de l'érablière; d) 73 visites avec étude de la terre à bois et de l'érablière; e) 169 visites relatives aux arbres d'ornementation; f) 71 visites pour fins d'inspection en-

tomologique ou pathologique; g) 40 visites pour fins de mesurage ou de marchés du bois; h) 234 autres visites.

Le Bureau de Renseignements Forestiers a aussi contribué durant cet exercice à aider des propriétaires forestiers à tenir une comptabilité forestière. En plus de fournir des renseignements précieux, ces comptabilités servent très bien les fins de l'éducation forestière. Au cours du dernier exercice financier, le Bureau avait 71 boisés sous comptabilité

En plus de leurs visites de boisés, de leurs travaux relatifs au reboisement, de la préparation de comptabilités forestières et de la poursuite de quelques recherches et enquêtes, les techniciens de ce Bureau ont continué cette année leur travail d'éducation forestière auprès du grand public et surtout des petits propriétaires forestiers. Comme on pourra s'en rendre compte dans le tableau No 21, ces travaux d'éducation populaire ont consisté en des articles de journaux, des bulletins, causeries radiophoniques, des entrevues, des conférences devant des clubs, cercles ou associations, des conférences dans des salles publiques, des conférences et démonstrations en forêt, des assemblées de rang, des cours de sylviculture dans les écoles moyennes d'Agriculture, des cours d'initiation forestière à la Station Forestière de Duchesnay.

Tableau No 21

TRAVAUX D'ÉDUCATION FORESTIÈRE EFFECTUÉS
DURANT L'EXERCICE 1960-1961

Description	Nombre	Assistance
Articles de presse	43	
Bulletins et causeries à la radio ou à la télévision	31	
Conférences devant clubs, cercles, associations		
a) Devant adultes	43	2,992
b) Devant jeunes	38	1,062
Conférences en salles publiques devant propriétaires forestiers	166	8,477
Conférences et démonstrations en forêt		
a) Devant propriétaires	30	917
b) Devant jeunes	21	534
Assemblées de rang	7	41
Cours de sylviculture dans les écoles moyennes d'agriculture	266	430
Cours d'initiation forestière à la Station Forestière de Duchesnay	92	57

Aux travaux ci-dessus mentionnés, ajoutons les activités suivantes, pour compléter ce compte-rendu du travail effectué par les techniciens de ce Bureau durant l'exercice financier 1960-1961: a) préparation d'avis de reboisement et de rapports en vue du paiement de la prime de reboisement; b) participation comme juge au concours des érablières et des terres à bois; c) juge à des concours de terres à bois de l'Association Forestière Mauricienne; d) tenue d'un cours de boisés de fermes dans le

comté de Rimouski; e) travaux de sylviculture dans deux érablières et une terre à bois choisies comme boisés de démonstration; f) préparation de bulletins et de feuillets pour distribution aux propriétaires forestiers et aux élèves des écoles d'agriculture comme documentation pour leurs cours de sylviculture; g) inspection de boisés en vue de leur certification comme fermes forestières; h) cours aux membres des clubs 4-H réunis à leurs camps d'été; i) examens d'érablières de la Couronne et la préparation de rapports au sujet d'une demande de permis de coupe d'amélioration dans ces érablières; j) cours élémentaires donnés à des élèves d'écoles primaires et secondaires; k) expérience sur l'élagage, la fertilisation et l'arrosage contre les insectes dans des plantations forestières.

Notons enfin que le Bureau de Renseignements Forestiers a fourni des renseignements à un grand nombre de visiteurs à ses divers bureaux et qu'il eut à répondre par écrit à de nombreuses demandes de renseignements. Comme par les années passées, il a enfin distribué, à l'occasion de visites, d'assemblées, de conférences, etc., un nombre considérable de bulletins et de feuillets sylvicoles.

b) BUREAU DES BOIS

Au cours de l'exercice financier 1960-1961, le Bureau des Bois a poursuivi ses activités en faveur des bois indigènes et des produits forestiers du Québec. 3,238 visiteurs en quête d'information y sont passés et les techniciens du Bureau ont fourni 2,749 renseignements par téléphone, distribué par la poste plus de 275 brochures, et sur place, des milliers de dépliants et imprimés, provenant du Ministère des Terres et Forêts et de divers organismes intéressés à l'avancement des bois.

Par ailleurs, nos techniciens se maintiennent en relation et échangent des renseignements avec divers organismes et associations, avec lesquels ils collaborent étroitement, tels que le Bureau de la Province de Québec, à New York, le Laboratoire des Produits Forestiers à Ottawa, l'Association des marchands de bois en gros du Québec, l'Association des manufacturiers de bois de sciage du Québec, l'Association des détaillants de bois du Québec, l'Association Canadienne des marchands de bois, les services d'expansion économique de la Chambre de Commerce de Montréal et des principales banques canadiennes.

Lors du dernier congrès de la Forest Products Research Society of America, le directeur du Bureau des Bois fut chargé de la publicité de ce congrès. De plus, les techniciens de ce Bureau ont préparé huit expertises dans divers domaines, dont une documentation complète pour aider à la construction de la municipalité de la Manicouagan. Ils ont organisé des expositions pour le compte du ministère, renseigné certains services de la radio et de la télévision et participé à différentes manifestations comme la Semaine des Jeunes Naturalistes, la Fête des Arbres et le Congrès 4-H. Le Bureau des Bois entretient des relations extérieures intéressantes. Plusieurs pays, tels que l'Afrique, l'Angleterre, le Texas se sont adressés à ce Bureau aux fins de documentation et de renseignements.

c) BUREAU DE LA PETITE INDUSTRIE ET DE LA STATISTIQUE FORESTIERE

Au cours de la dernière année fiscale, 1960-1961, le Bureau de la Petite Industrie a continué son oeuvre dans le but d'améliorer le rendement et l'utilisation du bois dans les industries transformant cette matière première. Les nombreuses demandes de renseignements et d'aide technique ont amené les responsables de ce bureau à étudier plusieurs cas à l'usine même, tandis que les autres furent résolus par correspondance.

Selon les demandes d'information reçues, nous constatons que les petites industries utilisant le bois ont le plus de difficultés avec: le séchage du bois et l'entretien des séchoirs, l'achat de machinerie, son installation et son entretien, le coût de production et la possibilité de fabriquer des produits diversifiés leur permettant d'opérer continuellement.

Cependant, depuis le début de 1961, ce secteur du Service Forestier a été transféré au Bureau d'Expansion Industrielle du Ministère de l'Industrie et du Commerce, où, dans l'avenir, vous pourrez continuer de profiter des services distribués.

Le Bureau de la Statistique Forestière, pour sa part, a continué la publication de ses bulletins statistiques qui sont toujours en grande demande. Un effort a été fait dans le but de publier le plus tôt possible le résultat de notre compilation afin que ces données aient quelque valeur pratique.

RECHERCHES FORESTIÈRES

Deux organismes différents s'occupent particulièrement de recherches au sein du Service Forestier; il s'agit du Bureau de Sylviculture et de Botanique, et du Laboratoire des Produits Forestiers, de Duchesnay.

a) BUREAU DE SYLVICULTURE ET DE BOTANIQUE

Le Bureau de Sylviculture et de Botanique, comme on a pu le constater au chapitre consacré à l'organisation et au personnel du Service Forestier, est un organisme chargé de s'occuper des problèmes d'ordre sylvicole et botanique qui se présentent au Ministère des Terres et Forêts. C'est un bureau de Recherches qui a pour fonctions particulières d'étudier ces problèmes, de faire des expériences et des recherches pour améliorer les plantations et les forêts sur les domaines de la Couronne et de répondre aux nombreuses demandes concernant ces deux disciplines forestières.

Au cours de l'exercice financier 1960-61, les officiers de ce Bureau ont continué les expériences qu'ils avaient entreprises il y a quelques années tandis qu'il s'attaquaient à de nouveaux problèmes qui leur étaient soumis en relation avec l'administration des forêts de la Couronne.

On trouvera plus bas un résumé des travaux qui ont été accomplis au cours de l'exercice 1960-61.



Exhibits préparés par le Bureau des Bois de Montréal.

**1) Recherches sur les possibilités de reboisement
des terrils des mines d'or de la Province**

Conjointement avec le Ministère de l'Agriculture des officiers du Bureau de Sylviculture et de Botanique ont entrepris il y a quelques années de recherches sur les possibilités de revalorisation des terrils des mines d'or de la Province.

Tandis que le Ministère de l'Agriculture s'appliquait à des essais de culture de graminées et de certaines légumineuses calciphiles avec apport d'engrais chimiques, le Bureau de Sylviculture pour sa part tentait d'introduire tant en laboratoire que sur les terrils mêmes plusieurs essences forestières propres à résister dans un sol à pH très élevé (de l'ordre de 8 à 9). Ces expériences conjointes ont prouvé qu'aucune plante herbacée et qu'aucune essence forestière ne pouvait croître sur ces terrils trop alcalins. De plus, on constatait que les engrais chimiques utilisés dans les deux cas avaient un effet toxique dans ces sols.

Les officiers de notre Bureau tentèrent alors un essai de réduction du pH avec l'apport de soufre, ce qui ne donna aucun résultat pratique. Il en fut de même lorsqu'on apporta une certaine quantité de sciure et de copeaux de bois destinés à l'introduction de matière organique dans les terrils. Etant donné la présence d'une couche de 10 pouces de terrils complètement anhydre, soumise à l'érosion éolienne, ces déchets de bois furent aussitôt emportés par le vent et se ramassèrent en tas, ici et là.

Le Ministère de l'Agriculture fit alors des essais de fertilisation avec des engrais de ferme et des ordures ménagères. Cette même année, il obtint des croissances de 3 à 6 pieds avec l'emploi de graminées et de légumineuses calciphiles. L'année suivante notre Bureau devant ces succès plantait quelques centaines de "Thuya" et de saules lauriers à l'endroit de ces expériences. Après trois ans, les saules ont atteint maintenant une hauteur de 6 à 8 pieds tandis que les cèdres quoique presque tous vivants sont restés latents sans donner de croissance appréciable.

Dans les parcelles traitées avec des ordures ménagères les résultats sont beaucoup plus intéressants que dans celles traitées avec de l'engrais de ferme où l'effet fertilisant semble décroître rapidement. Il serait intéressant de faire des expériences avec des composts provenant d'ordures ménagères additionnées de boues activées, des égouts de villes ce qui éliminerait la séparation des déchets ou vidanges.

Nos officiers ont fait également des expériences avec de l'aulne commun. Cent talles d'aulne furent mises en terre à l'automne de 1960. Au printemps suivant on constatait une réussite d'environ 80 pour cent. L'on sait que les aulnes sont de bons fixateurs d'azote et l'on espère qu'après quelques années, il sera possible d'effectuer des plantations d'essences commerciales au sein de ces aulnes. Des expériences concluantes ont d'ailleurs été exécutées en Europe avec l'aulne soyeux et c'est en se basant sur ces résultats que l'on a tenté ces expériences.

2) Relevé et études sylvicoles des plantations sur les Terres de la Couronne

On a presque terminé cette année le relevé des plantations sur les terres de la Couronne en visitant celles des comtés d'Abitibi, du Témiscamingue, de Maskinongé et de St-Maurice. La superficie recouverte par ces dernières plantations s'étendait sur 4,146 acres, soit 6.5 milles carrés. Il ne nous reste plus maintenant qu'à relever les plantations des Iles-de-la-Madeleine que nous entreprendrons l'an prochain.

Lorsque ces relevés seront terminés un rapport détaillé sur les plantations effectuées depuis 1930 sur les terres de la Couronne sera présenté. Il pourra servir de base à des études et travaux sylvicoles destinés à améliorer ou à suivre dans certains cas ces plantations.

Les officiers de notre Bureau de Sylviculture ont déjà commencé d'ailleurs des travaux sylvicoles dans les plantations de St-Clet et St-Lazare. L'an prochain ils se proposent d'entreprendre des expériences de dégagement d'une plantation de pin rouge dans le canton de Chertsey, comté de Montcalm.

3) Travaux sylvicoles dans la réserve de St-Clet et St-Lazare, comté de Vaudreuil

En 1955, on commençait des travaux sylvicoles dans la plantation de St-Clet et St-Lazare. Les travaux consistèrent en de l'élagage et de

l'éclaircie, dans une plantation de pin blanc attaquée par la rouille vésiculeuse et le charançon du pin blanc. Le but de ces travaux était de nettoyer la superficie couverte par le pin blanc en vue de la plantation de pin rouge pour remplacer le pin blanc déficient. Cette année 3,000 pins rouges furent mis en terre dont on peut évaluer la réussite à 98 pour cent. Ces pins furent fertilisés avec de l'oxyde de magnésium et du muriate de potassium. Lorsque ces pins auront atteint une dimension convenable, on pourra procéder à la coupe des pins blancs déficients de manière à dégager les pins rouges qui sont des essences de lumière.

On avait fait il y a quelques années des essais de fertilisation dans une plantation chlorotique d'épinettes blanches et noires au moyen de muriate de potassium, d'oxyde de magnésium et d'engrais complet (10, 10, 10). Ces expériences ne donnèrent aucun résultat après 5 ans, les engrais étant délavés dès le début par suite du manque d'humus et de matière colloïdale dans le sol constitué de sable poudrant d'une épaisseur de plus de cent pieds.

Il y a deux ans nos officiers ont entrepris une expérience de fertilisation avec des feuilles d'essences décidues et de l'engrais de ferme dans cette plantation d'épinettes déficientes. Au bout de deux ans on a déjà constaté des résultats extrêmement intéressants. Les épinettes sont devenues d'un beau vert bleu, tandis que la croissance en hauteur atteignait dans certains cas près de 18 pouces. Les têtes mortes de certains sujets sont remplacées par des branches latérales qui se relèvent vers le haut pour constituer une nouvelle cime. Ces expériences sont contrôlées par l'établissement d'une série de places d'études permanentes.

L'an prochain l'on procédera à l'éradication complète des ribes sur le parterre de la plantation et dans les environs de façon à sauver les pins blancs non encore attaqués par la rouille vésiculeuse.

4) Travaux de sylviculture dans la réserve forestière de Daaquam, comté de Bellechasse

Les travaux de la réserve forestière de Daaquam, comté de Bellechasse débutèrent à l'été de 1959. Cette forêt est constituée en partie par une réserve cantonale et par un bloc de lots vacants de la Couronne. Elle fut choisie dans le but de servir de forêt de démonstration où les cultivateurs et colons pourraient voir les résultats intéressants de coupes sylvicoles pratiquées judicieusement.

A l'automne de 1960 quelque 50 acres de jeune forêt de sapin et d'épinette furent aussi traitées. On y effectua des coupes de dépressage et d'élagage qui sont contrôlées par l'établissement d'une quinzaine de places d'études permanentes installées dans divers types de végétation avec place de contrôle dans des peuplements laissés à l'état naturel.

Les résultats bienfaisants de ces coupes ne pourront être présentés avant quelques années bien que l'on mesure à chaque année les croissances obtenues dans chaque place d'études pour en suivre l'évolution an-

nuelle. Cependant, l'on peut constater dès maintenant par un simple coup d'oeil en comparant les places traitées avec celles qui ont été laissées à l'état naturel, d'amélioration considérable des peuplements, les déchets forestiers ont été convenablement étendus en contact avec le sol et la forêt éclaircie semble maintenant dégagée et prête à produire son maximum de bois.

Comme on l'a dit l'an dernier, on se propose dans les années à suivre d'appliquer des traitements identiques à d'autres réserves cantonales ou terrains vacants de la Couronne à mesure que le permettra une augmentation rationnelle de notre personnel technique.

5) Etudes sur le rendement et l'accroissement des massifs forestiers

Les plans d'aménagement présentés par les concessionnaires forestiers exigent un contrôle sérieux de l'accroissement et du rendement des massifs forestiers. Aussi le Bureau de l'Economie Forestière demande-t-il aux sociétés d'établir une série de places d'études permanentes dans leurs forêts sous concession.

Le Bureau de Sylviculture et de Botanique a continué cette année sa collaboration au Bureau de l'Economie Forestière en surveillant l'érection et en donnant des conseils sur les méthodes d'établissement de ces places-échantillons.

Durant l'été de 1960 les techniciens de ce Bureau ont visité trois compagnies forestières et les ont aidées dans l'établissement où le remesurage de leurs places-échantillons. Il s'agit des compagnies E. B. Eddy, dans le bassin de la rivière Gatineau supérieure, Gaspesia Sulphite, dans le bassin de la rivière Pabos, et Gulf Pulp and Paper, dans le bassin de la rivière Marguerite.

On a également étendu le réseau de places d'études permanentes sur les terrains vacants de la Couronne et dans les réserves cantonales par l'établissement ou le remesurage de quelque 25 places d'études.

6) Plantation expérimentale

Au printemps de 1960 les officiers du Bureau de Sylviculture et de Botanique ont procédé à des plantations expérimentales dans les brûlis récents de la Gaspésie et dans la réserve forestière de St-Clet et St-Lazare.

Cent mille plants d'épinette blanche furent mis en terre à chacun des endroits suivants où le feu avait passé en 1959.

St-Octave-de-l'Avenir	(Canton Courcelette)
Ste-Anne-des-Monts	(Canton Courcelette)
Canton Vondenvelden	

Il s'agissait de déterminer les possibilités de réussite d'une plantation effectuée l'année suivant le passage du feu. L'un de nos techniciens

étudie actuellement ce problème dont on pourra éventuellement présenter la solution d'ici une couple d'années.

On a d'autre part, mis en terre quelque 3,000 plants de pin rouge sur un sol profond de sable poudrant dans la réserve forestière de St-Clet et St-Lazare, comté de Vaudreuil. On espère ainsi pouvoir remplacer une plantation déficiente de pin blanc.

7) Divers

Le Bureau de Sylviculture et de Botanique a pu cette année bénéficier des services d'un jeune ingénieur se spécialisant dans l'étude des sols forestiers. Il se verra confier tous les problèmes d'ordre pédologique se présentant à ce Bureau. Les travaux ont d'ailleurs été commencés à l'été de 1960 et se poursuivront l'an prochain par l'étude de toutes les places d'études permanentes de la Province.

Comme par les années passées, le Bureau a répondu à un nombre toujours croissant de demandes de renseignements concernant la sylviculture et la botanique. Un nombre impressionnant de plantes forestières furent identifiées par le directeur de ce Bureau qui a augmenté par ailleurs de façon sensible l'herbier du Ministère des Terres et Forêts. Il a procédé également à la classification systématique de cet herbier qui peut être consulté par tous les gens intéressés à la botanique forestière.

b) LABORATOIRE DES PRODUITS FORESTIERS

Le caractère du travail effectué au Laboratoire des Produits Forestiers à la Station Forestière de Duchesnay est purement saisonnier puisqu'il ne s'étend qu'aux trois mois d'été. Ce caractère temporaire et le manque de personnel technique sont la cause du progrès trop lent des recherches qu'on tente d'y poursuivre. Le nombre, la variété et l'urgence des problèmes qui y attendent une attention immédiate réclament avec insistance l'organisation d'un service de recherches permanent disposant de l'outillage et des techniciens nécessaires pour être digne d'une province dont l'économie est dominée par ses immenses richesses forestières.

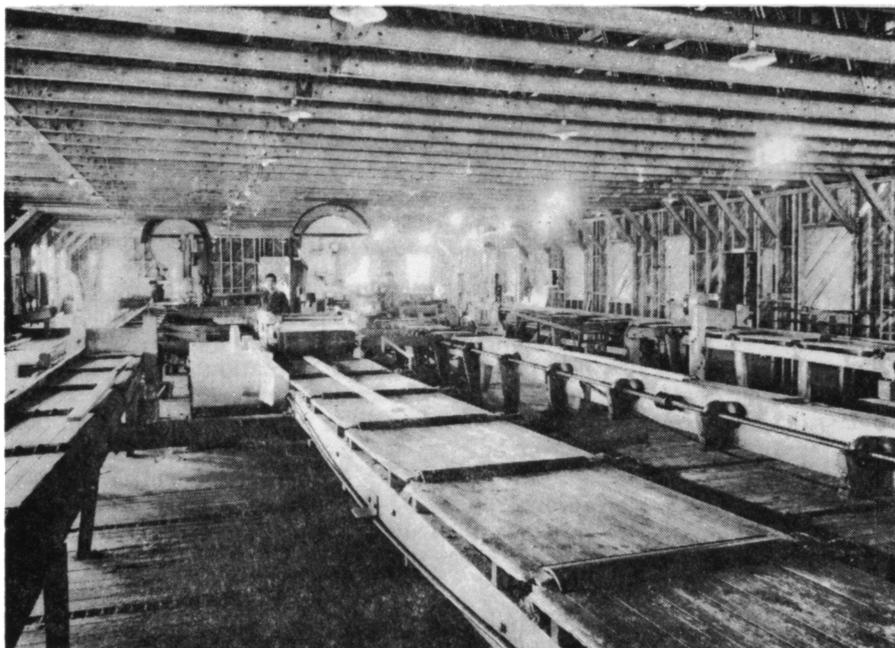
Pour les raisons mentionnées, le Laboratoire, dans son cadre actuel, suffit à peine pour maintenir le service de renseignements techniques offert aux industrie's québécois qui désirent obtenir des informations sur les tendances modernes de l'industrie ou sur la solution de problèmes pratiques dans le domaine de la conversion chimique du bois et de l'utilisation des produits et sous-produits forestiers.

En autant que le temps le permettait, on y a, de plus, poursuivi des travaux sur l'utilisation simple et économique des énormes quantités de sciure et d'écorcés qui s'accumulent dans les industries primaires de conversion mécanique, particulièrement depuis que la préparation de copeaux pour la pâte chimique se répand un peu partout et que l'utilisation des écorces provenant du débitage de billes antérieurement écorcées pose un problème de plus en plus sérieux. Le but et l'orientation des recherches dans ce domaine ont déjà été décrits dans le rapport du Ministère

des Terres et Forêts pour l'année fiscale 1959-60. Le travail s'est continué dans la même voie et on se propose de publier un rapport sur l'utilisation pratique des résidus de la dite nature dès la fin de cette étude.

ENSEIGNEMENT FORESTIER

Le Ministère des Terres et Forêts s'intéresse à l'enseignement forestier depuis quelque 37 ans. Toutes les activités en ce domaine sont maintenant centralisées à l'Ecole forestière de Duchesnay, comté de Portneuf, où sont dispensés les cours de garde-forestier, de classification des bois, d'affûtage des scies, de protection des forêts, etc.



Moulin à scie à l'école forestière de Duchesnay, Comté de Portneuf.

a) Cours de garde-forestier

L'Ecole forestière présente un cours de garde-forestier d'une durée de neuf mois répartis en quatre termes de neuf semaines chacun, échelonnés sur une période de deux ans. Le garde-forestier étant appelé à exécuter des travaux relatifs aux opérations forestières, les matières enseignées portent notamment sur le mesurage des bois, le contrôle des exploitations forestières, les inventaires forestiers, l'arpentage, le nivellement, etc. Les 69 élèves de la 37^{ème} promotion, qui terminaient leur dernier terme au printemps 1961 portaient à 1,343 le nombre de diplômés de ce cours.

b) Cours de classification des bois

Le cours de classification des bois dure neuf mois, soit du mois de septembre à la fin de mai de l'année suivante. Ce cours pourvoit à la formation de classificateurs de bois, dont les fonctions peuvent consister à diriger les opérations d'une cour à bois, à expédier du bois suivant les règlements officiels des différentes associations de marchands de bois, à s'occuper du séchage du bois, de l'achat ou la vente du bois, etc. Les 34 élèves de la 14ème promotion, qui ont obtenu leur diplôme de classificateur de bois au printemps de 1961, portaient à 329 le nombre des gradués de ce cours.

c) Cours d'affûtage des scies

Le cours d'affûtage des scies dure près de trois mois, soit du début de janvier à la fin d'avril. Il pourvoit à la formation d'affûteurs de scies, dont les fonctions consistent à voir à l'entretien et au bon fonctionnement des scies rondes, à ruban ou alternatives. Il a été suivi en 1961 par 10 élèves, qui ont porté à 110 le nombre des diplômés de ce cours, qui fut organisé en 1951.

d) Cours de protection des forêts

L'école forestière de Duchesnay est aussi le site de l'Ecole de Protection des Forêts. Comme on pourra le constater dans le rapport du Chef du Service de la Protection, dont elle relève pour l'enseignement, l'Ecole de Protection des Forêts s'occupe de la formation technique d'un personnel bien qualifié et entraîné en protection des forêts. Deux cours d'études y sont présentés, soit un cours régulier et un cours abrégé. Le cours régulier, qui dure environ huit semaines au printemps, a été suivi par 35 élèves en 1960. Le cours abrégé, qui dure environ trois semaines à l'automne, n'a pas été présenté en 1960. Depuis sa fondation en 1947, l'Ecole de Protection des Forêts a reçu un total de 566 élèves, dont 281 au cours régulier et 285 au cours abrégé.

e) Cours d'initiation forestière

Le Bureau de Renseignements Forestiers organise chaque année depuis 1948 un cours d'initiation forestière, qui est également présenté à l'Ecole forestière de Duchesnay à l'intention des fils de cultivateurs désireux de s'initier à la gestion forestière. Ce cours, d'une durée de deux semaines en février, a été suivi en 1961 par 57 élèves, qui portent à 692 le nombre des gradués de ce cours depuis 1948.

RESTAURATION FORESTIÈRE

Dès la création du Bureau de la Restauration forestière, en septembre, 1960, celui-ci s'est mis à la tâche dans la plupart des régions de la province.

Ce bureau, en coopération avec les différents districts forestiers de la Province, a eu pour double but: de restaurer des forêts négligées



Travaux de restauration forestière entrepris dans la plupart des régions de la Province.

situées dans des réserves cantonales et sur des terrains vacants à la Couronne, et de donner un essor à l'éducation forestière pratique des colons et des cultivateurs. Il a eu aussi pour résultat de remédier au chômage.

La majeure partie du travail des techniciens du Bureau fut d'organiser les différents travaux et d'en assumer le contrôle. Cette tâche fut partagée avec les chefs de districts forestiers et leurs assistants, dont plusieurs d'entre eux furent engagés spécialement à cette fin. Ces surveillants de travaux, pour la plupart d'anciens contremaitres de chantiers, ont été engagés pour constituer et surveiller des équipes de 10 à 15 hommes, sous la conduite de chefs d'équipes.

Vu que la majeure partie de ces hommes participaient à des travaux sylvicoles pour la première fois, il s'agissait plutôt d'appliquer les éléments de la sylviculture. C'est donc dire que nous avons eu beaucoup de travail à faire pour mettre ces travaux sur une base véritablement technique. Ils ont surtout consisté au nettoyage et à l'éclaircie de peuplements dans diverses régions de la Province. Les arbres de mauvaise venue, malades ou dépérissants ont été abattus. Le sous-étage des peuplements, lorsqu'il était constitué d'essences indésirables ou d'individus malsains, a été nettoyé et débarrassé des débris considérés comme des dangers pour le feu.

Le bois de dimension commerciale fut débusqué avec chevaux et classifié en vue de son utilisation postérieure soit comme bois de feu, bois de sciage ou bois de pulpe. Le bois coupé non utilisé pour les besoins du ministère, fut vendu en lots de différentes catégories au plus haut enchérisseur.

Tous ces travaux ont donc eu pour but de contribuer à améliorer l'aspect esthétique des forêts et à augmenter le rendement en volume ligneux de chaque arbre ainsi sélectionné, tout en contribuant à diminuer les dangers d'incendie.

Les forêts traitées couvrent une superficie de 9,500 acres. Ces forêts se trouvent dans dix comtés différents, à savoir: Abitibi-Est, Abitibi-Ouest, Rouyn-Noranda, Joliette, Dorchester, Rivière-du-Loup, Matapédia, Bonaventure, Gaspé-Nord et Gaspé Sud.

Les travaux entrepris dans ces comtés ont été exécutés sous la direction de techniciens attachés aux districts, mais par des gens de la région où le travail a été effectué. Cela a eu pour but de réduire le chômage saisonnier régional en fournissant du travail à un grand nombre de pères de familles. En effet, un total de 3,000 hommes ont pris part à ces travaux qui ont duré en moyenne de 1½ à 2 mois. Ces travaux de restauration forestière ont de plus servi à implanter chez le propriétaire de lots boisés, le colon, le cultivateur et même parmi le grand public, le goût de la protection et de l'amélioration de nos forêts. Il faut mentionner que ces travaux ont été très populaires et que la plupart de ceux qui y ont participé directement ou indirectement désirent qu'ils se poursuivent à chaque année avec de plus en plus d'envergure.

CHEMINS D'ACCÈS

Au cours de la période d'exercice 1960-61 le Ministère des Terres et Forêts, à la suite d'une entente fédérale-provinciale, a entrepris la construction de routes d'accès en forêt. Ces travaux avaient pour but de faciliter l'exploitation de superficies boisées jusqu'à ce jour inaccessibles tout en permettant une meilleure protection de la forêt contre le feu.

Les principales régions touchées par ces travaux sont celles des comtés d'Abitibi-Ouest, de Bonaventure, de Kamouraska, de Matapédia, de Rouyn-Noranda et, finalement de Saguenay; c'est dans ce dernier comté, plus spécifiquement dans le bassin de la rivière Manicouagan que les travaux de chemins d'accès en forêt ont pris le plus d'envergure.

Tous ces travaux ont entraîné une dépense, au cours de 1960-61, de l'ordre de \$356,000 dont \$178,000 ou 50% ont été versés par le gouvernement fédéral.



**RAPPORT
DU SERVICE
DE LA PROTECTION**

RAPPORT ANNUEL DU CHEF DU SERVICE DE LA PROTECTION

A l'Honorable Ministre des Terres et Forêts,
Hôtel du Gouvernement,
Québec.

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous soumettre le trente-septième rapport annuel du Service de la Protection pour l'exercice financier 1960-1961.

Ce Service veille à la protection des terrains vacants de la Couronne, des réserves cantonales et des territoires de colonisation, et exerce un contrôle sur tout le système de protection des forêts de la Province.

Les périodes de sécheresse en 1960 ont nécessité la fermeture des forêts à la circulation, au cours des mois de juin, août et septembre, dans les régions de la Gaspésie, de la Côte Nord, du Saguenay et du Lac St-Jean. Le nombre d'incendies et la superficie incendiée au cours de l'année ont dépassé les chiffres de 1959, tout en demeurant cependant en deçà de la moyenne pour les dix dernières années. Il y eut 874 feux de forêt, comparativement à 669 en 1959 et à une moyenne de 899.6 pour les dix dernières années. La superficie incendiée s'établit à 127,668.00 acres en 1960, comparativement à 94,888.75 acres en 1959 et à une moyenne de 199,691.95 acres pour les dix dernières années.

Les mois de mai et d'août ont enregistré le plus grand nombre d'incendies et la plus grande superficie incendiée en 1960. Les voyageurs, la foudre et les ouvriers forestiers ont constitué les trois principales causes d'incendie en 1960. Enfin les dommages causés par les feux de forêt sont évalués à \$3,627,273.28 en 1960, comparativement à \$1,171,031.17 en 1959.

La signature d'une entente fédérale-provinciale sur la protection des forêts marque une étape très importante dans ce domaine. Grâce à cette entente, le Ministère des Terres et Forêts a été en mesure d'acheter des avions et de construire des pistes d'atterrissage en prévision de l'arrosage aérien des incendies. Cette entente a également entraîné la contribution fédérale à l'achat d'appareils de radio, de tours d'observation, de pompes et de boyaux à incendie.

Le Service de la Protection a poursuivi en 1960 la conversion de son système de communications radiophoniques à modulation d'amplitude (AM) en un système à fréquence modulée (FM). Cette conversion, entreprise en

1958, s'étendra éventuellement à tous les districts administratifs du Service de la Protection.

L'Ecole de Protection des Forêts a admis en 1960 le nombre sans précédent de 35 élèves à son cours régulier de huit semaines, portant ainsi à 566 le nombre des gradués de cette Ecole, depuis sa fondation en 1947. Des progrès importants ont également été réalisés aux chapitres de la protection des forêts, dans les municipalités rurales de la Province, et relativement à la publicité et à l'éducation en matière de conservation des forêts. Signalons en particulier l'Opération C.P. (Conservation et Protection) du Saguenay, qui faisait suite aux trois premières Opérations C.P., tenues respectivement sur la Côte de Beaupré, en 1957; dans la région du St-Maurice, en 1958 et dans le comté d'Abitibi-Ouest, en 1959.

Au chapitre de la météorologie, le réseau de météorologie forestière de la Province s'est enrichi de huit autres stations, ce qui porte à 184 le nombre de stations de météorologie qui ont déterminé l'indice quotidien d'inflammabilité des forêts en 1960.

Dans le domaine de l'entomologie forestière, on a réalisé en 1960 un autre projet d'arrosages aériens au DDT contre la Tordeuse des bourgeons de l'épinette, sur une étendue de 32,000 acres dans le comté de Rimouski. Le nombre d'échantillons d'insectes prélevés pour les fins de l'inventaire annuel des insectes forestiers du Québec atteignit en 1960 le chiffre sans précédent de 9,648 échantillons.

COÛT DE LA PROTECTION DES FORÊTS

Le coût de la protection des forêts dans toute la Province s'est élevé, en 1960, à \$6,544,829.66, soit une moyenne de 5.9 cents par acre ou de \$37.47 par mille carré. A lui seul le Service de la Protection a déboursé 62.3 pour cent de cette somme, tandis que les autres organismes de protection ont payé le reste, soit 37.7 pour cent.

Au Service de la Protection, les opérations financières se sont élevées à \$4,076,582.68, soit des dépenses budgétaires pour un montant de \$2,139,402.33 auxquelles s'ajoutent des dépenses de voyage pour un montant de \$226,594.82, les salaires des employés permanents pour un montant de \$738,750.17 et les salaires des employés saisonniers ou temporaires pour un montant de \$971,835.36.

Chez les autres organismes de protection, les opérations financières se sont élevées à \$3,475,697.52, dont il faut déduire une somme de \$1,007,450.54, qui leur a été remboursée par le Service de la Protection, y compris des frais d'extinction pour un montant de \$540,728.13, soit un grand total de \$2,468,246.98.

A eux seuls les frais d'extinction des incendies se sont élevés en 1960 à un montant global de \$979,343.60, soit une diminution de \$335,360.92 comparativement à l'année précédente.

COÛT DE LA PROTECTION DES FORÊTS

Description	Service de la Protection	Associations et concessionnaires et propriétaires non-affiliés	Total
Salaires:			
Permanents	\$ 738,750.17	\$ 373,582.51	\$1,112,332.68
Saisonniers et temporaires	971,835.36	1,542,356.11	2,514,191.47
Travaux d'amélioration	253,675.54	172,473.78	426,149.32
Outillage et équipement	787,012.32	327,712.25	1,114,724.57
Extinction des incendies et aide au brûlage des abatis:			
Salaires	472,441.20	59,025.36	531,466.56
Autres frais	420,207.61	37,382.73	457,590.34
Dépenses de voyage	226,594.82	72,121.68	298,716.50
Dépenses diverses	693,873.86(*)	350,314.97	1,044,188.83
Total	\$4,564,390.88	\$2,934,969.39	\$7,499,360.27
Remboursements	\$ 487,808.20	\$ 466,722.41	\$ 954,530.61
Grand total	\$4,076,582.68	\$2,468,246.98	\$6,544,829.66

(*) Cette somme comprend entre autres un montant de \$466,722.41 pour frais de patrouille payés aux associations de protection, un montant de \$51,761.78 pour frais de transport, etc.

OPÉRATIONS FINANCIÈRES DU SERVICE DE LA PROTECTION

Description	Montant
Dépenses budgétaires	\$2,627,210.53
Honoraires pour émission de permis de brûlage	\$ 3,386.88
Accidents du travail	32,603.94
Subventions	15,556.00
Frais d'extinction d'incendies remboursés aux associations de protection	540,728.13
Frais d'extinction d'incendies combattus par le Service de la Protection	351,920.68
Frais de patrouille payés aux associations de protection	466,722.41
Assurances	29,037.66
Loyers	9,419.70
Chauffage et éclairage	15,413.30
Téléphone, télégrammes et frais de poste	16,921.40
Matériel: achat, entretien et réparations	431,029.33
Essence et lubrifiants	76,472.49
Automobiles et camions: achat, entretien et réparations	229,692.08
Avions	303,258.96
Réparations et constructions temporaires	235.00
Expositions	15,636.18
Transport	51,761.78
Provisions	34,989.38
Divers	2,425.23
Remboursements (moins comptes à recevoir)	487,808.20
Total	\$2,139,402.33
Salaires	\$1,710,585.53
Permanents	\$738,750.17
Saisonniers et temporaires	971,835.36
Dépenses de voyage	226,594.82
Grand total	\$4,076,582.68

FRAIS D'EXTINCTION DES INCENDIES ET D'AIDE AU BRÛLAGE DES ABATIS

Description	Montant
Frais d'extinction des incendies combattus par les associations et par les concessionnaires et propriétaires non-affiliés	\$637,136.22
Moins les frais d'extinction remboursés par le Service de la Protection aux associations et aux concessionnaires et propriétaires non-affiliés	540,728.13
Frais d'extinction acquittés par les associations et par les concessionnaires et propriétaires non-affiliés	\$ 96,408.09
Frais d'extinction des incendies combattus par le Service de la Protection	342,207.38
Plus les frais d'extinction remboursés par le Service de la Protection aux associations et aux concessionnaires et propriétaires non-affiliés	540,728.13
Frais d'extinction acquittés par le Service de la Protection	882,935.51
Total	\$979,343.60
Frais d'aide au brûlage des abatits acquittés par le Service de la Protection	\$ 9,713.30
Grand total	\$989,056.90

ORGANISMES DE PROTECTION

Le Système de protection des forêts dans la province de Québec est composé de trois catégories d'organismes: le Service de la Protection, les associations de protection et les concessionnaires et propriétaires non-affiliés.

Le Service de la Protection est un organisme gouvernemental établi en 1924 au sein du Ministère des Terres et Forêts; pour assurer la mise en vigueur des lois et règlements concernant la protection des forêts contre le feu et pour veiller à la protection des terres vacantes de la Couronne, des réserves cantonales et des territoires de colonisation. Le territoire sous sa surveillance est subdivisé en 13 districts administratifs. Le Service de la Protection exerce aussi le contrôle de tout le système de protection des forêts de la Province.

Les associations de protection sont des syndicats formés de concessionnaires et de propriétaires forestiers, qui se sont prévalus de leur droit d'association pour satisfaire avec plus d'efficacité et d'économie aux exigences de la loi, qui les oblige à protéger contre le feu leurs concessions forestières ou leurs forêts privées de 2,000 acres ou plus. Elles sont au nombre de six. Les frais d'opération sont assumés par leurs membres au prorata de la superficie du territoire de chacun, mais cinquante pour cent des dépenses encourues pour l'extinction des incendies leur sont remboursées par le Service de la Protection.

La troisième catégorie est composée de concessionnaires et de propriétaires forestiers qui préfèrent remplir indépendamment leurs obligations en protégeant leurs concessions forestières ou leurs forêts privées de 2,000 acres ou plus. Ils étaient en 1960 au nombre de 31. Ils ont les mêmes obligations et jouissent des mêmes privilèges que les associations de protection.

On a poursuivi en 1960 l'étude de notre système de protection des forêts contre le feu; cette étude vise à apporter des améliorations pour une meilleure sauvegarde de notre domaine forestier. Cette expertise consiste essentiellement à étudier l'efficacité de nos différents organismes de protection. Plusieurs divisions, choisies parmi nos différents organismes de toutes catégories, ont reçu à cette fin la visite d'examineurs chargés d'en faire une inspection détaillée et d'en vérifier le degré d'efficacité. Un questionnaire préparé au préalable permettait aux différents examineurs de faire des inspections aussi complètes et uniformes que possible. Les frais de cette étude, qui s'est poursuivie en collaboration avec l'Association des Industries Forestières du Québec Ltée, ont été partagés au prorata par le Service de la Protection et les six associations de protection des forêts. Le travail effectué en 1960 bénéficia surtout à la région de la Côte Nord, où deux divisions de la Laurentian Forest Protective Association Ltd. ont été examinées à fond. Des travaux publics de grande envergure se poursuivent présentement dans cette région, soit le développement de la rivière Manicouagan, la récupération des bois de cette région et le développement de la Quebec Cartier Mining Company. Enfin des études spéciales ont été faites sur la préparation de cartes de visibilité pour les tours d'observation, la lutte contre les incendies forestiers au moyen d'arrosages aériens, la protection des forêts sur les clubs de chasse et de pêche, l'organisation de la lutte contre un grand feu de forêt près de Forestville, la préparation d'un plan de combat des incendies dans le district de Chibougamau, l'entraînement du personnel, l'emploi de barrière pour le contrôle de la circulation en forêt, l'organisation de patrouilles supplémentaires dans les camps d'opérations forestières, l'organisation de la protection des forêts dans le Parc du Mont-Tremblant, la radiotéléphonie à fréquence modulée, l'usage de scies mécaniques en forêt ainsi que la modernisation et l'emploi d'outillage pour la lutte contre les feux de forêt.

SUPERFICIES PROTÉGÉES

Les superficies protégées en 1960 formaient une étendue de 111,781,840 acres ou 174,659.1 milles carrés. A lui seul, le Service de la Protection assura la surveillance de 50.2 pour cent de cette étendue. De leur côté, les associations de protection ont assuré la surveillance de 47.2 pour cent de la superficie globale, tandis que le territoire protégé par les concessionnaires et propriétaires non-affiliés ne représentait que 2.6 pour cent de ce territoire.

Pour des raisons d'économie et d'efficacité, les divers organismes de protection ont accentué en 1960 leur politique de collaboration. C'est ainsi que le Service de la Protection a assuré, pour le compte de 76 concessionnaires ou propriétaires forestiers, la surveillance de 6,514,182 acres de terrains situés dans les cadres ou à proximité des territoires qu'il pro-

tège. De son côté, le Service de la Protection a confié aux associations de protection la surveillance de 5,302,203 acres réparties comme suit: Laurentian Forest Protective Association Ltd., 2,909,494 acres; Lower Ottawa Forest Protective Association Ltd., 61,201 acres; Ottawa River Forest Protective Association Ltd., 410,240 acres; Price Brothers Forest Protective Association Ltd., 376,704 acres; St. Maurice Forest Protective Association Ltd., 569,275 acres; Southern St. Lawrence Forest Protective Association

SUPERFICIES PROTÉGÉES

Organisme	Nombre d'acres
SERVICE DE LA PROTECTION	56,081,667
District No 1 — Abitibi	10,998,995
“ “ 2 — Témiscamingue	5,167,360
“ “ 3 — Gatineau	1,478,400
“ “ 4 — Nord de Montréal	2,642,152
“ “ 5 — Haut St-Maurice	1,831,424
“ “ 6 — Chicoutimi	4,870,400
“ “ 7 — Roberval	4,198,080
“ “ 8 — Québec et Cantons de l'Est	2,633,690
“ “ 9 — Rive-Sud	2,219,000
“ “ 10 — Gaspésie	2,424,886
“ “ 11 — Côte-Nord	5,282,560
“ “ 12 — Parc des Laurentides	2,397,440
“ “ 13 — Chibougamau	9,937,280
ASSOCIATIONS DE PROTECTION	52,774,987
Laurentian Forest Protective Association Ltd.	15,636,709
Lower Ottawa Forest Protective Association Ltd.	11,047,680
Ottawa River Forest Protective Association Ltd.	6,121,120
Price Brothers Forest Protective Association Ltd.	5,218,816
St. Maurice Forest Protective Association Ltd.	9,351,738
Southern St. Lawrence Forest Protective Ass'n Ltd.	5,398,924
CONCESSIONNAIRES ET PROPRIETAIRES NON-AFFILIES (31)	2,925,186
Total	111,781,840

PERSONNEL

Le personnel régulier des divers organismes de protection comprenait un total de 2,800 employés, soit 396 inspecteurs et 2,404 gardes-feu. Les 165 inspecteurs et 955 gardes-feu du Service de la Protection étaient assistés de 270 sous-gardes-feu; ceux-ci ne sont pas considérés comme des employés réguliers, mais plutôt comme des émetteurs de permis de brûlage moyennant une rétribution nominale. Ils peuvent être appelés dans certains cas à émettre des permis de circulation, et leurs services peuvent être requis occasionnellement, avec rémunération additionnelle, soit pour l'aide au brûlage des abatis, pour le combat des incendies, pour la patrouille en cas d'alerte ou en remplacement d'un garde-feu régulier. Cette fonction, qui n'a sa raison d'être que dans les régions de colonisation, tend à disparaître graduellement.

EFFECTIF DU PERSONNEL

Organisme	Réguliers		Sous-gardes-feu	Emetteurs de permis de circulation	Auxiliaires	
	Inspecteurs	Gardes-feu			Inspecteurs	Gardes-feu
<i>Service de la Protection</i>						
Bureau Chef.....	25	—	—	14	227	628
District No 1.....	13	123	—	18	10	82
“ “ 2.....	14	104	—	40	6	27
“ “ 3.....	7	18	57	—	1	26
“ “ 4.....	12	39	79	5	4	2
“ “ 5.....	6	29	—	6	6	24
“ “ 6.....	9	107	30	9	5	49
“ “ 7.....	12	80	—	10	10	6
“ “ 8.....	4	28	30	3	1	31
“ “ 9.....	9	38	11	13	—	25
“ “ 10.....	21	118	60	8	20	78
“ “ 11.....	12	73	3	8	3	33
“ “ 12.....	15	159	—	5	3	—
“ “ 13.....	6	39	—	7	2	29
Total.....	165	955	270	146	298	1,040
<i>Associations de Protection</i>						
Iaurentian F. P. Ass.....	53	571	—	154	121	504
Lower Ottawa F. P. Ass.....	49	183	—	189	109	253
Ottawa River F. P. Ass.....	27	122	—	15	—	149
Price Bros. F. P. Ass.....	15	118	—	85	46	137
St. Maurice F. P. Ass.....	29	271	—	253	78	315
So. St. Lawrence F. P. Ass....	13	69	—	155	87	336
Total.....	186	1,334	—	851	441	1,694
Concessionnaires et propriétaires non-affiliés.....	45	115	—	32	19	161
Grand Total.....	396	2,404	270	1,029	758	2,895
Total: Réguliers.....	2,800					
Total: Sous-gardes feu.....			270			
Total: Emetteurs de permis de circulation.....				1,029		
Total: Auxiliaires.....					3,653	

Le personnel régulier des divers organismes de protection, en 1960, était assisté de 1,029 émetteurs de permis de circulation. Ces derniers sont en grande partie des secrétaires de clubs de chasse et de pêche, des gardiens de barrières ou des résidents riverains de la forêt. Ils sont légalement autorisés à émettre des permis de circulation avec ou sans rémunération spéciale.

Au personnel régulier s'ajoutent aussi 3,653 inspecteurs ou gardes-feu auxiliaires. Ces derniers ne sont généralement pas des employés des organismes de protection. Ce sont plutôt des officiers de compagnies, des

fonctionnaires, des gardiens de clubs de chasse et de pêche, des ingénieurs et des arpenteurs, à qui on accorde une nomination d'officiers auxiliaires ne comportant pas de rémunération.

En plus du personnel régulier et auxiliaire, on comptait 212 gardes-feu municipaux dans 40 municipalités rurales de la Province.

Si l'on ajoute le nombre de gardes-feu municipaux, de sous-gardes-feu, d'émetteurs de permis de circulation et d'inspecteurs et gardes-feu auxiliaires, au personnel régulier des divers organismes de protection, on constate que 7,964 personnes ont été directement ou indirectement liées à la protection des forêts en 1960. Enfin, plus de 14,918 combattants ont été embauchés en 1960, pour travailler pendant 661,103 heures à l'extinction des incendies en forêt.

ÉQUIPEMENT

L'équipement des divers organismes de protection comprenait en 1960 un total de 508 tours d'observation, 5,404 milles de lignes téléphoniques, 180 stations de météorologie, 2,063 pompes à moteur, 3,418,687 pieds de boyau à incendie, 10,062 sacs à eau avec gicleur, 9,820 réservoirs à eau avec gicleur, 81 automobiles, 475 camions, 46 camions-citernes et 984 appareils de radio, y compris 572 stations radiophoniques, sans compter des quantités considérables de pelles, haches, pioches, râpeaux, sciottes, chaudières, brûleurs à déchets, réservoirs à relais, tentes, batteries de cuisine, canots et autres embarcations. Ces chiffres font abstraction d'un nombre considérable d'automobiles, de camions et d'avions d'entreprises privées, dont les services ont été utilisés par les différents organismes de protection dans le combat des incendies.

Le Service de la Protection est en train de remplacer son système radiophonique à modulation d'amplitude (AM) par un système à fréquence modulée (FM) pour les communications locales. Commencée en 1958 par l'installation d'un système à fréquence modulée dans les districts d'Amos et de Chibougamau, cette transformation s'est opérée en 1960 dans le district de Rouyn et se poursuivra en 1961 dans le district de Chicoutimi. L'efficacité de ce mode de communications est tel que l'on espère pouvoir bientôt étendre ce système de communications à fréquence modulée dans tous les districts administratifs du Service de la Protection.

Ajoutons que le Service de la Protection a acquis, en 1960, 200 appareils de radio portatif d'une puissance de 1.3 watt. Ces appareils, d'un rayonnement normal de deux milles, servent surtout à combattre les incendies.

ÉQUIPEMENT DES ORGANISMES DE PROTECTION

Organisme	Tours d'observation	Milles de lignes téléphoniques	Stations de météorologie	Pompes à moteur	Boyaux de 1½", longueur en pieds	Sacs à eau avec gicleur	Réservoir à eau avec gicleur	Automobiles	Camions	Camions-citernes	Radio	
											Nombre d'appareils	Nombre de stations
<i>Service de la Protection</i>												
District No 1	21	61	5	116	184,400	443	952	2	17	2	64	43
" " 2	11	16	8	92	152,500	146	803	—	15	2	34	26
" " 3	3	2	1	32	47,418	71	153	—	3	—	—	—
" " 4	7	23	5	80	130,066	319	898	—	16	1	1	1
" " 5	6	66	2	21	35,700	99	67	—	3	—	15	7
" " 6	16	83	5	86	114,400	598	159	1	14	1	48	30
" " 7	16	31	4	73	85,200	195	289	—	10	1	29	18
" " 8	1	—	9	72	92,135	151	559	1	13	—	2	1
" " 9	2	—	4	56	123,600	124	764	—	14	1	1	—
" " 10	1	66	13	162	272,483	268	785	—	27	3	—	—
" " 11	11	4	5	82	79,485	175	66	—	8	—	24	21
" " 12	17	608	6	77	88,950	357	195	1	24	—	5	5
" " 13	14	—	3	41	58,800	86	149	—	5	—	32	23
Bureau-chef	—	—	—	64	138,050	191	10	5	21	1	242	2
Total	126	960	70	1,054	1,603,187	3,224	5,849	10	190	12	497	177
<i>Associations de Protection</i>												
Laurentian F. P. Ass.	117	531	42	255	408,100	1,323	1,428	1	78	9	159	159
Lower Ottawa F. P. Ass.	63	895	17	211	386,200	824	930	2	37	6	187	129
Ottawa River F. P. Ass.	39	372	11	101	217,500	486	120	2	16	—	92	65
Price Brothers F. P. Ass.	23	570	9	100	190,250	966	293	2	9	—	10	7
St. Maurice F. P. Ass.	87	800	13	161	289,600	1,960	220	5	28	13	30	30
So. St. Lawrence F. P. Ass.	31	583	11	65	153,800	1,031	462	2	37	1	3	3
Total	360	3,751	103	893	1,645,450	6,590	3,453	14	205	29	481	393
Concessionnaires et propriétaires non-affiliés	22	693	7	116	170,050	248	518	57	80	5	6	2
Grand Total	508	5,404	180	2,063	3,418,687	10,062	9,820	81	475	46	984	572

TRAVAIL EXÉCUTÉ

Le personnel des divers organismes de protection exerce de multiples fonctions, telles que l'aménagement et l'entretien de facilités de transport; la construction et l'entretien de lignes téléphoniques, de tours d'observation, de camps et d'autres bâtisses; le maintien en bon état de l'équipement, la patrouille des terrains protégés, l'extinction des incendies, la surveillance dans les tours d'observation, le contrôle du brûlage des abatis, et de l'aide au brûlage; le contrôle de la circulation et de la cueillette des bleuets et autres fruits sauvages; les observations météorologiques, le prélèvement d'échantillons d'insectes pour l'inventaire annuel des insectes forestiers; l'inspection des scieries, des voies ferrées, des locomotives, etc., et la mise en vigueur des lois et règlements concernant la protection des forêts contre le feu.

On a compté 369,241 jours de travail, en 1960. De ce total, 0.7 pour cent a été employé à ouvrir de nouveaux portages, 1.5 pour cent à nettoyer d'anciens portages, 2.9 pour cent à la construction ou à l'entretien de lignes téléphoniques, 1.0 pour cent à la construction ou l'entretien de tours d'observation, 5.1 pour cent à la construction ou l'entretien de bâtisses, 28.0 pour cent à des patrouilles, 1.0 pour cent à l'extinction d'incendies, 12.1 pour cent à la surveillance dans les tours d'observation, 5.4 pour cent à des inspections, 11.2 pour cent à la surveillance des barrières, 15.8 pour cent aux postes de protection et 15.3 pour cent à des travaux divers.

Durant la même année, le personnel des divers organismes de protection a parcouru une distance de 6,241,843 milles, soit 6.6 pour cent à pied, 0.3 pour cent à cheval, 1.9 pour cent en avion, 84.9 pour cent en automobile, 0.2 pour cent en bicyclette, 0.9 pour cent en draine ou en chemin de fer et 5.2 pour cent en canot ou en yacht.

Les employés des divers organismes de protection ont posé 46,412 affiches et coupé ou nettoyé 125,646 arpents de portages.

Les divers organismes de protection ont émis en 1960 un total de 10,425 permis de brûlage autorisant l'élimination par le feu de 24,120 acres d'abatis ou autres déchets ligneux. Ce contrôle de brûlage des abatis a nécessité 18,383 inspections, dont 10,959 avant le brûlage et 7,424 après le brûlage. Plusieurs colons parmi les détenteurs de ces permis de brûlage ont bénéficié d'une assistance spéciale du Service de la Protection pour effectuer, sans danger pour la forêt, le brûlage de leurs déchets. Cet aide au brûlage des abatis consiste à prêter des outils ou à déléguer un garde-feu ou un sous-garde-feu ou une équipe d'hommes sous la conduite d'un garde-feu ou d'un sous-garde-feu, à quiconque n'est pas en mesure de faire le brûlage de son abatis sans danger d'incendie. Cet aide au brûlage des abatis a coûté \$9,713.30 au Service de la Protection.

Les organismes de protection ont également émis en 1960 un total de 941,103 permis de circulation en forêt, représentant 9,661,043 jours en

forêt. Notons également que les gardes-feu ont visé en 1960 les permis de 1,683,780 voyageurs en forêt. En plus de ces permis de circulation proprement dits, les gardes-feu du district No 12 (Parc des Laurentides) du Service de la Protection ont aussi émis des permis à 1,082,772 personnes, durant la saison des feux de 1960. Ajoutons que les employés du Ministère de la Chasse et des Pêcheries ont également livré durant la saison de protection de 1960 des permis de traversée en forêt pour un total de 352,817 véhicules transportant 924,661 personnes dans les Parcs de la Gaspésie, de la Vérendrye, de Chibougamau et du Mont Orford. Si l'on ajoute le nombre de jours-hommes alloués en forêt en vertu de ces permis de traversée dans ces différents parcs aux 9,661,043 jours-hommes alloués en forêt en vertu des permis de circulation proprement dits et aux 299,826 jours-hommes également alloués en forêt en vertu des permis de cueillette de fruits sauvages, on arrive, pour 1960, 11,968,302 jours-hommes de circulation en forêt.

Le mode de surveillance de cueilleurs de bleuets a été poursuivi en 1960. Ce contrôle de la cueillette des bleuets et autres fruits sauvages, consiste à surveiller les allées et venues des cueilleurs au moyen d'un permis de cueillette. Ce permis tient lieu de permis de circulation; il autorise le permissionnaire et les membres de son groupe à se rendre et à séjourner en un endroit mentionné sur le permis, mais exclusivement pour y cueillir des bleuets ou autres fruits sauvages. Un seul permis n'est émis pour une même famille ou un même groupe et le permissionnaire est tenu responsable pour toute infraction commise par lui-même ou par les membres de son groupe. En 1960, on a décerné 5,856 permis, autorisant 28,608 personnes à la cueillette des bleuets et autres fruits sauvages dans les régions sauvegardées, durant 299,826 jours. Sans compter les argentés dépensés à cette fin sur son propre territoire, le Service de la Protection a remboursé aux Associations de protection en 1960 la somme de \$17,168.69. Notons que l'Office provincial des Statistiques a compilé pour la même période une récolte de 6,097,834 livres de bleuets, qui ont rapporté aux cueilleurs la somme de \$849,985.00.

DISTRIBUTION DES JOURS DE TRAVAIL DU PERSONNEL DES ORGANISMES DE PROTECTION

Organisme	A couper de nouveaux portages	A nettoyer d'anciens portages	A la construction et à l'entretien			A la patrouille	Aux travaux d'extinction	A la surveillance sur tours d'observation	A l'inspection	Aux barrières	Aux postes	A divers travaux	Total
			De lignes téléphoniques	De tours d'observation	De balises								
Service de la Protection													
District No 1.....	50	291	38	76	2,113	3,355	86	1,257	702	2,066	2,275	2,244	14,553
" " 2.....	150	356	44	124	1,827	2,813	44	729	—	1,433	4,243	1,036	12,799
" " 3.....	—	—	2	—	—	1,435	80	136	975	—	1,328	106	4,062
" " 4.....	16	51	103	7	13	2,427	212	446	644	—	1,863	1,209	6,991
" " 5.....	140	104	198	115	294	644	3	242	128	151	1,282	783	4,084
" " 6.....	—	8	128	19	628	3,073	85	753	1,626	960	1,457	4,025	12,762
" " 7.....	82	233	25	108	263	3,113	116	771	16	3,545	1,712	1,703	11,687
" " 8.....	17	7	—	2	—	3,060	94	62	325	156	883	436	5,042
" " 9.....	—	—	125	17	233	3,187	102	136	266	133	2,623	421	7,243
" " 10.....	—	158	71	12	328	27,598	342	178	2,880	6,271	342	1,204	39,384
" " 11.....	72	264	10	240	281	2,254	208	1,887	157	248	1,693	798	8,112
" " 12.....	—	424	891	129	1,278	4,061	132	497	757	3,502	7,509	10,358	29,538
" " 13.....	—	57	—	25	294	111	19	1,059	—	—	257	2,352	4,174
Total.....	527	1,953	1,635	874	7,552	57,131	1,523	8,153	8,476	18,465	27,467	26,675	160,431
Associations de Protection													
Laurentian F. P. Ass.....	221	247	997	680	4,611	17,133	1,022	10,988	3,583	6,719	10,707	9,310	66,218
Lower Ottawa F. P. Ass.....	213	755	840	198	1,714	4,360	127	6,200	2,555	3,827	4,347	6,429	31,565
Ottawa River F. P. Ass.....	197	341	539	1,228	1,169	2,534	59	3,992	701	2,521	1,309	4,551	19,141
Price Bros. F. P. Ass.....	116	90	1,151	148	991	6,056	38	1,667	1,072	2,150	1,687	1,793	16,959
St. Maurice F. P. Ass.....	77	1,278	4,201	667	2,383	5,509	271	9,053	1,647	1,265	7,793	3,538	37,682
So. St. Lawrence F. P. Ass.....	27	30	856	5	273	4,653	282	3,933	901	3,678	2,269	1,922	18,829
Total.....	851	2,741	8,584	2,926	11,141	40,245	1,799	35,833	10,459	20,160	28,112	27,543	190,394
Concessionnaires et propriétaires non-affiliés.....	1,263	896	332	59	233	6,110	193	780	1,116	2,821	2,693	1,920	18,416
Grand Total.....	2,641	5,590	10,551	3,859	18,926	103,486	3,515	44,766	20,051	41,446	5,8272	56,138	369,241
Pourcentage.....	0.7	1.5	2.9	1.0	5.1	28.0	1.0	12.1	5.4	11.2	15.8	15.3	100.0

TRAVAIL EXÉCUTÉ PAR LE PERSONNEL DES ORGANISMES DE PROTECTION

Organisme	Distance parcourue en milles								Nombre d'arpents		
	A pied	Avec cheval	En avion	En auto	En bicyclette	En draisine ou chemin de fer	En canot ou yacht	Total	Nombre d'affiches posées	Nouveaux portages coupés	Anciens portages coupés
<i>Service de la Protection</i>											
District No 1.....	11,464	682	8,214	185,340	—	5,665	14,999	226,364	1,443	29	311
" " 2.....	8,399	749	2,176	221,182	252	214	6,739	239,711	1,465	1,376	1,485
" " 3.....	381	—	42	84,807	—	—	184	85,414	754	—	—
" " 4.....	3,046	538	—	215,700	—	160	1,188	220,632	3,890	—	14
" " 5.....	7,038	—	160	15,596	—	4,284	14,639	41,717	635	150	206
" " 6.....	11,239	44	4,500	248,863	50	—	25,771	290,467	767	29	58
" " 7.....	6,680	1,195	1,570	178,163	—	550	7,780	195,938	584	—	4,544
" " 8.....	5,042	1,250	—	189,986	—	—	39	196,317	1,400	5	12
" " 9.....	3,618	—	—	236,675	—	—	—	240,293	821	—	—
" " 10.....	8,920	7,282	240	489,383	310	—	58	506,193	1,685	—	—
" " 11.....	6,406	—	19,608	26,712	—	936	20,646	74,308	736	156	228
" " 12.....	26,069	1,622	—	254,841	910	3,591	8,902	295,935	448	—	7,437
" " 13.....	5,166	—	11,213	21,077	—	3,761	1,765	42,982	132	—	98
Total.....	103,468	13,362	47,723	2,368,325	1,522	19,161	102,710	2,656,271	14,760	1,745	14,393
<i>Associations de Protection</i>											
Laurentian F. P. Ass.....	103,124	—	45,833	998,971	5,532	19,040	64,359	1,236,859	10,560	504	75,180
Lower Ottawa F. P. Ass...	31,139	12	8,375	473,571	—	236	42,845	556,178	5,216	812	3,744
Ottawa River F. P. Ass....	21,577	592	3,427	146,804	—	567	42,915	215,882	2,205	1,985	8,529
Price Bros. F. P. Ass.....	26,246	1,886	6,163	285,232	3,494	—	39,184	362,205	3,722	390	1,600
St. Maurice F. P. Ass.....	94,117	367	5,029	496,683	839	9,533	21,225	627,793	6,810	140	9,681
So. St. Lawrence F. P. Ass..	4,990	1,172	—	305,300	983	7,021	311	319,777	1,650	—	1,587
Total.....	281,193	4,029	68,827	2,706,561	10,848	36,397	210,839	3,318,694	30,163	3,831	100,321
Concessionnaires et propriétaires non-affiliés.....	26,953	247	3,586	225,213	1,525	960	8,394	266,878	1,489	952	4,404
Grand Total.....	411,614	17,638	120,136	5,300,099	13,895	56,518	321,943	6,241,843	46,412	6,528	119,118
Pourcentage.....	6.6	0.3	1.9	84.9	0.2	0.9	5.2	100.0			

ÉMISSION DE PERMIS

Organisme	Permis de brûlage				Permis de circulation			Permis de cueillette de fruits sauvage		
	Nombre de permis émis	Acres brûlées	Lots visités avant le brûlage	Lots visités après le brûlage	Nombre de permis émis	Nombre de jours alloués en forêt	Nombre de permis visés	Nombre de permis émis	Nombre de personnes admises	Nombre de jours alloués en forêt
<i>Service de la Protection</i>										
District No 1.....	559	1,006	875	359	23,229	320,095	16,116	173	728	5,096
“ “ 2.....	903	1,560	2,059	678	15,032	217,791	11,022	236	797	12,150
“ “ 3.....	66	80	73	49	61	427	43	—	—	—
“ “ 4.....	2,634	5,821	1,508	1,267	393	475	328	—	—	—
“ “ 5.....	—	—	—	—	925	4,980	668	1	3	3
“ “ 6.....	71	99	12	—	21,785	27,823	881	181	520	15,939
“ “ 7.....	166	1,405	88	79	11,941	90,956	5,221	1,034	4,405	54,011
“ “ 8.....	1,239	3,448	1,286	808	575	389	—	—	—	—
“ “ 9.....	1,528	2,998	1,673	1,487	885	2,324	33	—	—	—
“ “ 10.....	1,738	3,260	1,833	1,208	15,234	26,518	987	27	63	77
“ “ 11.....	28	53	28	17	9,866	72,737	1,869	64	281	523
“ “ 12.....	—	—	—	—	70,995	512,501	198,566	15	146	730
“ “ 13.....	12	20	—	—	1,291	14,620	34	—	—	—
Total.....	8,944	19,750	9,435	5,952	172,212	1,291,636	235,768	1,731	6,943	88,529
<i>Associations de Protection</i>										
Laurentian F. P. Ass....	1,307	4,203	1,369	1,317	208,200	2,504,261	957,997	2,053	8,243	96,572
Lower Ottawa F. P. Ass..	27	18	22	22	112,182	1,721,306	103,782	607	2,428	21,084
Ottawa River F. P. Ass....	15	4	15	15	32,852	329,598	49,303	117	436	1,886
Price Bros. F. P. Ass....	—	—	—	—	99,375	491,011	104,753	297	1,671	15,796
St. Maurice F. P. Ass....	116	145	116	116	185,189	1,411,626	117,363	462	2,308	47,661
So. St. Lawrence F. P. Ass.	—	—	—	—	125,376	1,755,112	65,868	496	6,100	24,400
Total.....	1,465	4,370	1,522	1,470	763,174	8,212,914	1,399,066	4,032	21,186	207,399
Concessionnaires et propriétaires non-affiliés.....	16	—	2	2	5,717	156,493	48,946	93	479	3,898
Grand Total....	10,425	24,120	10,959	7,424	941,103	9,661,043	1,683,780	5,856	28,608	299,826

PROTECTION DES FORÊTS SUR LE PARCOURS DES CHEMINS DE FER

Etant donné que le passage d'un chemin de fer en forêt contribue à augmenter les risques et dangers d'incendie, plusieurs articles de la loi concernant la protection des forêts contre le feu imposent aux compagnies de chemins de fer l'obligation de veiller à la protection des forêts sur le parcours de leurs voies ferrées. De leur côté, la Commission fédérale des Transports et la Régie provinciale des Transports ont promulgué des ordonnances qui obligent les compagnies de chemins de fer sous leur juridiction respective à munir leurs locomotives et autres véhicules ferroviaires d'appareils pour prévenir l'échappement du feu ou des étincelles, à effectuer des patrouilles sur le parcours de leurs voies ferrées, à enlever les matières combustibles sur l'emprise de leurs voies ferrées, etc.

Chaque année, un inspecteur du Service de la Protection s'occupe de vérifier l'état des appareils de prévention requis sur les locomotives et autres véhicules ferroviaires. Des 1,042 véhicules examinés en 1960, 4.6 pour cent furent jugés en mauvaise condition comparativement à 9.9 pour cent en 1959. Le nombre de véhicules en mauvaise condition s'établit à 10.5 pour cent dans le cas des véhicules à vapeur, tandis qu'il s'élève à 4.1 pour cent dans le cas des véhicules à moteur diesel.

Comme conséquence de la diésélisation de nos chemins de fer, le nombre de véhicules à vapeur examinés a diminué de 24.6 pour cent en 1959 à 9.0 pour cent en 1960. Le nombre de véhicules à vapeur en mauvaise condition a augmenté de 5.0 pour cent en 1959 à 10.5 pour cent en 1960. On a constaté en 1960 une amélioration sensible dans le cas des véhicules à moteur diesel. En effet le nombre de ces véhicules en mauvaise condition a baissé de 11.6 pour cent en 1959 à 4.1 pour cent en 1960. Notons toutefois que cette amélioration a été réalisée malgré la Commission fédérale des Transports, qui n'a pas encore jugé bon de réviser ses règlements de façon à obliger les compagnies de chemins de fer sous sa juridiction à se conformer aux exigences de notre loi relative à la protection des forêts contre le feu. Cette Commission exige en effet que les véhicules à vapeur soient pourvus d'appareils de prévention contre le feu; mais elle n'a pas encore amendé ses règlements de façon à étendre cette exigence aux véhicules à moteur diesel. Il est à remarquer toutefois que, malgré les réticences de la Commission fédérale des Transports à cet effet, quelques compagnies de chemins de fer ont déjà pourvu leurs locomotives à moteur diesel de pare-étincelles, tandis que d'autres compagnies font l'essai de différents types d'appareils plus ou moins efficaces. Il est à souhaiter que cette amélioration s'étende à toutes les compagnies de chemins de fer et que la Commission fédérale des Transports finisse par amender ses règlements, qui n'ont pas été révisés depuis nombre d'années, afin de parer aux conditions nouvelles créées par le remplacement des locomotives à vapeur par des locomotives à moteur diesel. Cette révision s'impose d'autant plus que les locomotives à moteur diesel commence-

ÉTAT DES LOCOMOTIVES ET AUTRES VÉHICULES FERROVIAIRES

Propriétaire	En bonne condition		En mauvaise condition		Total
	Vapeur	Diesel	Vapeur	Diesel	
LOCOMOTIVES					
<i>Commission fédérale des Transports</i>					
Canadian National Rys.....	—	448	—	4	452
Canadian Pacific Ry.....	18	351	—	26	395
Quebec Central Ry.....	—	4	—	—	4
Quebec North Shore & Labrador Ry...	—	63	—	—	63
<i>Régie provinciale des Transports</i>					
Alma & Jonquière Ry.....	—	6	—	2	8
Donnacona Paper Company Ltd.....	—	4	—	—	4
Donohue Brothers Ltd.....	—	3	—	—	3
Gulf Pulp & Paper Company.....	—	—	2	—	2
Price Brothers & Company Ltd.....	1	1	—	—	2
Quebec Cartier Mining Company.....	—	—	—	7	7
Quebec North Shore Paper Company..	—	3	—	—	3
Roberval & Saguenay Ry.....	6	34	3	—	43
Total.....	25	917	5	39	986
AUTRES VÉHICULES FERROVIAIRES					
<i>Commission fédérale des Transports</i>					
Canadian National Rys.....	16	—	1	—	17
Canadian Pacific Ry.....	11	—	—	—	11
<i>Régie provinciale des Transports</i>					
Alma & Jonquière Ry.....	4	—	—	—	4
Donnacona Paper Company Ltd.....	11	—	—	—	11
Donohue Brothers Ltd.....	4	—	2	—	6
Gulf Pulp & Paper Company.....	1	—	—	—	1
Quebec North Shore Paper Company..	—	—	1	—	1
Roberval & Saguenay Ry.....	5	—	—	—	5
Total.....	52	—	4	—	56
Grand Total.....	77	917	9	39	1,042

ront avant longtemps à vieillir et à s'user, ce qui occasionnera des dépôts plus abondants de carbone dans leurs tuyaux d'échappement et augmentera d'autant les risques d'incendie.

Chaque année également, une trentaine d'inspecteurs des divers organismes de protection forestière sont désignés par la Commission fédérale des Transports pour vérifier l'état de l'emprise des voies ferrées et pour enquêter sur les incendies allumés sur le parcours des chemins de fer publics. Notons à ce sujet que 32 incendies ayant originé en deçà de 300 pieds des voies des chemins de fer publics ont été rapportés à la Commission fédérale des Transports en 1960, comparativement à 41 en 1959. Ces 32 incendies ont brûlé une superficie globale de 438.50 acres et causé des dommages évalués à \$4,139.50.

PROTECTION DES FORÊTS DANS LES MUNICIPALITÉS RURALES

Le Service de la Protection s'est efforcé depuis quelques années, de concert avec l'Association Forestière Québécoise, de persuader les municipalités rurales de la Province à assurer la protection de leurs boisés contre le feu. Déjà en 1956, le Ministre des Terres et Forêts acceptait de rembourser aux municipalités qui désiraient s'organiser à cette fin, 50 pour cent de leurs déboursés pour l'achat d'équipement pour le combat des incendies, jusqu'à concurrence de \$1,000.00 par municipalité. Pour avoir droit à un tel remboursement, chaque municipalité doit satisfaire aux conditions suivantes: a) que le conseil municipal ait démontré durant au moins un an son intérêt en la matière, en décrétant la mise en vigueur des lois et règlements concernant la protection des forêts contre le feu; b) qu'au cours de cette première année, le conseil municipal ait demandé au Ministre des Terres et Forêts de ratifier la nomination de gardes-feu pour le compte de la municipalité; c) que la municipalité ait soumis au Service de la Protection à la fin de cette première saison de protection, un rapport sur les activités de ses gardes-feu, y compris le nombre de permis de brûlage émis, le nombre d'acres brûlées en vertu de ces permis, le nombre de jours de patrouille ou de combat des incendies, le nombre et l'étendue des incendies combattus. Plusieurs municipalités ont déjà profité de cette offre avantageuse pour se procurer de l'équipement.

Quant aux gardes-feu municipaux, on en comptait 212 dans 40 municipalités rurales, en 1960. Ces gardes-feu s'occupent non seulement de combattre les incendies, mais encore de les prévenir, soit en donnant des avis aux portes des églises en périodes dangereuses, soit en faisant des recommandations à l'occasion de réunions paroissiales au début de la saison des feux, soit en faisant l'inspection des abatis ou autres déchets ligneux à brûler, soit enfin en posant des affiches aux endroits stratégiques où il peut exister des risques ou dangers d'incendie.

Les 40 municipalités organisées couvrent une superficie de 474,240 acres. Quinze de ces municipalités ont été appelées à combattre, en 1960, 33 incendies qui ont dévasté une superficie de 781 acres et qui ont nécessité 1,796 heures de travail d'extinction, dont 620 heures par des gardes-feu municipaux et 1,176 heures par des combattants supplémentaires. Ajoutons que les 212 gardes-feu municipaux officiellement nommés en 1960 ont posé jusqu'à 680 affiches de protection et émis un total de 84 permis de brûlage, couvrant une superficie de 113 acres de déchets forestiers à être brûlée. Mentionnons également que ces 212 gardes-feu municipaux ont effectué 472 contacts particuliers avec le public pour fins d'éducation et de publicité en matière de protection des forêts. Une vingtaine de municipalités ainsi organisées ont fait l'objet de 52 visites d'un officier du Service de la Protection préposé à la protection des forêts dans les municipalités rurales. Enfin 42 gardes-feu municipaux ont assisté à une réunion de gardes-feu municipaux à Trois-Rivières et 12 gardes-feu municipaux ont également assisté à une réunion similaire à la Station Forestière de Duchesnay.

Il reste encore beaucoup à faire avant que toutes nos municipalités rurales soient organisées pour assurer la protection de leurs boisés contre le feu. Nous mettons des brochures à la disposition des municipalités qui seraient intéressées à s'organiser à cette fin. Les progrès réalisés jusqu'à date permettent toutefois d'espérer qu'avant longtemps la plupart de nos municipalités rurales auront reconnu la nécessité de nommer des gardes-feu municipaux pour assurer la protection de leurs boisés contre le feu.

INFRACTIONS AUX LOIS ET RÈGLEMENTS CONCERNANT LA PROTECTION DES FORÊTS CONTRE LE FEU

Un total de 329 plaintes ont été portées en 1960 pour infractions aux lois et règlements concernant la protection des forêts contre le feu, dont 150, ou 45.6 pour cent, furent logées par les employés du Service de la Protection; 174, ou 52.9 pour cent, par le personnel des associations de protection des forêts et 5, ou 1.5 pour cent, par un club de chasse et de pêche.

De ces 329 plaintes, 38.9 pour cent furent enregistrées durant le mois d'août, 18.9 pour cent durant le mois de juin, 17.0 pour cent durant le mois de juillet et 14.3 pour cent durant le mois de septembre. Le mois de mai vient ensuite avec 7.9 pour cent, suivi du mois d'octobre avec 1.8 pour cent et du mois de novembre avec 1.2 pour cent.

CAS D'INFRACTION RAPPORTÉS

Causes	Nombre	Pourcentage
Feux allumés sans permis	97	29.5
Feux échappés par manque de surveillance	3	0.9
Feux allumés avant l'heure réglementaire	5	1.5
Circulation en forêt sans permis (la forêt étant fermée à la circulation)	26	7.9
Circulation en forêt sans permis (la forêt étant ouverte à la circulation)	135	41.1
Avoir fumé en contravention	54	16.4
Feux de campement ou pour chasser les moustiques, négligés	7	2.1
Cheminée sans pare-étincelles	1	0.3
Autre cause	1	0.3
Total	329	100.0

Jusqu'à 49.0 pour cent des cas d'infraction rapportés en 1960 avaient trait à la circulation en forêt sans permis, dont 41.1 pour cent alors que la forêt était ouverte à la circulation et 7.9 pour cent alors que la forêt était fermée à la circulation. 31.9 pour cent des plaintes se rapportaient au brûlage des abatis et autres déchets ligneux, dont 29.5 pour cent pour des feux allumés sans permis, 0.9 pour cent concernant des feux échappés par manque de surveillance et 1.5 pour cent relatif à des feux

MESURES PRISES À L'ÉGARD DES PLAINTES FORTÉES

Organisme	Nombre de plaintes portées	Plaintes annulées ou retirées	Plaintes en suspens	Réprimandes verbales ou écrites	Inculpés bannis de la forêt	Paiement des frais d'extinction	Confiscation de primes de colonisation pour un montant de		Plaintes portées devant un Juge de Paix				Plaintes portées en Cour de Magistrat			
							\$10.00	\$20.00	Nombre de plaintes portées	Plaintes renvoyées ou retirées	Condamnation		Nombre de plaintes portées	Plaintes renvoyées ou retirées	Condamnation	
											Amende	Prison			Amende	Prison
<i>Service de la Protection</i>																
District No 1	12	—	—	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
" " 2	3	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
" " 4	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
" " 5	4	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
" " 6	28	—	7	13	—	8	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
" " 7	10	—	—	7	—	1	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—
" " 8	22	—	—	21	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
" " 9	45	2	4	22	—	6	5	4	—	—	—	—	2	—	—	2
" " 10	8	—	1	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
" " 11	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
" " 12	15	—	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Associations de Protection</i>																
Laurentian F. P. Ass.	81	1	—	20	24	—	—	—	26	—	26	—	10	—	—	10
Ottawa River F. P. Ass.	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—
Pice Brothers F. P. Ass.	56	—	—	38	3	—	—	—	15	—	15	—	—	—	—	—
St. Maurice F. P. Ass.	4	—	—	—	—	—	—	—	4	—	4	—	—	—	—	—
Southern St. Lawrence F. P. Ass.	32	—	—	32	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Autres</i>																
Compton County Fish & Game Club	5	—	4	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—
Total	329	3	16	190	27	20	5	5	51	—	51	—	12	—	12	—

allumés avant l'heure réglementaire. Enfin, 16.4 pour cent des infractions ont été commis par les fumeurs, tandis que 2.7 pour cent avaient trait à des causes diverses.

Les mesures prises à l'égard de ces 329 plaintes se répartissent comme suit: 3 plaintes furent retirées ou annulées; 190 cas de peu de gravité furent réglés par une réprimande verbale ou écrite; 27 inculpés furent bannis de la forêt; 20 autres furent contraints d'acquitter le paiement complet ou partiel des frais d'extinction des incendies qu'ils avaient causés; 10 colons subirent des confiscations de primes de colonisation, soit 5 pour un montant de \$10.00 et 5 pour un montant de \$20.00; 63 plaintes furent portées devant les tribunaux, dont 51 devant un juge de paix et 12 en Cour de Magistrat; enfin 16 plaintes sont restées en suspens. Les 63 causes portées devant les tribunaux furent jugées fondées et les inculpés furent condamnés à l'amende.

PUBLICITÉ

Le Service de la Protection a poursuivi en 1960 une grande campagne de publicité et d'éducation populaire en matière de conservation des forêts. Tous les moyens de propagande ont été mis en oeuvre pour inculquer à la population en général la notion de la protection des forêts.

L'événement marquant dans ce domaine, fut sans contredit l'Opération C.P. du Saguenay, une campagne publicitaire maintenant organisée chaque année dans différentes régions de la Province par le Conseil de Publicité de l'Association Forestière Québécoise. Le but principal de l'Opération C.P. est de mettre en application dans une région donnée tous les moyens de publicité et de propagande susceptibles d'intéresser les différentes classes de la population à la protection des forêts et à la conservation de nos richesses naturelles. Devant les succès remportés par les premières Opérations C.P., une quatrième expérience a été décidée pour 1960 dans la région du Saguenay. Il s'agit d'un territoire s'étendant sur une longueur de 150 milles et comprenant une population de quelque 150,000 âmes réparties en 22 paroisses rurales, groupant une population de 30,000 âmes, ainsi que 8 cités et villes, représentant une population de 120,000 âmes. Les activités de cette quatrième Opération C.P. durèrent un peu plus de quatre mois, soit de la mi-juin à la mi-octobre. Environ 75 personnes y ont travaillé bénévolement, réparties en dix comités sous la direction d'un comité exécutif. Parmi les manifestations tenues et les moyens de publicité utilisés au cours de cette expérience, mentionnons en particulier: la parade d'ouverture à Chicoutimi, des fêtes d'arbres, des visites d'écoles, de terrains de jeu et de camps d'été; des soirées paroissiales; la visite du wagon de conservation, des démonstrations en forêt, des démonstrations aux cultivateurs; l'organisation d'une fête champêtre à Kénogami, la participation aux parades de la St-Jean-Baptiste à Jonquière, des Syndicats Nationaux à Kénogami, du baseball à Kénogami, et de la prévention des incendies à Chicoutimi; le congrès régional 4-H à Port-Alfred, la présentation de kiosques à l'exposition régionale de Chicoutimi et à l'exposition agricole de Jonquière, la projection de films en plein air, l'organisation d'une soirée de la Fée des Bois, la parade de clôture et le dé-

voilement du monument de la Fée des Bois à Chicoutimi, etc. Plus de 190,000 copies de circulaires, dépliants, bulletins ont été distribués. Jusqu'à 15,150 affiches et 9,200 collants de pare-chocs ont été distribués. On a enfin accordé une publicité considérable à cette Opération C.P. tant à la radio et à la télévision que dans les journaux. Comme souvenir tangible de cette Opération C.P. du Saguenay, un monument permanent a été érigé à la Fée des Bois, face à la rivière Saguenay, à l'entrée de Chicoutimi. Sculptée dans l'aluminium du Saguenay et posée sur un magnifique piédestal en granit noir du Lac St-Jean, la Fée des Bois, qui représente un tronc d'arbre qui se métamorphose graduellement en forme humaine, symbolise l'hommage de la région du Saguenay à la forêt.

Tout en prêtant son concours à cette Opération C.P., le Service de la Protection n'en a pas moins continué sa propre campagne de publicité et de propagande en faveur de la conservation des forêts. En effet, on a fait une distribution abondante des dépliants intitulés: **Bonnes manières en forêt et Ce qu'il faut faire et ne pas faire en forêt**. On a également distribué des milliers d'exemplaires de différents fascicules bilingues portant sur les règlements concernant la circulation en forêt, le brûlage des abatis et des déchets forestiers, les scieries en forêt, l'exécution de travaux publics en forêt, et la cueillette de fruits sauvages sur les terres de la Couronne. On a aussi distribué des milliers d'exemplaires d'un dépliant intitulé: **Si tu veux brûler ton abatis**, et d'un fascicule bilingue intitulé: **Mesures de protection des forêts à l'adresse des détenteurs de clubs de chasse et de pêche**.

Le Service de la Protection a ajouté, en 1960, à ce matériel publicitaire trois nouvelles publications, soit un bulletin intitulé: **Le feu: ennemi de la forêt**, un dépliant intitulé: **Soyons tous de vrais apôtres de la conservation de la forêt**, et un dépliant bilingue intitulé: **Prévention des incendies dans les camps et bâtisses en forêt**. Comme complément de ce dernier dépliant, le Service de la Protection a également publié en 1960 une nouvelle formule intitulée: **Inspection des camps et bâtisses en forêt**, que les gardes-feu peuvent utiliser pour vérifier si les mesures de prévention des incendies préconisées dans les camps et bâtisses en forêt sont dûment observées par les propriétaires de ces bâtisses.

Les employés du Service de la Protection et des autres organismes de protection ont posé en 1961 un total de 46,412 affiches de publicité, pour inciter le public à la prudence en forêt. Mentionnons à ce sujet qu'on a utilisé en 1960 un nombre plus considérable de panneaux-réclames de 10 pieds par 20 pieds, qui sont posés à la sortie des grandes villes ou à l'entrée de la forêt, pour demander au public de prévenir les feux de forêt.

Comme par les années passées, un appel du Ministre des Terres et Forêts a été adressé au début de l'été à tous les curés des paroisses situées en bordure de la forêt, afin de leur demander de bien vouloir exhorter leurs ouailles à observer les lois et règlements concernant la protection des forêts et à n'utiliser le feu qu'avec une extrême prudence.

La Société Radio-Canada et la plupart des autres postes de radio ou de télévision de la Province ont gracieusement prêté leur concours pour la diffusion d'appels au public durant les périodes d'alerte. L'Association Forestière Québécoise et la Canadian Forestry Association ont fait, de leur

côté, des arrangements avec les postes de radio ou de télévision pour la diffusion de messages durant la saison des feux. Comme on pourra le constater un peu plus loin, les postes de télévision ont également prêté leur concours à la présentation de films d'une minute chacun sur la protection des forêts. Notons enfin que la plupart des postes de télévision de la Province ont également collaboré à la prévention des incendies en communiquant l'indice d'inflammabilité des forêts à leurs téléspectateurs aux programmes de nouvelles du vendredi de chaque semaine durant toute la saison des feux.

La presse a aussi généreusement contribué à tenir le public en éveil par la publication d'articles sur la protection des forêts, de comptes-rendus de la situation durant la saison des feux, d'appels au public durant les périodes d'alerte et de rapports de condamnations pour infraction aux lois et règlements concernant la protection des forêts contre le feu.

En plus de coopérer activement à cette initiative de l'Association Forestière Québécoise qu'on a dénommée l'Opération C.P., le Service de la Protection a également apporté son concours en 1960 au magnifique travail de cette Association en faveur de la conservation des forêts. Rappelons que cette Association, qui groupe quelque 17,450 membres, adolescents et adultes, utilise tous les moyens de publicité pour inculquer aux gens le culte de la forêt et éveiller l'opinion publique sur la nécessité d'une politique de conservation forestière. Sa revue mensuelle Forêt-Conservation a atteint, en 1960, un tirage de quelque 60,500 copies en 10 numéros. Une initiative de cette Association à laquelle le Service de la Protection ne ménage pas son concours, c'est le groupement des Clubs 4-H, qui comprenait en 1960 un nombre record de 365 clubs, dont 220 clubs masculins et 145 clubs féminins.

REPRÉSENTATIONS CINÉMATOGRAPHIQUES

Région	Nombre de séances	Nombre de personnes
Abitibi		400
Gatineau	4	620
Charlevoix	9	1,270
Saguenay	8	9,710
	76	
Total	97	12,000

Le cinéma est employé depuis nombre d'années par le Service de la Protection aux fins d'éducation ou de publicité en matière de protection forestière. Plus de 12,000 personnes ont assisté aux 97 représentations cinématographiques tenues dans les salles publiques, les centres récréatifs, les écoles, les hôpitaux, les colonies de vacances et les chantiers d'opérations forestières. De plus, 24,575 personnes ont assisté aux séances de cinéma à l'Exposition provinciale de Québec.

Le Service de la Protection a distribué, en 1960, deux nouveaux films de 16 mm, sonores et en couleurs d'une minute chacun, traitant des précautions à prendre lorsqu'on fume en travaillant, en circulant ou en se

récréant en forêt. Tous ces films ont été présentés à différents intervalles durant la saison des feux par les différents postes de télévision de la Province. Des copies ont également été préparées sur pellicules de 35 mm, pour présentations dans les différentes salles de cinéma de la Province.

Notons enfin que le Service de la Protection a présenté en 1960 des exhibits à l'Exposition Provinciale de Québec, aux expositions régionales de Trois-Rivières, Sherbrooke, Rouyn, Amos, Val d'Or, Roberval, Jonquière, Chicoutimi, St-Georges de Beauce, Mont-Joli, Matane et Amqui au Salon de l'Agriculture de Montréal et au Salon du Sportsman de Montréal.

ÉCOLE DE PROTECTION DES FORÊTS

Fondée en 1947 et faisant partie intégrante de l'École Forestière de Duchesnay, comté de Portneuf, l'École de Protection des Forêts s'occupe de la formation technique d'un personnel bien qualifié et entraîné en protection des forêts. Le programme des études comporte des cours théoriques et des travaux d'application pratique.

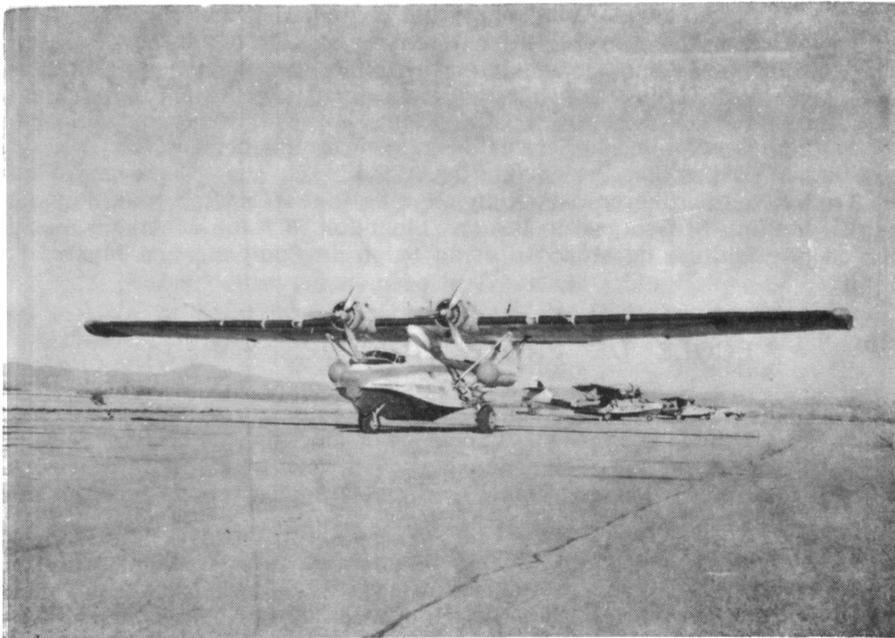
Le cours régulier, qui dure environ huit semaines en mars, avril et mai, a été suivi, en 1960, par 35 élèves, dont 6 étaient à l'emploi du Ministère des Terres et Forêts, 25 venaient des compagnies forestières ou des associations de protection des forêts et 4 sont venus par intérêt personnel. Il y eut 266 heures d'enseignement, soit 152 heures de cours théoriques et 114 heures de travaux pratiques. Tous les élèves de cette treizième promotion de l'École de Protection des Forêts ont réussi à décrocher leur diplôme, dont 14 avec très grande distinction, 18 avec grande distinction, 2 avec distinction et un seul avec succès.

ENTRAÎNEMENT DU PERSONNEL

Les différents organismes de protection ont porté, ces derniers temps, une attention sans cesse grandissante à l'entraînement de leur personnel.

Ces organismes de protection organisent chaque printemps des périodes d'entraînement pour leur personnel. C'est le cas, par exemple, de la Laurentian Forest Protective Association Ltd., qui réunit, chaque année, depuis cinq ans, tous ses inspecteurs pour une période d'entraînement de quatre jours à la Station Forestière de Duchesnay. D'autres réunions semblables sont organisées à l'intention des gardes-feu dans les différents secteurs du territoire de cette Association. Des périodes d'entraînement sont également organisées pour le bénéfice du personnel des compagnies membres de l'Association et des compagnies ou contracteurs qui exécutent des travaux publics sur son territoire.

Notons à ce sujet que le Service de la Protection a publié, en 1960, deux bulletins d'instructions intitulés respectivement: **Instructions à l'usage des observateurs de tour** et **Comment préparer un rapport d'incendie forestier**.



Trois avions de type Canso achetés en prévision de l'arrosage aérien des incendies.

ENTENTE FÉDÉRALE-PROVINCIALE

Un développement important dans le domaine de la protection des forêts en cette Province a été réalisé, en 1960, par la signature d'une entente fédérale-provinciale relative à la protection des forêts. Signée en vertu de la Loi forestière du Canada (Canada Forestry Act), cette entente permet au Gouvernement fédéral d'aider la Province à améliorer son système de protection des forêts en partageant avec elle le coût de ces améliorations.

Grâce à cette entente, le Ministère des Terres et Forêts a entrepris, en 1960, l'achat et la transformation d'avions et la construction de pistes d'atterrissage en prévision de l'arrosage aérien des incendies. Quatre avions, dont trois Canso et un Otter, ont ainsi été achetés et transformés en vue de ces arrosages. Un avion Beaver, qui appartenait déjà au Ministère des Terres et Forêts, a également été transformé à cette fin. Enfin, on s'est procuré des réservoirs pouvant être adaptés pour cette même fin aux avions des compagnies d'aviation. Pour obvier au manque de facilités d'amerrissage des avions, on a également commencé, en 1960, la construction de pistes d'atterrissage à Bonaventure, Causapscal et La Sarre.

Des expériences effectuées au cours de l'été de 1960 sur l'arrosage aérien des incendies, ont démontré que l'aviation est appelée à jouer un rôle primordial dans la lutte contre les feux de forêt. Cette initiative se

poursuivra au cours du prochain exercice par l'achat de nouveaux avions et la construction d'autres pistes d'atterrissage, en vertu de la même entente fédérale-provinciale.

La signature de cette entente a également permis au Ministère des Terres et Forêts de bénéficier de l'assistance du Gouvernement fédéral pour l'achat d'appareils de radio, de tours d'observation, d'instruments de météorologie, de camions, de pompes et de boyau à incendie, etc.

La contribution du Gouvernement fédéral en vertu de cette entente s'est élevée au cours de l'exercice 1960-1961 à un montant de \$286,528.40. La signature de cette entente, qui marque une étape importante dans le domaine de la protection des forêts en cette Province, aura sans doute pour effet d'améliorer notre système de protection forestière et d'intensifier la lutte contre les feux de forêt.

LES INCENDIES FORESTIERS EN 1960

L'année 1960 a été plus propice au feu que l'année précédente, bien que le nombre des incendies et la superficie incendiée soient demeurés en deçà de la moyenne pour les dix années précédentes. On a enregistré en 1960 un total de 874 feux de forêt, comparativement à 669 en 1959 et à une moyenne de 899.6 pour les dix années précédentes. De même, la superficie incendiée s'est établie à 127,668.00 acres en 1960, comparativement à 94,888.75 acres en 1959 et à une moyenne de 190,691.95 acres pour les dix années précédentes.

On a enregistré au cours de cette saison de protection des périodes de sécheresse prolongée, qui ont nécessité la fermeture des forêts à la circulation en quatre occasions différentes. En effet une première proclamation du Ministre des Terres et Forêts en date du 1er juin 1960, fermait les forêts des comtés de Roberval, Lac St-Jean, Kénogami, Jonquière et Chicoutimi pour une période de deux jours et celles des comtés de Saguenay et Duplessis pour une période de trois jours. Une deuxième proclamation en date du 19 août fermait les forêts du comté de Matapédia et de la partie ouest du comté de Bonaventure pour une période de trois jours, celles des comtés de Matane, Gaspé-Nord, Saguenay, Duplessis pour une période de quatre jours, et celles du comté de Gaspé-Sud et de la partie est du comté de Bonaventure pour une période de cinq jours. Une troisième proclamation en date du 29 août fermait les forêts du comté de Gaspé-Sud pour une période de 15 jours. Enfin une quatrième proclamation en date du 2 septembre fermait les forêts des comtés de Matane et Bonaventure pour une période de 5 jours et celles du comté de Gaspé-Nord pour une période de 10 jours.

Cette superficie de 127,668.00 acres incendiée en 1960 ne représente qu'un peu plus de 0.1 pour cent ou 1/10 de 1 pour cent de l'étendue globale des forêts présentement protégées en cette Province. C'est donc une

perte tant soit peu supérieure à la superficie incendiée admissible d'après les normes établies pour les forêts d'épinette et de sapin de l'Est du Canada, laquelle superficie ne doit pas dépasser 0.1 pour cent ou 1/10 de 1 pour cent de l'étendue globale des forêts protégées.

Comparativement à l'année 1959, la superficie incendiée a augmenté sur le territoire de certains organismes de protection, tandis qu'elle a diminué ailleurs. C'est sur les territoires des districts Nos 10 (Gaspésie) et 11 (Côte Nord) du Service de la Protection que la superficie incendiée a le plus augmenté. Des augmentations importantes ont également été observées sur les territoires respectifs du district No 6 (Chicoutimi) du Service de la Protection, de la Laurentian Forest Protective Association Ltd. et du district No 7 (Roberval) du Service de la Protection. En effet, la superficie incendiée a diminué sensiblement sur les territoires de la Southern St. Lawrence Forest Protective Association Ltd. et du district No 12 (Parc des Laurentides) du Service de la Protection.

Quant aux différentes régions économiques, on constate que c'est dans la région de Manicouagan que la superficie incendiée a le plus augmenté, en 1960, comparativement à l'année précédente. Une augmentation importante a également été signalée dans la région du Lac St-Jean. La région de Gaspé qui se classait au premier rang l'an dernier avec 53,221.75 acres, occupe cette année le deuxième rang avec 47,786.00 acres, n'étant dépassée que par la région de Manicouagan avec 49,335.50 acres. A elles seules, ces trois régions de Manicouagan, de Gaspé et du Lac St-Jean représentent plus de 93 pour cent de la superficie globale incendiée en 1960.

Considérant les différents bassins hydrographiques de la Province, l'on souligne que c'est dans les bassins des rivières Pabos et Manicouagan que la superficie incendiée a le plus augmenté en 1960. Des augmentations importantes ont également été notées dans les bassins des rivières Péribonka, St-Jean (Douglstown), Mistassini, Portneuf, Sault-au-Cochon (Laval), Betsiamites (Papinachois), etc.

C'est sur le territoire du Service de la Protection qu'on a enregistré les deux plus gros incendies de la saison, soit un feu de 39,220 acres dans le bassin de la rivière Pabos, sur le territoire du district No 10 (Gaspésie) et un feu de 37,440 acres dans le bassin de la rivière Manicouagan et sur le territoire du district No 11 (Côte Nord). On a également enregistré, en 1960, deux autres incendies de plus de 5,000 acres, soit un feu de 7,730 acres dans le bassin de la rivière St-Jean (Douglstown) sur le territoire de la Southern St. Lawrence Forest Protective Association, et un feu de 7,680 acres dans le bassin de la rivière Péribonka sur le territoire du district No 6 (Chicoutimi) du Service de la Protection. A noter qu'on a enregistré, en 1960, quatre feux de forêt de plus de 5,000 acres, soit le même nombre qu'en 1959; et 12 feux de plus de 1,000 acres, comparativement à 14 en 1959.

En dépit de l'augmentation du nombre des incendies et de la superficie incendiée au cours des deux dernières années, la saison des feux de

1960 a duré six jours de moins qu'en 1959 et douze jours de moins qu'en 1958. La saison couvre 204 jours, soit du 27 avril, date du premier incendie, au 16 novembre, date du dernier incendie, comparativement à 210 jours en 1959 et à 216 jours en 1958.

La durée moyenne des feux de forêt n'a pas changé sensiblement en 1960 comparativement à l'année précédente. Les statistiques révèlent en effet que 47.2 pour cent des incendies ont duré moins de 24 heures en 1960, comparativement à 45.8 pour cent en 1959, et que 20.6 pour cent ont duré quatre jours ou plus en 1960, comparativement à 18.7 pour cent en 1959.

En moyenne, les feux de forêt ont couvert une étendue sensiblement moins grande en 1960 qu'au cours de l'année précédente. Les statistiques révèlent en effet que 81.6 pour cent des incendies n'ont pas dépassé une étendue de 10 acres en 1960, comparativement à 77.7 pour cent en 1959, et que seulement 6.0 pour cent ont ravagé une superficie de plus de 100 acres en 1960, comparativement à 7.5 pour cent en 1959. A noter que ces feux de plus de 100 acres représentent 96.1 pour cent de la superficie globale incendiée en 1960, bien qu'ils ne comptent que 6.0 pour cent du nombre des incendies. A eux seuls les feux de plus de 5,000 acres, qui ne comptent que 0.4 pour cent du nombre des incendies, représentent jusqu'à 72.1 pour cent de la superficie incendiée.

Le mois d'août a connu le plus grand nombre d'incendies, soit 33.5 pour cent. Par contre le mois de mai a enregistré la plus grande superficie incendiée et la majorité des plus gros feux de la saison. Les statistiques révèlent en effet qu'on a enregistré durant le mois de mai 52.2 pour cent de la superficie globale incendiée et 66.7 pour cent des feux de plus de 1,000 acres. C'est le mois de mai qui vient en second lieu pour le nombre des incendies avec 23.4 pour cent, suivi du mois de juin avec 13.6 pour cent, du mois de septembre avec 13.5 pour cent, du mois de juillet avec 7.4 pour cent et du mois d'octobre avec 7.0 pour cent. Quant à la superficie incendiée, le mois d'août vient en second lieu avec 41.5 pour cent, suivi du mois de juillet avec 3.0 pour cent, du mois de juin avec 1.7 pour cent et du mois d'octobre avec 1.3 pour cent.

Parmi les causes d'incendie, les voyageurs en forêt occupent le premier rang pour le nombre des incendies avec 26.6 pour cent. La foudre vient en second lieu avec 17.8 pour cent, suivie des chasseurs et pêcheurs avec 16.5 pour cent, des ouvriers forestiers avec 12.0 pour cent, des causes non-classifiées avec 7.6 pour cent, des abatis avec 6.2 pour cent. Pour ce qui est de la superficie incendiée, ce sont les ouvriers forestiers qui occupent le premier rang avec 41.1 pour cent. Les voyageurs viennent ensuite avec 32.0 pour cent, suivis de la foudre avec 21.7 pour cent, des divertissements avec 1.7 pour cent, etc. A noter que les feux de forêt causés par les ouvriers forestiers représentent jusqu'à 41.1 pour cent de la superficie globale incendiée en 1960, bien qu'ils ne représentent que 12.0 pour cent du nombre des incendies. C'est le contraire qui se produit dans le cas des incendies causés par le brûlage des abatis, qui ne représentent que

0.5 pour cent de la superficie incendiée, bien qu'ils représentent jusqu'à 6.0 pour cent du nombre des incendies.

Les incendies imputables aux fumeurs représentent 29.6 pour cent du nombre des incendies en 1960. De leur côté les incendies occasionnés par les pêcheurs et les chasseurs représentent 15.2 pour cent du nombre des incendies. Parmi les autres catégories de causes d'incendie en 1960 signalons les feux de campement et les feux pour chasser les moustiques avec 11.8 pour cent, les cueilleurs de bleuets et les feux pour activer la cuisson des bleuets avec 10.2 pour cent, les brûlages de déchets ligneux et les feux d'herbes avec 8.8 pour cent, les locomotives, machines ou explosifs avec 8.8 pour cent également, les feux de maison ou de cheminée avec 3.0 pour cent, les scieries avec 0.2 pour cent.

Parmi les types de terrains ravagés par le feu, les étendues de bois marchands occupent le premier rang avec 52.7 pour cent de la superficie incendiée en 1960, comparativement à une moyenne de 24.4 pour cent pour les cinq dernières années. Les bûchés récents viennent ensuite avec 18.5 pour cent, suivis des jeunes bois avec 15.9 pour cent, des brûlés anciens avec 6.6 pour cent, des terrains non-forestiers avec 3.5 pour cent, des brûlés récents avec 1.6 pour cent, et des autres terrains forestiers avec 1.2 pour cent.

Les statistiques révèlent également que 70.4 pour cent des feux de forêt de 1960 ont nécessité une aide supplémentaire par les gardes-feu. Au Service de la Protection, seulement 9.0 pour cent des incendies ont pu être combattus par les gardes-feu sans aide supplémentaire, comparativement à 49.1 pour cent dans le cas des associations de protection. C'est la St. Maurice Forest Protective Association Ltd. qui détient le plus fort pourcentage d'incendies combattus sans aide supplémentaire, soit 57.7 pour cent. La Laurentian Forest Protective Association Ltd. suit de près avec 57.5 pour cent, suivie du district No 13 (Chibougamau) du Service de la Protection avec 55.6 pour cent, de l'Ottawa River Forest Protective Association Ltd. avec 54.5 pour cent.

C'est encore le public qui occupe le premier rang des dépisteurs d'incendies, en 1960, avec 50.2 pour cent du nombre d'incendies. Les gardes-feu viennent ensuite avec 27.0 pour cent, suivis des tours d'observation avec 17.7 pour cent et des avions avec 5.1 pour cent.

Le montant des dommages causés par les feux de forêt a atteint \$3,627,273.28 en 1960, comparativement à \$1,171,031.17 en 1959. Cette somme de \$3,627,273.28 comprend du matériel détruit pour un montant de \$265,862.87, à savoir des bâtisses ou dépôts pour \$58,270.00, du matériel ou des provisions pour \$15,350.00, des ponts ou écluses pour \$2,000.00 et des bois empilés pour \$190,242.87. Ajoutons que les feux de forêt de 1960 ont détruit un total de 413,623 cordes de bois debout, soit 406,679 cordes de bois résineux et 6,944 cordes de bois feuillus, et un total de 139,136 cordes de bois empilés, soit 113,952 cordes de bois résineux et 25,184 cordes de bois feuillus.

NOMBRE D'INCENDIES ET SUPERFICIE INCENDIEE PAR ANNEE, 1924-1960

Année	Nombre d'incendies	Superficie incendiée, acres
1924	636	203,262.75
1925	607	20,130.01
1926	799	33,343.16
1927	514	40,969.34
1928	295	6,533.25
1929	426	10,494.00
1930	591	44,034.00
1931	1,020	42,485.25
1932	1,466	1,027,159.00
1933	1,553	113,358.00
1934	1,102	287,649.50
1935	1,277	280,295.50
1936	556	29,546.50
1937	1,033	90,286.24
1938	1,150	126,535.25
1939	856	80,300.75
1940	861	39,948.00
1941	1,710	1,590,234.25
1942	831	27,613.75
1943	699	48,305.75
1944	1,542	599,818.00
1945	996	43,688.25
1946	992	55,764.00
1947	1,111	96,919.25
1948	1,280	224,749.75
1949	1,537	137,888.00
1950	1,304	203,618.00
1951	869	267,659.75
1952	604	55,856.75
1953	2,257	574,481.75
1954	392	51,958.75
1955	1,276	549,550.50
1956	384	30,229.00
1957	864	71,783.25
1958	377	6,893.00
1959	669	94,888.75
1960	874	127,668.00
Total	35,410	7,335,899.00
Moyenne annuelle	957.0	198,267.54

**NOMBRE D'INCENDIES, SUPERFICIE INCENDIÉE ET
DOMMAGES CAUSÉS, PAR ORGANISME DE PROTECTION**

Organisme	Nombre d'incen- dies	Superficie incendiée, acres	Dommages causés
<i>Service de la Protection</i>			
District No 1.....	16	2,630.00	\$ 42,260.00
" " 2.....	13	441.00	3,229.75
" " 3.....	37	147.00	985.25
" " 4.....	110	1,107.00	13,969.25
" " 5.....	2	1.50	3.00
" " 6.....	48	15,490.75	483,511.50
" " 7.....	35	4,107.00	68,008.16
" " 8.....	20	376.75	3,812.25
" " 9.....	11	28.75	289.25
" " 10.....	103	41,018.50	1,068,729.00
" " 11.....	11	37,519.50	921,082.25
" " 12.....	7	26.50	9,733.57
" " 13.....	9	144.00	3,715.00
Total.....	422	103,038.25	2,619,328.23
<i>Associations de Protection</i>			
Laurentian F. P. Ass.....	186	11,959.75	583,026.00
Lower Ottawa F. P. Ass.....	64	806.50	11,522.50
Ottawa River F. P. Ass.....	22	21.25	258.25
Price Bros. F. P. Ass.....	45	2,209.75	125,484.55
St. Maurice F. P. Ass.....	104	442.25	6,941.75
So. St. Lawrence F. P. Ass.....	19	7,876.25	210,189.00
Total.....	440	23,315.75	937,422.05
Concessionnaires et propriétaires non affiliés.....	12	1,314.00	70,523.00
Grand Total.....	874	127,668.00	\$ 3,627,273.28

NOMBRE D'INCENDIES PAR ORGANISME DE PROTECTION, SELON LES CAUSES D'INCENDIES

Organisme	Abatis	Ouvriers fores- tiers	Récréa- tion	Voya- geurs	Chemins de fer	Foudre	Travaux publics	Incen- diaires	Non- classi- fiées	Incon- nues	Total	Pour- centage
<i>Service de la Protection</i>												
District No 1.....	1	2	2	4	2	1	—	1	1	2	16	3.8
" " 2.....	5	—	1	3	—	—	—	1	—	3	13	3.1
" " 3.....	1	1	11	5	—	4	1	4	6	4	37	8.7
" " 4.....	8	1	29	47	—	3	1	—	19	2	110	26.1
" " 5.....	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	2	0.5
" " 6.....	11	—	6	17	—	7	—	4	2	1	48	11.4
" " 7.....	1	2	4	13	—	3	—	9	3	—	35	8.3
" " 8.....	1	—	10	7	—	—	—	1	—	1	20	4.7
" " 9.....	—	—	3	4	1	2	—	—	—	1	11	2.6
" " 10.....	21	10	6	23	—	7	—	1	14	21	103	24.4
" " 11.....	—	3	—	2	1	4	—	—	1	—	11	2.6
" " 12.....	—	5	1	—	—	1	—	—	—	—	7	1.7
" " 13.....	3	1	2	—	—	—	1	—	2	—	9	2.1
Total.....	52	25	75	125	4	32	3	21	49	36	422	48.3
<i>Associations de Protection</i>												
Laurentian F. P. Ass.....	—	37	13	48	20	43	18	4	3	—	186	42.3
Lower Ottawa F. P. Ass.....	1	10	31	12	—	9	—	1	—	—	64	14.6
Ottawa River F. P. Ass.....	—	2	1	5	—	9	—	1	2	2	22	5.0
Price Bros. F. P. Ass.....	—	7	—	8	—	28	—	1	1	—	45	10.2
St. Maurice F. P. Ass.....	1	15	20	32	—	20	3	—	10	3	104	23.6
So. St. Lawrence F. P. Ass..	—	8	3	1	—	7	—	—	—	—	19	4.3
Total.....	2	79	68	106	20	116	21	7	16	5	440	50.3
Concessionnaires et proprié- taires non-affiliés.....	—	1	1	1	—	8	—	—	1	—	12	1.4
Grand Total.....	54	105	144	232	24	156	24	28	66	41	874	100.0
Pourcentage.....	6.2	12.0	16.5	26.6	2.7	17.8	2.7	3.2	7.6	4.7	100.0	

SUPERFICIE INCENDIÉE EN ACRE PAR RÉGION ÉCONOMIQUE, SELON LES TYPES DE TERRAIN

Service de la Protection, associations et concessionnaires et propriétaires non-affiliés

Région économique	Bois marchands	Jeunes bois	Brûlis anciens	Brûlis récents	Bûchés récents	Autres terrains forestiers	Terrains non-forestiers	Total
Mistassini	—	2.00	4.00	—	2.00	—	—	8.00
Matagami	129.00	—	—	—	1.00	1.00	13.00	144.00
Abitibi	306.00	1,458.25	7.50	7.00	1,239.00	3.00	72.25	3,093.00
Témiscamingue	0.25	34.00	—	—	31.00	—	0.25	65.50
Outaouais	48.50	627.00	35.50	35.25	29.00	51.00	57.50	883.75
Nord de Montréal	852.25	106.75	56.00	—	129.75	30.50	60.75	1,236.00
St-Maurice	91.50	70.00	20.25	22.25	131.75	38.50	49.50	523.75
Jacques-Cartier (Nord de Québec)	—	6.50	—	—	16.75	2.00	12.50	37.75
Lac St-Jean	12,230.50	1,102.50	5,672.00	5.00	2,664.00	209.25	2.00	21,885.25
Saguenay	202.50	290.25	398.75	2.00	133.00	34.00	21.00	1,081.50
Manicouagan	42,714.50	505.00	12.75	558.00	4,605.25	937.00	3.00	49,335.50
Romaine	41.00	7.50	34.00	—	—	14.00	—	96.50
Plaines de Québec	—	0.50	22.00	—	1.00	1.00	—	24.50
Plaines du Bas St-Laurent	—	—	—	—	—	—	1.50	1.50
St-François	—	6.50	—	15.00	3.00	—	—	24.50
Chaudière	—	100.00	—	—	60.00	100.00	—	260.00
Plateaux de la Rive-Sud	—	2.75	—	—	6.00	—	—	77.75
Plateaux Rimouski-Matane	1.50	61.00	32.50	1.00	101.00	11.00	98.50	306.50
Matapédia	17.50	31.25	8.75	2.50	6.50	9.00	27.00	102.50
Baie des Chaleurs	1.75	136.00	4.50	60.00	490.00	—	2.00	694.25
Gaspé	10,637.00	15,786.00	2,050.00	1,372.00	13,883.00	50.00	4,008.00	47,786.00
Total	67,273.75	20,333.75	8,358.50	2,080.00	23,633.00	1,560.25	4,428.75	127,668.00
Pourcentage	52.7	15.9	6.6	1.6	18.5	1.2	3.5	100.0

SUPERFICIE INCENDIÉE EN ACRES PAR BASSIN HYDROGRAPHIQUE, SELON LES TYPES DE TERRAINS

Service de la Protection, associations et concessionnaires et propriétaires non-affiliés

No	Bassin hydrographique (*)	Bois marchands	Jeunes bois	Brûlis anciens	Brûlis récents	Bûchés récents	Autres terrains forestiers	Terrains non- forestiers	Total
	Désignation								
101	Rivière St-Jean.....	—	—	—	—	—	24.00	—	24.00
104	Lac Témiscouata.....	—	—	—	—	3.75	—	—	3.75
106	Riv. Matapédia.....	17.50	30.00	8.75	2.50	21.50	9.00	27.00	116.25
108	Riv. Grande Cascapédia.....	1.75	—	—	—	—	—	—	1.75
111	Riv. Port-Daniel.....	—	3.00	—	—	—	—	—	3.00
112	Riv. Grande et Petite Pabos.....	6,772.00	11,931.00	2,054.00	1,120.00	13,496.50	—	4,000.00	39,373.50
113	Grande Rivière et Riv. Malbajé.....	—	138.00	—	60.00	588.00	20.00	—	806.00
204	Riv. St-François (Hall).....	—	6.50	—	—	—	45.00	—	51.50
206	Riv. Bécancour.....	—	—	—	15.00	63.00	—	—	78.00
207	Riv. Du Chêne.....	—	0.50	22.00	—	1.00	1.00	—	24.50
208	Riv. Chaudière.....	—	100.00	—	—	—	100.00	—	200.00
210	Riv. Du Sud (Boyer).....	—	0.50	—	—	—	—	—	0.50
211	Riv. Ouelle (Trois-Saumons).....	—	0.25	—	—	—	—	—	0.25
212	Riv. Du Loup (St-Denis).....	—	2.00	—	—	2.25	—	—	4.25
214	Riv. Rimouski (Du Sud-Ouest et Du Bic).....	—	3.75	0.50	1.00	—	—	5.00	10.25
215	Riv. Mitis.....	—	6.00	—	—	14.00	10.00	32.25	62.25
216	Riv. Matane (Tartigou et Blanche).....	1.50	52.25	30.50	—	72.00	1.00	64.75	222.00
217	Riv. Cap-Chat.....	25.00	10.25	2.00	250.00	100.00	28.00	—	415.25
218	Riv. Ste-Anne des Monts.....	—	—	—	2.00	41.50	—	—	43.50
219	Riv. Mont-Louis.....	—	—	—	—	—	—	1.50	1.50
220	Riv. Madeleine (Grande-Vallée).....	—	—	—	—	—	—	5.75	5.75
221	Riv. Dartmouth.....	—	—	—	—	65.00	2.00	—	67.00
222	Riv. York.....	—	—	—	—	—	—	0.50	0.50
223	Riv. St-Jean (Douglastown).....	3,840.00	3,840.00	—	—	82.00	—	0.25	7,762.25
301	Riv. Outaouais.....	—	17.25	8.50	—	56.00	—	16.25	98.00
302	Riv. Kipawa.....	0.25	20.00	—	—	—	—	0.25	20.50
303	Riv. Du Moine (Magenasapi et A l'Ours).....	—	—	—	—	0.25	—	—	0.25
304	Riv. Noire (Swéga).....	—	—	—	—	—	—	35.00	35.00
305	Riv. Coulonge (Quyón).....	1.50	—	—	—	0.75	—	0.75	3.00
306	Riv. Gatineau.....	30.00	289.50	7.50	33.25	50.00	42.00	4.75	457.00
307	Riv. Lièvre.....	202.00	79.25	41.00	—	121.75	—	21.00	465.00
308	Riv. Petite-Nation (Blanche).....	15.00	328.50	—	2.00	—	9.00	18.25	372.75

309	Riv. Rouge.....	556.25	16.00	38.50	—	5.00	11.50	24.75	652.00
310	Riv. Du Nord.....	0.50	3.00	—	—	1.00	19.00	5.00	28.50
311	Riv. Assomption.....	95.50	18.50	4.50	—	5.00	—	10.25	132.75
312	Riv. Maskinongé.....	2.75	—	11.50	—	—	10.00	30.00	54.25
313	Riv. Du Loup (Yamachiche).....	10.00	—	—	—	—	20.00	3.00	33.00
314	Riv. St-Maurice.....	73.50	69.75	7.50	22.25	231.25	4.25	—	408.50
315	Riv. Batiscan.....	5.25	0.25	—	—	0.50	—	9.00	15.00
316	Riv. Ste-Anne-de-la-Pérade.....	—	—	—	—	—	0.25	6.00	6.25
317	Riv. Jacques-Cartier.....	—	6.50	—	—	16.50	1.00	—	24.00
320	Riv. Du Gouffre.....	—	—	—	—	—	1.00	—	1.00
321	Riv. Malbaie.....	—	100.00	0.25	—	—	4.00	12.00	116.25
322	Riv. Noire (St-Siméon).....	—	—	—	5.00	—	1.00	—	6.00
323	Riv. Pt. Saguenay et St-Jean.....	12.00	7.50	0.25	—	12.50	—	—	32.25
324	Riv. A Mars (Ha! Ha! et du Moulin)	- 1.00	52.00	4.50	2.00	30.75	27.00	2.50	119.75
325	Lac Kénogami.....	4.00	10.75	160.00	—	12.00	—	—	186.75
327	Riv. Ouiatchouane.....	—	255.00	170.00	—	187.00	—	—	612.00
328	Riv. Chamouchouane.....	134.00	89.00	508.00	—	911.00	8.00	1.00	1,651.00
329	Riv. Mistassini.....	210.00	379.00	944.00	—	1,590.00	—	1.00	3,124.00
330	Riv. Peribonka.....	10,729.50	239.50	4,050.00	—	13.00	4.25	—	15,036.25
331	Riv. Shipshaw (Valin).....	60.00	60.00	35.00	—	41.00	3.00	19.00	218.00
332	Riv. Ste-Marguerite du Saguenay....	5.50	—	—	—	—	—	—	5.50
333	Riv. Des Escoumains.....	3.75	2.00	—	—	15.50	1.00	2.00	24.25
334	Riv. Portneuf.....	2,001.50	41.25	0.75	550.00	1,794.75	—	—	4,388.25
335	Riv. Sault-au-Cochon (Laval).....	278.50	—	7.25	—	2,617.00	920.00	—	3,822.75
336	Riv. Betsiamites (Papinachois).....	3,313.00	200.00	200.25	—	—	200.00	—	3,913.25
337	Riv. Aux Outardes.....	7.00	—	—	—	1.75	—	—	8.75
338	Riv. Manicouagan.....	38,387.75	461.25	4.50	—	166.75	3.00	—	39,023.25
339	Riv. Godbout.....	—	0.50	—	—	4.50	1.50	—	6.50
340	Riv. Pentecôte.....	—	—	—	—	0.25	—	—	0.25
341	Riv. Aux Rochers.....	—	—	—	—	0.25	0.50	—	0.75
342	Riv. Marguerite de Clarke-City.....	21.00	—	—	8.00	4.50	25.00	1.00	59.50
343	Riv. Moisie.....	20.00	7.50	34.00	—	—	—	—	61.50
402	Riv. Harricana.....	—	17.00	—	7.00	377.00	—	—	401.00
403	Riv. Nottaway.....	435.00	1,440.00	3.00	—	815.00	3.00	69.00	2,765.00
405	Riv. Rupert.....	—	—	—	—	—	1.00	—	1.00
	Total	67,273.75	20,333.75	8,358.50	2,080.00	23,633.00	1,560.25	4,428.75	127,668.00
	Pourcentage	52.7	15.9	6.6	1.6	18.5	1.2	3.5	100.0

(*) Voir la carte des "Principaux bassins hydrographiques de la Province de Québec", publiée en 1944 par le Bureau de l'Economie Forestière, Ministère des Terres et Forêts, Hôtel du Gouvernement, Québec.

NOMBRE D'INCENDIES PAR MOIS, SELON LEUR CLASSE DE DURÉE
Service de la Protection, associations et concessionnaires et propriétaires non-affiliés

Classe de durée	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septem- bre	Octo- bre	Novem- bre	Total	Pour- centage
De 0 heure à 1 heure.....	—	17	20	19	41	18	2	—	117	13.4
De 1 heure à 4 heures.....	5	28	13	12	26	11	4	—	99	11.3
De 4 heures à 12 heures.....	3	23	13	8	22	13	4	—	86	9.8
De 12 heures à 24 heures.....	2	22	18	9	36	11	12	1	111	12.7
De 1 jour à 2 jours.....	2	32	22	6	61	18	23	1	165	18.9
De 2 jours à 3 jours.....	—	12	12	5	24	10	4	—	67	7.7
De 3 jours à 4 jours.....	—	15	3	—	16	11	4	—	49	5.6
De 4 jours et plus.....	—	55	18	6	67	26	8	—	180	20.6
Total.....	12	204	119	65	293	118	61	2	874	100.0
Pourcentage.....	1.4	23.4	13.6	7.4	33.5	13.5	7.0	0.2	100.0	

NOMBRE D'INCENDIES PAR MOIS, SELON LEUR CLASSE D'ÉTENDUE

Service de la Protection, associations et concessionnaires et propriétaires non-affiliés

Classe d'étendue	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septem- bre	Octo- bre	Novem- bre	Total	Pour- centage
Moins de 0.1 acre.....	1	45	48	40	104	48	13	—	299	34.2
De 0.1 à 1 acre.....	2	40	21	13	83	36	13	1	209	23.9
De 1.1 à 5 acres.....	4	33	20	6	52	23	12	—	150	17.2
De 5.1 à 10 acres.....	—	13	12	1	18	4	7	—	55	6.3
De 10.1 à 50 acres.....	5	28	8	3	18	4	10	—	76	8.7
De 51 à 100 acres.....	—	15	5	1	5	3	3	—	32	3.7
De 101 à 500 acres.....	—	17	4	—	8	—	2	1	32	3.7
De 501 à 1,000 acres.....	—	5	1	—	2	—	1	—	9	1.0
De 1,001 à 5,000 acres.....	—	6	—	1	1	—	—	—	8	0.9
Plus de 5,000 acres.....	—	2	—	—	2	—	—	—	4	0.4
Total.....	12	204	119	65	293	118	61	2	874	100.0
Pourcentage.....	1.4	23.4	13.6	7.4	33.5	13.5	7.0	0.2	100.0	

NOMBRE D'INCENDIES PAR MOIS, SELON LES CAUSES D'INCENDIES
Service de la Protection, associations et concessionnaires et propriétaires non-affiliés

Causes	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septem- bre	Octo- bre	Novem- bre	Total	Pour- centage
Abatis.....	—	9	7	4	27	7	—	—	54	6.2
Ouvriers forestiers.....	—	13	23	20	31	12	6	—	105	12.0
Récréation.....	2	26	26	7	38	9	35	1	144	16.5
Voyageurs.....	3	30	18	8	125	33	14	1	232	26.6
Chemins de fer.....	—	6	5	3	6	4	—	—	24	2.7
Foudre.....	—	63	16	14	34	29	—	—	156	17.8
Travaux Publics.....	—	13	3	1	4	3	—	—	24	2.7
Incendiaires.....	—	13	1	2	5	7	—	—	28	3.2
Non-classifiées.....	6	22	11	5	9	9	4	—	66	7.6
Inconnues.....	1	9	9	1	14	5	2	—	41	4.7
Total.....	12	204	119	65	293	118	61	2	874	100.0
Pourcentage.....	1.4	23.4	13.6	7.4	33.5	13.5	7.0	0.2	100.0	

SUPERFICIE INCENDIÉE EN ACRES PAR MOIS, SELON LA CLASSE D'ÉTENDUE DES INCENDIES
 Service de la Protection, associations et concessionnaires et propriétaires non-affiliés

Classe d'étendue	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septem- bre	Octo- bre	Novem- bre	Total	Pour- centage
Moins de 0.1 acre.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
De 0.1 à 1 acre.....	1.50	26.25	13.00	6.00	52.50	19.00	5.50	1.00	124.75	0.1
De 1.1 à 5 acres.....	16.00	100.50	51.25	18.00	141.25	67.50	34.50	—	429.00	0.3
De 5.1 à 10 acres.....	—	99.00	91.00	8.00	144.00	28.00	59.00	—	429.00	0.3
De 10.1 à 50 acres.....	91.00	726.25	155.00	92.00	414.00	69.00	276.00	—	1,823.25	1.4
De 51 à 100 acres.....	—	1,031.50	332.00	100.00	355.00	226.50	231.00	—	2,276.00	1.8
De 101 à 500 acres.....	—	4,488.50	969.00	—	1,620.50	—	510.00	108.00	7,696.00	6.0
De 501 à 1,000 acres.....	—	3,211.00	553.00	—	1,234.00	—	534.00	—	5,532.00	4.4
De 1,001 à 5,000 acres.....	—	11,808.00	—	3,520.00	1,960.00	—	—	—	17,288.00	13.6
Plus de 5,000 acres.....	—	45,120.00	—	—	46,950.00	—	—	—	92,070.00	72.1
Total.....	108.50	66,611.00	2,164.25	3,744.00	52,871.25	410.00	1,650.00	109.00	127,668.00	100.0
Pourcentage.....	0.1	52.2	1.7	3.0	41.5	0.1	1.3	0.1	100.0	

SUPERFICIE INCENDIÉE EN ACRES PAR MOIS, SELON LES CAUSES D'INCENDIE
Service de la Protection, associations et concessionnaires et propriétaires non-affiliés

Causes	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septem- bre	Octo- bre	Novem- bre	Total	Pour- centage
Abatis.....	—	84.00	392.00	12.00	115.25	42.00	—	—	645.25	0.5
Ouvriers forestiers.....	—	695.00	322.00	3,618.25	47,754.00	95.50	18.25	—	52,503.00	41.1
Récréation.....	3.50	824.00	139.75	1.75	16.75	6.25	1,170.00	1.00	2,163.00	1.7
Voyageurs.....	22.50	38,054.25	81.75	2.00	1,875.50	147.00	446.50	108.00	40,737.50	32.0
Chemins de fer.....	—	46.50	348.00	—	—	—	—	—	394.50	0.3
Foudre.....	—	24,867.00	18.75	101.25	2,739.00	11.00	—	—	27,737.00	21.7
Travaux publics.....	—	597.00	2.50	—	5.00	6.75	—	—	611.25	0.5
Incendiaires.....	—	1,208.00	75.00	3.00	97.50	70.50	—	—	1,454.00	1.1
Non-classifiées.....	77.50	156.25	182.25	5.75	26.25	10.25	10.75	—	469.00	0.4
Inconnues.....	5.00	79.00	602.25	—	242.00	20.75	4.50	—	953.50	0.7
Total.....	108.50	66,611.00	2,164.25	3,744.00	52,871.25	410.00	1,650.00	109.00	127,663.00	100.0
Pourcentage.....	0.1	52.2	1.7	3.0	41.5	0.1	1.3	0.1	100.0	

SUPERFICIE INCENDIÉE EN ACRES PAR TYPE DE TERRAIN, SELON LES CAUSES D'INCENDIE

Service de la Protection, associations et concessionnaires et propriétaires non-affiliés

Causes	Bois marchands	Jeunes bois	Brûlis anciens	Brûlis récents	Bûchés récents	Autres terrains forestiers	Terrains non- forestiers	Total	Pour- centage
Abatis.....	5.50	71.50	35.00	7.00	438.25	26.00	62.00	645.25	0.5
Ouvriers forestiers.....	10,739.50	15,910.00	2,050.00	1,182.00	17,649.50	968.00	4,004.00	52,503.00	41.1
Récréation.....	867.50	670.75	281.25	28.00	200.75	108.25	6.50	2,163.00	1.7
Voyageurs.....	38,027.00	889.75	1,042.75	298.00	285.25	79.75	115.00	40,737.50	32.0
Chemin de fer.....	30.00	57.50	34.00	—	262.00	1.00	10.00	394.50	0.3
Foudre.....	17,471.75	1,778.00	4,111.50	550.00	3,610.75	215.00	—	27,737.00	21.7
Travaux publics.....	42.25	420.50	2.00	8.00	110.75	15.75	12.00	611.25	0.5
Incendiaires.....	26.75	346.25	726.00	—	278.50	14.00	62.50	1,454.00	1.1
Non-classifiées.....	43.50	42.25	71.75	—	156.25	25.25	130.00	469.00	0.4
Inconnues.....	20.00	147.25	4.25	7.00	641.00	107.25	26.75	953.50	0.7
Total.....	67,273.75	20,333.75	8,358.50	2,080.00	23,633.00	1,560.25	4,428.75	127,668.00	100.0
Pourcentage.....	52.7	15.9	6.6	1.6	18.5	1.2	3.5	100.0	

**POURCENTAGE DU NOMBRE D'INCENDIES, DE LA SUPERFICIE
INCENDIÉE ET DES DOMMAGES CAUSÉS, PAR CAUSES D'INCENDIE**

Causes	Nombre d'incendies	Superficie incendiée	Dommmages causés	Moyenne des pourcentages
Abatis.....	6.2	0.5	0.3	2.3
Ouvriers forestiers.....	12.0	41.1	22.3	25.2
Récréation.....	16.5	1.7	1.4	6.5
Voyageurs.....	26.6	32.0	36.9	31.8
Chemins de fer.....	2.7	0.3	0.1	1.0
Foudre.....	17.8	21.7	37.4	25.6
Travaux publics.....	2.7	0.5	0.3	1.2
Incendiaires.....	3.2	1.1	0.6	1.6
Non-classifiées.....	7.6	0.4	0.3	2.9
Inconnues.....	4.7	0.7	0.4	1.9
Total.....	100.0	100.0	100.0	100.0

**NOMBRE D'INCENDIES PAR ORGANISME DE PROTECTION,
SELON LE MODE D'EXTINCTION**

Organisme	Extinction				Total	
	Avec aide		Sans aide			
	Nombre	Pourcentage	Nombre	Pourcentage	Nombre	Pourcentage
<i>Service de la Protection</i>						
District No 1.....	14	87.5	2	12.5	16	3.8
" " 2.....	13	100.0	—	—	13	3.1
" " 3.....	36	97.3	1	2.7	37	8.7
" " 4.....	105	95.5	5	4.5	110	26.1
" " 5.....	1	50.0	1	50.0	2	0.5
" " 6.....	35	72.9	13	27.1	48	11.4
" " 7.....	35	100.0	—	—	35	8.3
" " 8.....	18	90.0	2	10.0	20	4.7
" " 9.....	8	72.7	3	27.3	11	2.6
" " 10.....	103	100.0	—	—	103	24.4
" " 11.....	8	72.7	3	27.3	11	2.6
" " 12.....	4	57.1	3	42.9	7	1.7
" " 13.....	4	44.4	5	55.6	9	2.1
Total.....	384	91.0	38	9.0	422	48.3
<i>Associations de Protection</i>						
Laurentian F. P. Ass.....	79	42.5	107	57.5	186	42.3
Lower Ottawa F. P. Ass.....	39	61.0	25	39.0	64	14.6
Ottawa River F. P. Ass.....	10	45.5	12	54.5	22	5.0
Price Bros. F. P. Ass.....	34	75.6	11	24.4	45	10.2
St. Maurice F. P. Ass.....	44	42.3	60	57.7	104	23.6
So. St. Lawrence F. P. Ass...	18	94.7	1	5.3	19	4.3
Total.....	224	50.9	216	49.1	440	50.3
Concessionnaires et proprié- taires non-affiliés.....	7	58.3	5	41.7	12	1.4
Grand Total.....	615	70.4	259	29.6	874	100.0

**NOMBRE D'INCENDIES PAR ORGANISME DE PROTECTION
SELON LE MOYEN DE DÉCOUVERTE**

Organisme	Avions		Tours		Gardes-feu		Public		Total	
	Nom- bre	%	Nom- bre	%	Nom- bre	%	Nom- bre	%	Nom- bre	%
<i>Service de la Protection</i>										
District No 1.....	3	18.7	4	25.0	2	12.5	7	43.8	16	3.8
" " 2.....	—	—	4	30.8	6	46.1	3	23.1	13	3.1
" " 3.....	1	2.7	—	—	1	2.7	35	94.6	37	8.7
" " 4.....	1	0.9	7	6.4	10	9.1	92	83.6	110	26.1
" " 5.....	—	—	—	—	1	50.0	1	50.0	2	0.5
" " 6.....	3	6.2	12	25.0	15	31.3	18	37.5	48	11.4
" " 7.....	—	—	1	2.8	31	88.6	3	8.6	35	8.3
" " 8.....	—	—	2	10.0	6	30.0	12	60.0	20	4.7
" " 9.....	—	—	1	9.1	1	9.1	9	81.8	11	2.6
" " 10.....	—	—	4	3.8	72	69.9	27	26.2	103	24.4
" " 11.....	2	18.2	2	18.2	2	18.2	5	45.4	11	2.6
" " 12.....	—	—	—	—	—	—	7	100.0	7	1.7
" " 13.....	1	11.1	4	44.5	1	11.1	3	33.3	9	2.1
Total.....	11	2.6	41	9.7	148	35.1	222	52.6	422	48.3
<i>Associations de Protection</i>										
Laurentian F.P.Ass.....	15	8.1	41	22.0	29	15.6	101	54.3	186	42.3
Lower Ottawa F.P.Ass....	5	7.8	17	26.6	9	14.1	33	51.5	64	14.6
Ottawa River F.P.Ass....	1	4.5	8	36.4	6	27.3	7	31.8	22	5.0
Price Bros F.P.Ass.....	6	13.3	10	22.2	11	24.5	18	40.0	45	10.2
St. Maurice F.P.Ass.....	4	3.8	29	27.9	28	26.9	43	41.4	104	23.6
So. St. Lawrence F.P.Ass.	—	—	8	42.1	2	10.5	9	47.4	19	4.3
Total.....	31	7.0	113	25.7	85	19.3	211	48.0	440	50.3
Concessionnaires et proprié- taires non-affiliés.....	2	16.7	1	8.3	3	25.0	6	50.0	12	1.4
Grand Total....	44	5.1	155	17.7	236	27.0	439	50.2	874	100.0

BUREAU DE MÉTÉOROLOGIE

G.-Oscar Villeneuve, D. Ph., Directeur

Durant l'exercice 1960-1961, les activités du Bureau de Météorologie ont porté sur l'opération d'un réseau de stations de météorologie, en vue de déterminer l'indice d'inflammabilité des forêts, de compiler des données climatiques des diverses régions de la province et de distribuer, tant au Ministère des Terres et Forêts qu'aux autres ministères, de nombreuses données météorologiques.

Météorologie Forestière

En météorologie forestière, 184 observateurs ont déterminé régulièrement, durant la saison de protection des forêts, l'indice d'inflammabilité des peuplements forestiers de leur région respective. Ces 184 stations de météorologie forestière furent opérées par les organismes suivants:

Bureau de Météorologie	81
The Laurentian Forest Protective Association Ltd.	42
The St. Maurice Forest Protective Association Ltd.	14
The Lower Ottawa Forest Protective Association Ltd.	14
The Ottawa River Forest Protective Association Ltd.	8
The Price Brothers Forest Protective Association Ltd.	10
The Southern St. Lawrence Forest Protective Association Ltd.	11
Ministère de la Chasse et de la Pêche	1
St. Lawrence Corporation Ltd.	2
Cascapedia Manufacturing and Trading Company	1

Durant la saison de protection forestière de 1960, l'indice d'inflammabilité des forêts a été vérifié par toutes les stations, c'est-à-dire celles relevant du Ministère des Terres et Forêts et celles appartenant, soit aux associations de protection des forêts, soit encore aux compagnies d'exploitation forestière.

Une augmentation du personnel du Bureau de Météorologie a permis de préparer une étude sur la fréquence des dangers d'incendie forestier durant la dernière décennie, c'est-à-dire de 1951 à 1960 inclusivement. A la suite de cette étude, une publication portant comme titre: "La fréquence des dangers d'incendie forestier dans la province de Québec" a été préparée pour signaler, à tous les préposés à la protection des forêts dans la province, l'importance de la météorologie forestière et sa nécessité dans l'organisation de la prévention des incendies. Cette publication de 72 pages a été distribuée à tous les forestiers intéressés à la protection des forêts et l'auteur est positif quant aux recommandations qui, dit-il, devraient être réalisées au bénéfice de la sauvegarde du domaine forestier québécois.



Durant la saison d'hiver, 51 stations de météorologie sont maintenues en opération afin de renseigner les touristes sur l'enneigement et la température dans les centres de sports d'hiver des régions de Québec, Saguenay, Nord de Montréal, Cantons de l'Est, St-Maurice et Gatineau.

Météorologie Instrumentale

Voici la liste des appareils installés aux diverses stations météorologiques du réseau provincial, pour remplacer les instruments défectueux ou pour compléter de nouvelles stations:

Abris météorologiques	12	Règles à neige	21
Abris thermométriques	4	Tables à neige	18
Anémomètres	18	Thermographes	3
Barographes	5	Thermomètres à maxima	31
Baromètres	3	Thermomètres à minima	31
Bourdons pour anémomètres	18	Thermomètre à minima (herbe)	1
Echelles à neige	20	Thermomètres Six	25
Evaporomètres	18	Thermomètres à maxima solaires	9
Girouettes	18	Thermomètres de sol	4
Héliographes	4	Thermomètres pour psychromètre	36
Hygromètres	2	Verres gradués (0 à 100 cc)	29
Pluviomètres	24	Verres gradués (0.00" à 0.50")	38
Psychromètres	22	Verres pour psychromètre	4

Les mêmes formules que par les années passées ont été fournies aux observateurs pour obtenir les données de météorologie forestière, de météorologie agricole et de climatologie.

Climatologie

Durant le dernier exercice, le Bureau de Météorologie a reçu des rapports, soit directement, soit indirectement, de 415 stations. Ces rapports portaient sur la température maximum et minimum, la précipitation, la nébulosité et le vent. Les stations de météorologie forestière ont rapporté de plus des données sur l'humidité relative, l'évaporation, l'état du sol et la visibilité. Douze stations météorologiques, pourvues d'héliographes, ont fait rapport sur l'insolation quotidienne.

Les registres du Bureau de Météorologie, actuellement à la disposition du public, comprennent: a) un résumé mensuel du temps pour toutes les stations du réseau; b) des études climatiques spéciales à l'intention des services gouvernementaux ou des organismes d'utilité publique; c) un bulletin météorologique mensuel publié par le Bureau Provincial des Statistiques au Ministère de l'Industrie et du Commerce; d) un bulletin météorologique mensuel publié par le Service Météorologique Fédéral; e) un Feuillet Météorologique mensuel publié par le Bureau de Météorologie.

Deux nouvelles publications ont été ajoutées au cours de cet exercice à la liste des publications du Bureau de Météorologie; elles portent comme titre: a) "La Fréquence des dangers d'incendie forestier dans la province de Québec"; b) "Le guide météorologique 1961". La première de ces publications est une étude technique se rapportant à la protection des forêts, tandis que la deuxième présente l'inventaire des registres climatiques du Bureau de Météorologie. Les officiers du Bureau de Météorologie ont également aidé le Ministère de l'Industrie et du Commerce dans la préparation du volume intitulé: "Sommaire climatique de la région de Québec".

Service d'Information

Comme par les années passées, le Bureau de Météorologie a eu à répondre à de nombreuses requêtes présentées par des personnes ou des organismes, non seulement de la province de Québec, mais des autres provinces du Canada, des Etats-Unis et de l'Europe.

Durant la saison d'hiver, 51 stations ont été en opération, en vue de renseigner les touristes sur l'enneigement et la température dans les centres de sport d'hiver des régions de Québec, Saguenay, Nord de Montréal, Cantons de l'Est, St-Maurice et Gatineau.

Enfin, durant la saison de protection des forêts, un service de renseignements a été mis sur pied afin de fournir à tous les postes de télévision situés dans la province de Québec, l'indice d'inflammabilité des forêts de leur région respective. Ces postes de télévision ont magnifiquement collaboré à la prévention des incendies forestiers en communiquant les dangers d'incendie forestier à leurs téléspectateurs lors d'un programme de nouvelles du vendredi de chaque semaine.

Conclusion

Les activités du Bureau de Météorologie sont toujours de plus en plus nombreuses, parce que plusieurs services du gouvernement provincial en ont besoin régulièrement. Une enquête conduite par le directeur du Bureau de Météorologie a prouvé que 13 ministères du gouvernement provincial ont besoin, soit d'instruments ou de stations météorologiques, soit encore de données climatiques régulières ou d'analyses et études météorologiques. D'années en années, les officiers du Bureau de Météorologie doivent ajouter de nouvelles stations au réseau provincial. C'est que d'années en années les besoins sont plus nombreux quant aux données climatiques, et que l'application de cette science s'avère nécessaire dans presque tous les domaines de l'activité humaine. Il faudra dans un avenir rapproché, systématiser les méthodes actuellement en usage dans la province de Québec et en arriver à une présentation plus pratique et plus rapide des données météorologiques.

BUREAU D'ENTOMOLOGIE

Gérard Paquet, i.f., Directeur

Fondé en 1937, le Bureau d'Entomologie est une branche du Service de la Protection, qui a pour mission de veiller à la protection des forêts contre les insectes. Dans le domaine de la lutte contre les insectes forestiers, l'année 1960 a été marquée par un nouveau projet d'arrosages aériens au DDT contre la Tordeuse des bourgeons de l'épinette. Au chapitre de l'inventaire annuel des insectes forestiers, le nombre d'échantillons d'insectes a atteint en 1960 un chiffre sans précédent. Ajoutons que le Bureau d'Entomologie s'est aussi occupé en 1960 de faire le relevé des dommages causés par les insectes forestiers. Notons enfin que le Bureau d'Entomologie a encore été appelé en 1960 à répondre à de nombreuses demandes de renseignements concernant les insectes forestiers et les moyens de les combattre.

Arrosages Aériens

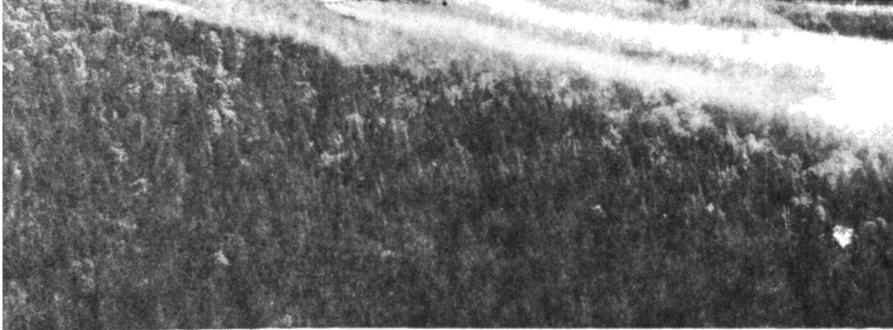
Au cours de la période de 1954 à 1958 inclusivement, des milliers d'acres de forêts ravagées par la Tordeuse des bourgeons de l'épinette ont fait chaque année l'objet d'arrosages aériens au DDT dans le Bas du Fleuve et la Gaspésie. L'épidémie de cet insecte s'étant brusquement ralentie en 1958, aucun arrosage n'a été effectué en 1959. Mais en 1960, comme il restait encore un foyer d'infestation de cet insecte dans le Bas du Fleuve, un nouveau projet d'arrosages a été réalisé sur une superficie de quelque 32,000 acres ou 50 milles carrés dans le comté de Rimouski.

Comme par le passé, il s'agissait d'une entreprise conjointe du Ministère des Terres et Forêts et des compagnies forestières intéressées. L'organisation du projet avait été confiée à un comité de l'Association des Industries Forestières du Québec Ltée, composé de représentants de cette dernière association, des compagnies concernées et du Ministère des Terres et Forêts.

On a utilisé à cette fin la piste d'envol de Horne's Gulch, au Nouveau-Brunswick, près de la frontière du Québec. Six avions spécialement adaptés à ce genre de travail ont participé aux opérations d'arrosage. Il s'agissait de biplans Stearman pourvus de gicleurs sous leurs ailes inférieures. De plus, un avion d'inspection (monoplan Cessna) était chargé de vérifier le travail de ces six avions d'arrosage.

L'insecticide employé était du DDT en solution dans une huile minérale, à raison d'une livre par gallon américain, ce qui donnait une solution de 12½ pour cent en poids. On a dépensé 16,539 gallons américains de cette solution à raison d'environ ½ gallon par acre ou l'équivalent de ½ livre de DDT par acre.

Les 32,000 acres de forêts arrosées en 1960 étaient toutes composées de terrains affermés de la Couronne. On a dépensé à cette fin un montant global de \$23,032, dont 50 pour cent a été soldé par le Ministère des Terres et Forêts, le reste étant payé au prorata par les compagnies forestières concernées.



Nous avons procédé en 1960-61 à l'arrosage aérien au DDT contre la tordeuse des bourgeons de l'épinette sur une superficie de quelque 32,000 acres (ou 50 milles carrés) dans le comté de Rimouski.

Depuis le début de ces arrosages en 1954, une superficie de 3,845,600 acres ou 6,008.75 milles carrés a été arrosée dans le Bas du Fleuve et la Gaspésie. On a dépensé à cette fin un montant de \$3,217,243, soit environ \$0.84 par acre ou \$535.43 par mille carré. La lutte se continuera en 1961 sur une superficie d'environ 80,000 acres ou 125 milles carrés dans le même foyer d'infestation situé dans le comté de Rimouski.

Inventaire Annuel des Insectes Forestiers

Le Bureau d'Entomologie poursuit depuis 1938 un inventaire annuel des insectes forestiers du Québec, avec la collaboration des gardes-feu du Service de la Protection et des associations de protection et du personnel des compagnies forestières. Tous ces collaborateurs s'occupent de faire la collection d'échantillons d'insectes dans leurs territoires respectifs, suivant une méthode uniforme. Ces échantillons sont adressés au laboratoire d'entomologie forestière, de Duchesnay, comté de Portneuf, où les insectes sont identifiés, après quoi les larves ou chenilles sont mises en élevage jusqu'à l'état adulte.

Cet inventaire des insectes forestiers a atteint en 1960 un sommet sans précédent. En effet, comme on pourra le constater au tableau No 1, 945 collectionneurs d'insectes ont adressé en 1960 un total de 9,648 échantillons d'insectes, renfermant au delà de 52,000 spécimens d'insectes. Si l'on considère qu'en 1959 le nombre de collections s'était élevé à 8,568, les

Tableau No 1 — ÉCHANTILLONNAGE DES INSECTES FORESTIERS

Organisme	Nombre de collectionneurs		Nombre de collections	
	1959	1960	1959	1960
SERVICE DE LA PROTECTION				
District No 1 — Abitibi.....	49	63	223	478
" " 2 — Témiscamingue.....	58	59	484	380
" " 3 — Gatineau.....	19	16	180	151
" " 4 — Nord de Montréal.....	28	24	234	224
" " 5 — Haut St-Maurice.....	10	6	79	100
" " 6 — Chicoutimi.....	24	27	311	278
" " 7 — Roberval.....	34	28	421	357
" " 8 — Québec et Cantons de l'Est.....	15	18	121	133
" " 9 — Rive-Sud.....	20	34	204	296
" " 10 — Gaspésie.....	35	42	100	135
" " 11 — Côte-Nord.....	32	22	105	59
" " 12 — Parc des Laurentides.....	20	22	146	170
" " 13 — Chibougamau.....	27	42	115	328
Total.....	371	403	2,723	3,089
ASSOCIATIONS ET COMPAGNIES				
Canada Paper Company				
Division Rapide-des Cèdres.....	—	1	—	3
" Windsor-Mills.....	—	2	—	5
Canadian International Paper Company				
Division Grenville.....	10	6	63	59
" La Tuque.....	10	8	22	48
" Maniwaki.....	19	21	170	156
" Noranda.....	18	19	89	151
Ferme Forestière de Harrington.....	4	1	22	27
Station de Recherches Forestières de Causapscal.....	1	1	6	9
Collin Lumber Ltd.....	1	—	6	—
Consolidated Paper Corporation Ltd.				
Division Grand'Mère.....	3	1	12	28
" Ile d'Anticosti.....	1	—	2	—
Hammermill Paper Company.....	1	1	100	100
Howard Smith Paper Mills Ltd.				
Division Breakey.....	3	4	29	39
Lake Megantic Pulp Company.....	1	1	20	21
L. E. Soucy Inc.....	1	2	2	2
Megantic Manufacturing Company.....	1	1	17	20
Singer Manufacturing Company.....	4	6	43	56
St. Lawrence Corporation Ltd.				
Division Dolbeau.....	6	14	108	151
" East-Angus.....	1	2	5	3
" Trois-Rivières.....	1	—	4	—
St. Raymond Paper Ltd.				
Division Desbiens.....	2	—	6	—
" St-Raymond.....	1	1	10	13
The E. B. Eddy Company Ltd.....	5	3	39	47
The James McLaren Company Ltd.....	22	23	142	145
The Laurentian Forest Protective Association Ltd.	131	137	1,017	1,363
The Ottawa River Forest Protective Ass. Ltd.....	60	73	451	481
The Price Brothers Forest Protective Ass. Ltd.				
Division Chicoutimi.....	39	37	304	287
" Rimouski.....	17	16	238	201
The Southern St. Lawrence F. P. Association Ltd.	55	58	316	408
The St. Maurice Forest Protective Ass. Ltd.....	59	50	525	476
Total.....	477	489	3,768	4,299
Bureau d'Entomologie.....	7	6	2,034	2,206
Divers autres collaborateurs.....	36	47	43	54
Grand Total.....	891	945	8,568	9,648

9,648 échantillons prélevés en 1960 représentent donc une augmentation de 1,080 comparativement à l'année précédente. De ces 9,648 échantillons,

Tableau No 2

NOMBRE DE COLLECTIONS PAR
ESSENCE INVENTORIÉE

Essence inventoriée	Nombre de collections
RÉSINEUX	
Épinette.....	3,745
Sapin.....	3,451
Pin gris.....	520
Pin blanc.....	130
Pin rouge.....	55
Pin (divers).....	27
Cèdre.....	33
Pruche.....	21
Mélèze.....	445
Total.....	8,427
FEUILLUS	
Bouleau.....	440
Merisier.....	46
Tremble.....	395
Erable.....	85
Orme.....	20
Peuplier.....	45
Sorbier.....	26
Cerisier.....	19
Saule.....	13
Aune.....	6
Frêne.....	5
Hêtre.....	3
Chêne.....	4
Noisetier.....	2
Noyer.....	2
Tilleul.....	25
Lilas.....	2
Petit merisier.....	6
Total.....	1,144
Divers.....	77
Grand Total.....	9,648

3,089 ont été prélevés par les gardes-feu du Service de la Protection (comparativement à 2,723 en 1959), 4,299 par le personnel des associations de protection ou des compagnies forestières (comparativement à 3,738 en 1959), 2,206 par les employés du Bureau d'Entomologie (comparativement à 2,034 en 1959) et 54 par divers autres collaborateurs (comparativement à 43 en 1959).

C'est la Laurentian Forest Protective Association Ltd. qui s'est classée au premier rang parmi les collaborateurs de cet inventaire avec un total de 1,363 échantillons (comparativement à 1,017 en 1959). Les compagnies membres de la Lower Ottawa Forest Protective Association Ltd. occupent le second rang avec 641 collections. La Price Brothers Forest Protective Association Ltd. vient ensuite avec 488 collections, suivie de l'Ottawa River Forest Protective Association Ltd. avec 481 collections, du district No 1 (Abitibi) du Service de la Protection avec 478 collections, de la St. Maurice Forest Protective Association Ltd. avec 476 collections, de la Southern St. Lawrence Forest Protective Association Ltd. avec 408 collections, etc.

On verra au tableau No 2 comment se répartissent les 9,648 collections d'insectes effectuées en 1960, suivant les essences inventoriées. On y constatera qu'environ 87.3 pour cent des échantillons furent prélevés sur des essences résineuses et environ 11.9 pour cent sur des essences feuillues. A eux seuls, l'épinette et le sapin ont fait l'objet de 74.6 pour cent des échantillons, soit 3,745 échantillons sur l'épinette et 3,451 sur le sapin. Le pin gris vient ensuite avec 520 échantillons, suivi du mélèze avec 445, du bouleau avec 440, du tremble avec 395, du pin blanc avec 130, etc.

Si l'on en juge par le tableau No 3, les populations d'insectes forestiers auraient augmenté en 1960, comparativement à l'année précédente.

Tableau No 3 — FRÉQUENCE COMPARÉE DE QUELQUES
ESPÈCES D'INSECTES

Nom de l'insecte	Nombre de collections			
	1957	1958	1959	1960
Anisote de l'érable (<i>Anisota rubicunda</i>)	1	—	—	—
Arlequin de l'épinette (<i>Palthis angularis</i>)	15	26	47	27
Arlequin du sapin (<i>Elaphria versicolor</i>)	34	46	59	130
Arpenteuse bossue de la pruche (<i>Ectropis crepuscularia</i>)	—	1	10	—
Arpenteuse brune de l'épinette (<i>Eupithecia palpata</i>)	54	85	231	264
Arpenteuse de la pruche (<i>Lambdina fiscellaria</i>)	110	165	259	349
Arpenteuse grise de l'épinette (<i>Caripeta divisata</i>)	4	15	17	23
Arpenteuse dodue (<i>Protoboarmia percelaria</i>)	151	313	558	489
Arpenteuse du printemps (<i>Paleacrita vernata</i>)	2	—	—	2
Arpenteuse du tilleul (<i>Erannis tiliaria</i>)	2	3	8	10
Arpenteuse hâtive de l'épinette (<i>Eupithecia filmata</i>)	13	18	58	91
Arpenteuse verte de la pruche (<i>Nepytia phantasmaria</i>)	4	8	6	29
Arpenteuse verte de l'épinette (<i>Semiothisa disjuncta</i>)	199	342	892	959
Arpenteuse verte du mélèze (<i>Semiothisa sexmaculata</i>)	25	31	95	40
Arpenteuse verte du sapin (<i>Nyctobia limitaria</i>)	81	129	237	204
Autographe de l'épinette (<i>Autographa sp.</i>)	54	132	66	51
Chenille à houppes blanches (<i>Notolophus leucostigma</i>)	2	—	—	4
Chenille à houppes grises de l'épinette (<i>Notolophus flagiata</i>)	13	28	16	73
Chenille à houppes rousses (<i>Notolophus antiqua</i>)	3	3	2	19
Chenille à houppes du mélèze (<i>Tolype laricis</i>)	13	5	2	8
Chenille à raies vertes (<i>Feralia jocosa</i>)	79	280	148	441
Chenille à tente des forêts (<i>Malacosoma disstria</i>)	—	—	3	7
Chenille à tente des vergers (<i>Malacosoma americana</i>)	4	—	1	1
Chenille à tente d'automne (<i>Hyphantria cunea</i>)	24	19	4	24
Chenille caméléon (<i>Ancmogyna elimata</i>)	47	144	97	161
Chenille verte du chêne (<i>Nadata gibbosa</i>)	35	71	126	96
Fausse arpenteuse de la pruche (<i>Nepytia canosaria</i>)	8	5	3	14
Lexis bicolore (<i>Lexis bicolor</i>)	11	19	10	13
Mouche à scie à tête jaune de l'épinette (<i>Pikorema alaskensis</i>)	153	324	430	246
Mouche à scie à tête verte de l'épinette (<i>Pikorema dimmockii</i>)	91	238	316	397
Mouche à scie du sapin (<i>Neodiprion abietis</i>)	42	52	155	451
Mouche à scie de l'écorce (<i>Neodiprion lecontei</i>)	1	5	1	18
Mouche à scie de l'orme (<i>Cimbex americana</i>)	4	9	3	10
Mouche à scie du bouleau (<i>Arge lectoralis</i>)	8	2	5	7
Mouche à scie du mélèze (<i>Pristiphora erichsonii</i>)	222	350	353	415
Mouche à scie du pin gris (<i>Neodiprion swaini</i>)	93	67	69	116
Mouche à scie du sorbier (<i>Pristiphora geniculata</i>)	38	43	52	24
Mouche à scie européenne de l'épinette (<i>Diprion hercyniae</i>)	529	596	1,012	1,159
Mouche à scie tisseuse à lignes orangées (<i>Cephalcia fascipennis</i>)	9	21	22	19
Mouche à scie verte du bouleau (<i>Nematus unicolor</i>)	14	23	33	27
Petite mouche à scie du mélèze (<i>Anoplonyx luteipes</i>)	64	59	59	28
Phalène de l'épinette (<i>Panthea acronyctoides</i>)	10	13	22	26
Phalène grise de l'épinette (<i>Anomogyna perquiritata</i>)	17	39	47	55
Porte-case du mélèze (<i>Coleophora laricella</i>)	—	2	3	9
Pyrale des aiguilles de l'épinette (<i>Dioryctria reniculella</i>)	44	3	7	13
Tordeuse du cerisier (<i>Archips cerasivorana</i>)	9	7	20	16
Tordeuse verte de l'épinette (<i>Archips packardiana</i>)	3	12	9	11
Tordeuse à tête noire de l'épinette (<i>Acleris variana</i>)	148	104	129	126
Tordeuse des bourgeons de l'épinette (<i>Choristoneura fumiferana</i>)	1,554	802	230	170
Ver grimpeur du cerisier (<i>Crocigraha normani</i>)	19	35	33	25

Tableau No 4 — FRÉQUENCE ET ABONDANCE DE QUELQUES ESPECES
D'INSECTES PAR ESSENCE INVENTORIEE

Essence	Nom de l'insecte	Nombre de collections		Nombre moyen de spécimens par collection	
		1959	1960	1959	1960
Épinette	Arpenteuse dodue (<i>Protoboarmia porcelaria</i>)	186	176	10.6	2.5
	Arpenteuse de la pruche (<i>Lambdina fiscellaria</i>)	68	97	1.5	1.8
	Arpenteuse grise de l'épinette (<i>Caripeta divisata</i>)	3	4	1.0	1.0
	Arpenteuse verte de l'épinette (<i>Semiothisa dispuncta</i>)	313	363	2.6	2.3
	Charançon du pin blanc (<i>Pissodes strobi</i>)	—	5	—	2.0
	Chenille à houppes rousses (<i>Notolophus antiqua</i>)	—	5	—	1.2
	Chenille à raies vertes (<i>Feralia jocosu</i>)	48	156	1.2	1.1
	Chenille à tente d'automne (<i>Hyphantria cunea</i>)	—	2	—	1.0
	Chenille à tente des forêts (<i>Malacosoma disstria</i>)	1	1	14.0	1.0
	Chenille caméléon (<i>Anomogyna elimata</i>)	32	63	1.0	1.1
	Mouche à scie à tête jaune de l'épinette (<i>Pikonema alaskensis</i>)	386	211	3.1	3.6
	Mouche à scie à tête verte de l'épinette (<i>Pikonema dimmockii</i>)	270	343	2.2	2.0
	Mouche à scie du mélèze (<i>Pristiphora erichsonii</i>)	16	—	6.5	—
	Mouche à scie du sapin (<i>Noediprion abielis</i>)	37	206	2.3	6.5
	Mouche à scie européenne de l'épinette (<i>Diprion hercyniae</i>)	1,012	1,063	5.1	3.8
	Petite mouche à scie du mélèze (<i>Anoplonyx luteipes</i>)	—	2	—	1.5
	Porte case du mélèze (<i>Coleophora laricella</i>)	1	—	1.0	—
	Pyrale des aiguilles de l'épinette (<i>Dioryctria reniculella</i>)	6	12	1.3	1.0
	Tordeuse à tête noire de l'épinette (<i>Acleris variana</i>)	67	67	1.6	1.1
Tordeuse des bourgeons de l'épinette (<i>Choristoneura fumiferana</i>)	49	46	3.4	3.9	
Tordeuse jaune de l'épinette (<i>Zeiraphera fortunana</i>)	—	5	—	1.0	
Sapin	Arpenteuse de la pruche (<i>Lambdina fiscellaria</i>)	158	212	1.6	1.9
	Arpenteuse dodue (<i>Protoboarmia porcelaria</i>)	255	245	1.8	1.2
	Arpenteuse grise de l'épinette (<i>Caripeta divisata</i>)	8	16	1.2	1.0
	Arpenteuse verte de l'épinette (<i>Semiothisa dispuncta</i>)	461	515	3.2	3.7
	Charançon du pin blanc (<i>Pissodes strobi</i>)	—	2	—	1.0
	Chenille à houppes rousses (<i>Notolophus antiqua</i>)	—	5	—	1.0
	Chenille à raies vertes (<i>Feralia jocosu</i>)	97	263	1.2	1.2
	Chenille à tente d'automne (<i>Hyphantria cunea</i>)	—	3	—	1.0
	Chenille à tente des forêts (<i>Malacosoma disstria</i>)	—	2	—	1.0
	Chenille caméléon (<i>Anomogyna elimata</i>)	43	77	1.2	1.2
	Mouche à scie à tête jaune de l'épinette (<i>Pikonema alaskensis</i>)	38	32	3.6	3.5
	Mouche à scie à tête verte de l'épinette (<i>Pikonema dimmockii</i>)	43	52	1.7	1.6
	Mouche à scie du mélèze (<i>Pristiphora erichsonii</i>)	10	42	3.5	3.8
	Mouche à scie du sapin (<i>Noediprion abielis</i>)	115	237	2.2	1.8
	Mouche à scie du sorbier (<i>Pristiphora geniculata</i>)	—	1	—	2.0
	Mouche à scie européenne de l'épinette (<i>Diprion hercyniae</i>)	—	96	—	3.4
	Petite mouche à scie du mélèze (<i>Anoplonyx luteipes</i>)	—	1	—	2.0
	Porte-case du mélèze (<i>Coleophora laricella</i>)	2	1	1.0	3.0
	Pyrale des aiguilles de l'épinette (<i>Dioryctria reniculella</i>)	1	1	1.0	1.0
Tordeuse à tête noire de l'épinette (<i>Acleris variana</i>)	57	55	1.4	1.1	
Tordeuse des bourgeons de l'épinette (<i>Choristoneura fumiferana</i>)	178	123	6.2	9.5	
Tordeuse jaune de l'épinette (<i>Zeiraphera fortunana</i>)	1	1	1.0	1.0	
Mélèze	Arpenteuse de la pruche (<i>Lambdina fiscellaria</i>)	3	2	1.3	1.0
	Arpenteuse dodue (<i>Protoboarmia porcelaria</i>)	31	16	2.7	1.3
	Arpenteuse verte du mélèze (<i>Semiothisa sexmaculata</i>)	95	41	5.9	2.7
	Chenille à houppes rousses (<i>Notolophus antiqua</i>)	—	1	—	2.0

Mélèze	Chenille à raies vertes (<i>Feralia jocos</i>)	1	2	2.0	1.0
"	Chenille caméléon (<i>Anomogyna elimata</i>)	3	2	1.0	1.5
"	Mouche à scie à tête jaune de l'épinette (<i>Pikonema alaskensis</i>)	3	—	3.0	—
"	Mouche à scie à tête verte de l'épinette (<i>Pikonema dimmockii</i>)	1	—	1.0	—
"	Mouche à scie du mélèze (<i>Pristiphora erichsonii</i>)	327	372	28.0	22.8
"	Mouche à scie du sapin (<i>Neodiprion abietis</i>)	—	1	—	2.0
"	Petite mouche à scie du mélèze (<i>Anoplonyx luteipes</i>)	59	25	4.5	2.7
"	Porte-case du mélèze (<i>Coleophora laricella</i>)	—	6	—	5.1
"	Tordeuse à tête noire de l'épinette (<i>Acleris variana</i>)	4	—	1.0	—
"	Tordeuse des bourgeons de l'épinette (<i>Choristoneura fumiferana</i>)	1	1	2.0	4.0
Pin Gris	Arpenteuse de la pruche (<i>Lambdina fuscicornis</i>)	2	2	1.0	2.0
"	Arpenteuse dodue (<i>Protoboarmia porcelaria</i>)	44	21	1.4	1.7
"	Arpenteuse grise de l'épinette (<i>Caripeta divisata</i>)	1	—	1.0	—
"	Arpenteuse verte de l'épinette (<i>Semiothisa dispuncta</i>)	78	50	2.4	1.8
"	Chenille à raies vertes de l'épinette (<i>Feralia jocos</i>)	—	6	—	1.0
"	Chenille à tente d'automne (<i>Hyphantria cunea</i>)	—	2	—	5.5
"	Chenille caméléon (<i>Anomogyna elimata</i>)	1	3	1.0	1.0
"	Mouche à scie du pin gris (<i>Neodiprion swaini</i>)	69	116	17.5	50.7
"	Mouche à scie du pin (<i>Neodiprion abietis</i>)	—	3	—	1.6
"	Porte case du mélèze (<i>Coleophora laricella</i>)	—	1	—	1.0
Pin rouge	Arpenteuse dodue (<i>Protoboarmia porcelaria</i>)	1	1	4.0	1.0
"	Arpenteuse grise de l'épinette (<i>Caripeta divisata</i>)	—	—	—	—
"	Arpenteuse verte de l'épinette (<i>Semiothisa dispuncta</i>)	2	2	1.0	1.0
"	Chenille à raies vertes (<i>Feralia jocos</i>)	—	1	—	1.0
"	Chenille à tente des forêts (<i>Malacosoma disstria</i>)	—	1	—	1.0
"	Mouche à scie de Leconte (<i>Neodiprion lecontei</i>)	1	18	266.0	102.2
"	Mouche à scie du pin rouge (<i>Neodiprion nanulus nanulus</i>)	2	11	2.0	3.4
"	Mouche à scie du sapin (<i>Neodiprion abietis</i>)	—	1	—	1.0
Pin blanc	Arpenteuse de la pruche (<i>Lambdina fuscicornis</i>)	—	2	—	1.0
"	Arpenteuse dodue (<i>Protoboarmia porcelaria</i>)	12	5	1.6	1.2
"	Arpenteuse grise de l'épinette (<i>Caripeta divisata</i>)	1	3	1.0	1.0
"	Arpenteuse verte de l'épinette (<i>Semiothisa dispuncta</i>)	23	16	3.5	2.8
"	Charançon du pin blanc (<i>Pissodes strobi</i>)	4	9	3.2	1.2
"	Chenille à raies vertes (<i>Feralia jocos</i>)	—	4	—	1.7
"	Chenille à tente d'automne (<i>Hyphantria cunea</i>)	—	1	—	2.0
"	Chenille caméléon (<i>Anomogyna elimata</i>)	2	—	1.0	—
"	Mouche à scie à tête verte de l'épinette (<i>Pikonema dimmockii</i>)	—	1	—	1.0
"	Mouche à scie du pin blanc (<i>Neodiprion pinetum</i>)	1	2	3.0	18.0
Cèdre	Arpenteuse de la pruche (<i>Lambdina fuscicornis</i>)	1	5	1.0	1.6
"	Arpenteuse dodue (<i>Protoboarmia porcelaria</i>)	—	1	—	1.0
"	Chenille à raies vertes (<i>Feralia jocos</i>)	—	2	—	1.0
"	Mouche à scie à tête verte de l'épinette (<i>Pikonema dimmockii</i>)	1	—	1.0	—
"	Mouche à scie du genévrier (<i>Monocleonus juniperinus</i>)	11	9	8.1	8.2
Bouleau	Arpenteuse de la pruche (<i>Lambdina fuscicornis</i>)	11	9	1.0	1.1
"	Arpenteuse dodue (<i>Protoboarmia porcelaria</i>)	10	5	1.5	1.6
"	Arpenteuse grise de l'épinette (<i>Caripeta divisata</i>)	3	—	1.3	—
"	Arpenteuse verte de l'épinette (<i>Semiothisa dispuncta</i>)	6	4	1.8	1.2
"	Chenille à houppes rousses (<i>Notolophus antiqua</i>)	1	3	1.0	1.0
"	Chenille à raies vertes (<i>Feralia jocos</i>)	—	2	—	1.0
"	Chenille à tente d'automne (<i>Hyphantria cunea</i>)	1	5	100.0	55.6
"	Chenille caméléon (<i>Anomogyna elimata</i>)	8	8	1.5	1.1
"	Mouche à scie à tête jaune de l'épinette (<i>Pikonema alaskensis</i>)	—	1	—	1.0
"	Mouche à scie du bouleau (<i>Arge pectoralis</i>)	—	5	—	4.0
"	Mouche à scie du mélèze (<i>Pristiphora erichsonii</i>)	—	2	—	3.0
"	Mouche à scie du sapin (<i>Neodiprion abietis</i>)	1	—	1.0	—
"	Mouche à scie verte du bouleau (<i>Nematodes unicolor</i>)	33	20	2.2	1.5
"	Porte-case du mélèze (<i>Coleophora laricella</i>)	—	1	—	1.0

Bouleau	Tordeuse à tête noire de l'épinette (<i>Acleris variaria</i>)	—	1	—	2.0
"	Tordeuse du tremble (<i>Archips conflictana</i>)	1	—	1.0	—
Tremble	Arpenteuse de la pruche (<i>Lambdina fuscicornis</i>)	1	2	1.1	2.5
"	Arpenteuse dodue (<i>Protoboarmia porcelaria</i>)	8	7	1.1	1.5
"	Arpenteuse verte de l'épinette (<i>Semiothisa dispersa</i>)	3	1	1.0	1.0
"	Chenille à houppes rousses (<i>Notolophus antiqua</i>)	—	2	—	1.5
"	Chenille à raies vertes (<i>Feralia jocosus</i>)	1	2	1.0	1.0
"	Chenille à tente d'automne (<i>Hyphantria cunea</i>)	—	1	—	1.0
"	Chenille à tente des forêts (<i>Malacosoma disstria</i>)	1	2	1.0	1.0
"	Chenille à tente des vergers (<i>Malacosoma americana</i>)	—	1	—	2.0
"	Chenille caméléon (<i>Anomogyna elimata</i>)	2	5	1.5	1.6
"	Mouche à scie à tête jaune de l'épinette (<i>Pikonema alaskensis</i>)	1	1	1.0	1.0
"	Mouche à scie du bouleau (<i>Arge pectoralis</i>)	—	1	—	1.0
"	Mouche à scie du mélèze (<i>Pristiphora erichsonii</i>)	—	1	—	1.0
"	Mouche à scie du sapin (<i>Neodiprion abietis</i>)	1	3	1.0	1.5
"	Mouche à scie verte du bouleau (<i>Nematus unicolor</i>)	—	1	—	1.0
"	Tordeuse à tête noire de l'épinette (<i>Acleris variaria</i>)	1	3	1.0	1.0
"	Tordeuse des bourgeons de l'épinette (<i>Choristoneura fumiferana</i>)	1	—	1.0	—
"	Tordeuse du tremble (<i>Archips conflictana</i>)	38	25	2.0	2.2
Feuplier	Arpenteuse de la pruche (<i>Lambdina fuscicornis</i>)	—	1	—	3.0
"	Chenille à tente d'automne (<i>Hyphantria cunea</i>)	1	—	18.0	—
"	Chenille caméléon (<i>Anomogyna elimata</i>)	—	2	—	1.5
"	Tordeuse du Tremble (<i>Archips conflictana</i>)	—	3	—	2.3
Merisier	Arpenteuse de la pruche (<i>Lambdina fuscicornis</i>)	2	2	1.0	1.3
"	Arpenteuse dodue (<i>Protoboarmia porcelaria</i>)	1	7	3.0	1.7
"	Arpenteuse verte de l'épinette (<i>Semiothisa dispersa</i>)	2	2	1.0	4.5
"	Chenille à houppes rousses (<i>Notolophus antiqua</i>)	—	2	—	1.0
"	Mouche à scie à tête jaune de l'épinette (<i>Pikonema alaskensis</i>)	—	1	—	1.0
"	Mouche à scie verte du bouleau (<i>Nematus unicolor</i>)	—	5	—	2.2
"	Tordeuse du tremble (<i>Archips conflictana</i>)	—	2	—	1.0
Erable	Arpenteuse d'automne (<i>Alsophila pomelaria</i>)	3	—	2.0	—
"	Arpenteuse de la pruche (<i>Lambdina fuscicornis</i>)	8	4	2.5	1.5
"	Arpenteuse dodue (<i>Protoboarmia porcelaria</i>)	4	3	2.5	1.0
"	Arpenteuse du printemps (<i>Paleacrita vernata</i>)	—	2	—	1.0
"	Arpenteuse verte de l'épinette (<i>Semiothisa dispersa</i>)	2	—	3.5	—
"	Chenille à raies vertes (<i>Feralia jocosus</i>)	1	—	1.0	—
"	Chenille à tente des forêts (<i>Malacosoma disstria</i>)	—	1	—	2.0
"	Chenille caméléon (<i>Anomogyna elimata</i>)	1	1	1.0	1.0
"	Mouche à scie du bouleau (<i>Arge pectoralis</i>)	—	1	—	1.0
"	Mouche à scie du sorbier (<i>Pristiphora geniculata</i>)	—	1	—	1.0
Petit merisier	Chenille à tente d'automne (<i>Hyphantria cunea</i>)	—	1	—	225.0
Saule	Chenille à tente d'automne (<i>Hyphantria cunea</i>)	—	1	—	200.0
"	Nemate (<i>Nematus ventralis</i>)	1	—	39.0	—
Sorbier	Mouche à scie du sorbier (<i>Pristiphora geniculata</i>)	52	22	45.3	39.8
Cerisier	Chenille à tente d'automne (<i>Hyphantria cunea</i>)	1	6	60.0	112.1
Orme	Arpenteuse dodue (<i>Protoboarmia porcelaria</i>)	1	—	1.0	—
"	Arpenteuse verte de l'épinette (<i>Semiothisa dispersa</i>)	1	—	2.0	—
"	Chenille à tente d'automne (<i>Hyphantria cunea</i>)	1	—	70.0	—
"	Chenille à tente des forêts (<i>Malacosoma disstria</i>)	1	—	1.0	—
Chêne	Arpenteuse de la pruche (<i>Lambdina fuscicornis</i>)	—	1	—	1.0
"	Arpenteuse dodue (<i>Protoboarmia porcelaria</i>)	—	2	—	1.0
"	Chenille à tente d'automne (<i>Hyphantria cunea</i>)	1	—	68.0	—
Pruche	Arpenteuse de la pruche (<i>Lambdina fuscicornis</i>)	4	9	3.7	2.2
"	Arpenteuse dodue (<i>Protoboarmia porcelaria</i>)	—	2	—	1.0

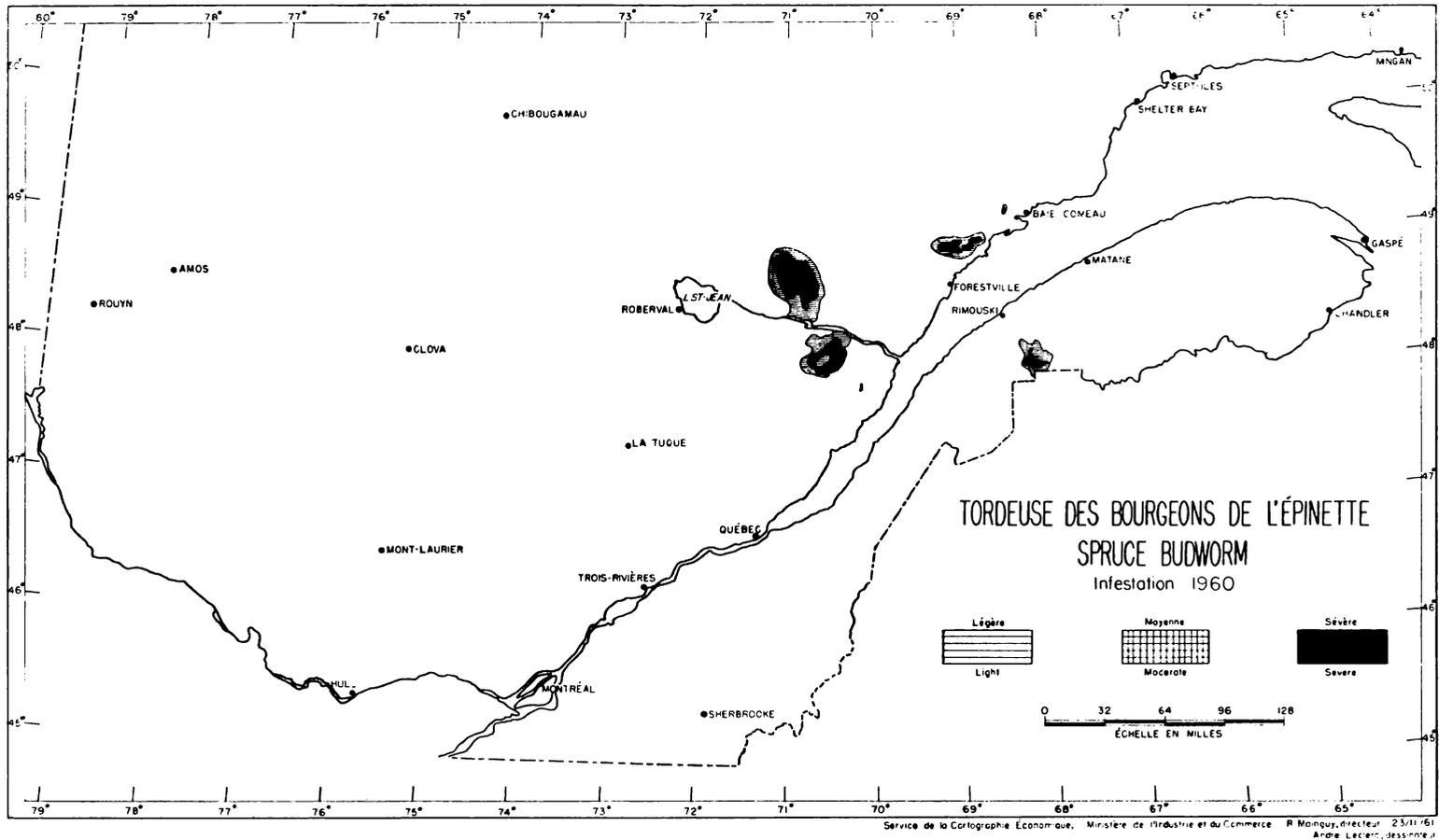
Pruche	Arpenteuse grise de l'épinette (<i>Caripeta di isata</i>).....	1	—	3.0	—
"	Arpenteuse verte de l'épinette (<i>Semiothisa disjuncta</i>)...	—	5	—	1.8
"	Chenille à raies vertes (<i>Feralia jocosa</i>).....	—	2	—	1.5
"	Chenille caméléon (<i>Anomogyna elimata</i>).....	1	—	1.0	—
Irène	Chenille à tente d'automne (<i>Hyphantria cunea</i>).....	—	1	—	150.0
"	Chenille caméléon (<i>Anomogyna elimata</i>).....	—	1	—	1.0
Fin divers	Arpenteuse verte de l'épinette (<i>Semiothisa disjuncta</i>)...	—	1	—	1.0
	Chenille à raies vertes (<i>Feralia jocosa</i>).....	—	1	—	1.0

L'on y constate en effet que, sur un total de 50 espèces d'insectes d'importance économique, 32 espèces ont été plus fréquentes en 1960, comparativement à 16 espèces qui se sont avérées moins fréquentes et à 2 espèces dont la fréquence n'a pas changé. Parmi les espèces qui ont le plus augmenté, mentionnons en particulier: la Mouche à scie du sapin, la Chenille à raies vertes, l'Arlequin du sapin, la Mouche à scie du mélèze, l'Arpenteuse de la pruche, la Chenille à houppes grises de l'épinette, la Chenille à tente d'automne, la Mouche à scie de Leconte, la Mouche à scie à tête verte de l'épinette, la Mouche à scie du pin gris, la Chenille caméléon, etc. Par contre d'autres espèces ont été moins fréquentes. C'est le cas en particulier de la Tordeuse des bourgeons de l'épinette, la Mouche à scie à tête jaune de l'épinette, l'Arpenteuse verte du mélèze, la Mouche à scie du sorbier, etc.

L'on trouvera au tableau No 4 une liste détaillée des principales espèces d'insectes échantillonnées en 1959 et 1960 sur les différentes essences inventoriées.

Trois espèces d'insectes ont été la cause d'épidémies majeures dans la province de Québec en 1960. Il s'agit de la Tordeuse des bourgeons de l'épinette, la Mouche à scie du mélèze et la Mouche à scie du pin gris.

La fréquence de la Tordeuse des bourgeons de l'épinette dans nos forêts a continué à périliter en 1960. En effet, seulement 2.4 pour cent des échantillons d'insectes prélevés sur le sapin ou l'épinette renfermaient des spécimens de cet insecte en 1960, comparativement à 3.6 pour cent en 1959, à 11.2 pour cent en 1958, à 25.8 pour cent en 1957 et à 36.9 pour



CARTE SEMBLABLE POUR L'INFESTATION DE 1960

cent en 1956. Le nombre moyen de spécimens par collection s'est toutefois légèrement accru à 7.9 en 1960, comparativement à 5.5 en 1959, à 5.0 en 1958, à 9.9 en 1957 et à 11.9 en 1956. Comme on pourra le constater sur la carte ci-jointe, quatre principaux foyers d'infestation ont été observés en 1960, dont deux sont situés respectivement au nord et au sud du Saguenay, un sur la Côte Nord et le quatrième dans la région du Bas du Fleuve. Tous ces quatre foyers comprennent des zones de défoliations légères, modérées et sévères. Le foyer d'infestation localisé au nord du Saguenay est situé dans les bassins des rivières Shipshaw, Valin et Ste-Marguerite Sud-Ouest. Il est compris dans les cantons Aulneau, Chastelain, Garneau, Le Mercier, Falardeau, Gagné, Chardon, Silvy, Tremblay, Harvey et St-Germain. Le foyer situé au sud du Saguenay est compris dans les cantons Boilleau, Lalement, Périgny, Ferland, Brébeuf, Otis et Hébert. Le foyer d'infestation situé dans la région du Bas du Fleuve est compris dans les bassins des rivières Rimouski, Kedgwick, Mistigouèche et Patapédia. A ces quatre foyers principaux s'ajoutent deux autres petits foyers d'infestation, soit un foyer de défoliations légères dans le canton Chauveau et le bassin de la rivière Noire, au nord-ouest de St-Siméon, et un foyer de défoliations légères, modérées et sévères dans le canton Eudes et le bassin de la rivière aux Outardes, à l'ouest de Baie-Comeau. Tel que mentionné, des arrosages aériens au DDT ont été effectués en 1960 sur une étendue de 32,000 acres dans le foyer d'infestation situé dans la région du Bas du Fleuve.

Un autre insecte qui est présentement à l'état épidémique en cette Province, c'est la Mouche à scie du mélèze. L'épidémie de cet insecte a débuté en 1955 dans le nord-ouest et le centre de la Province. Elle a depuis graduellement progressé vers l'est. L'aire de distribution de l'insecte s'étend maintenant à toute la Province, mais le plus grand nombre de collections de cet insecte en 1960 provenaient du territoire s'étendant au nord du fleuve St-Laurent. Jusqu'à date, aucun dommage sérieux n'a été rapporté au sud du fleuve St-Laurent et à l'est de Sept-Iles. Des défoliations légères, modérées et sévères ont toutefois été observées dans la plupart des peuplements de mélèze de la vaste zone de contamination située au nord du fleuve St-Laurent.

L'épidémie de la Mouche à scie du pin gris, qui sévit en cette Province depuis environ 1940, a exercé le gros de ses ravages en 1960 dans les régions du St-Maurice, du Lac St-Jean et du Saguenay. Des foyers d'infestation modérée ont en effet été observés en particulier: a) à la tête de la rivière du Lièvre dans les comtés de Joliette et de Berthier; b) dans les cantons Dupuis, Galifet, Picard et Potherie, bassin de la rivière Vermillon; c) dans les cantons Lavigne, Lortie et Amyoot au nord du lac Manouane; d) dans les cantons Papin et Chaumonot, bassin de la rivière Trenche; e) dans les cantons Aulneau, Bégin et Falardeau, bassins des rivières Shipshaw et Valin; f) dans le canton Cimon, bassin de la rivière à Mars. Des défoliations légères ont également été observées en particulier dans les bassins des rivières Oskélanéo, Bazin, du Lièvre, St-Maurice, Batiscan, Ouiatchouane, Ouiatchouaniche, Shipshaw, Valin et à Mars.

D'autres espèces d'insectes, comme la Galle verruqueuse du tilleul et la Cécidomyie ocellée de la feuille d'érable ont également été la cause

de dommages légers, tandis que d'autres espèces, telles que la Mouche à scie du sapin, la Mouche à scie européenne de l'épinette, l'Arpenteuse de la pruche et la Mouche à scie de Leconte, se sont avérées plus menaçantes, sans toutefois causer de dommages appréciables.

Relevé des Dommages Causés par les Insectes Forestiers

Comme par les années passées, le Bureau d'Entomologie s'est occupé en 1960 de faire un relevé des dommages causés par les insectes de nos forêts. Ce travail a consisté en une série d'observations oculaires effectuées autant que possible à tous les deux milles de distance sur tous les chemins carrossables. Pour faire ces observations, les préposés à ce relevé de dommages devaient s'éloigner du chemin et pénétrer à l'intérieur de la forêt, afin d'obtenir des lectures plus représentatives des peuplements visités. Les données recueillies à chacun de ces points d'observation avaient trait à la nature et la condition des peuplements examinés, à savoir le type de peuplement, le pourcentage des différentes essences et, dans le cas d'une infestation d'insecte, le nom de l'insecte, le pourcentage moyen de défoliation des différentes essences affectées, le pourcentage de mortalité de chaque essence, etc.

Un total de 1,539 observations ont ainsi été effectuées en 1960 dans les différents bassins hydrographiques de la Province, soit 1,086 observations sur le sapin ou l'épinette dans des peuplements susceptibles d'être attaqués par la Tordeuse des bourgeons de l'épinette, 301 observations sur le mélèze dans des peuplements susceptibles d'être attaqués par la Mouche à scie du mélèze et 152 observations sur le pin gris dans des peuplements susceptibles d'être attaqués par la Mouche à scie du pin gris. Les données recueillies de ces observations constituent une précieuse documentation sur les dommages causés à nos forêts par les insectes.

Ajoutons que le Bureau d'Entomologie a été appelé en 1960 à répondre à de nombreuses demandes de renseignements de la part du public, concernant l'identification d'insectes nuisibles et les moyens de les combattre.

CONCLUSION

Comme on a pu s'en rendre compte, la saison des feux de 1960 a été marquée par plusieurs périodes de sécheresse et s'est soldée par des pertes plus considérables qu'en 1959, mais bien en deçà de la moyenne pour les dix dernières années.

On a vu également qu'une étape importante dans le domaine de la protection des forêts avait été réalisée en 1960 par la signature d'une entente fédérale-provinciale, grâce à laquelle le Ministère des Terres et Forêts a pu bénéficier de l'assistance financière du Gouvernement fédéral pour l'achat d'avions et la construction de pistes d'atterrissage en prévision de l'arrosage aérien des incendies forestiers.

Nous avons vu également que le Service de la Protection avait poursuivi en 1960 la conversion de son système de communications radiophoniques à modulation d'amplitude (AM) en un système à fréquence modulée (FM).

On a aussi signalé que des progrès importants avaient été réalisés en particulier aux chapitres de la protection des forêts dans les municipalités rurales de la Province et de la publicité et de l'éducation populaire en matière de conservation des forêts.

On a vu enfin que le Bureau de Météorologie avait porté son réseau de météorologie forestière à 184 stations et qu'au chapitre de l'entomologie forestière, on avait réalisé en 1960 un autre projet d'arrosages aériens au DDT contre la Tordeuse des bourgeons de l'épinette.

Nous tenons en terminant à remercier le personnel du Service de la Protection et des autres organismes de protection des forêts pour son dévouement et sa coopération. Des remerciements s'adressent également à l'Association Forestière Québécoise et à la Canadian Forestry Association, de même qu'à messieurs les curés, aux journaux, à la Société Radio-Canada et aux autres postes de radio ou de télévision, et au public en général, qui nous ont généreusement prêté leur concours au cours de l'année qui vient de s'écouler.

Respectueusement soumis,

HENRI KIEFFER,

Chef du Service de la Protection.

RAPPORT ANNUEL DU CHEF DU SERVICE DES ARPENTAGES

A l'Honorable Ministre des Terres et Forêts,
Hôtel du Gouvernement,
Québec.

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous soumettre le rapport annuel du Service des Arpentages pour l'exercice financier 1960-1961.

L'objet principal du Service des Arpentages est la délimitation et la spécification des Terres de la Couronne, la description des divisions territoriales de la province, le levé du plan de ses nappes d'eau et la confection des cartes officielles devant servir de base, d'instrument de travail et de documentation à tous les ministères de l'administration gouvernementale et au public en général.

Les travaux d'arpentage exécutés à la suite des deux cent cinquante-huit instructions émises au cours de l'année, à des arpenteurs-géomètres, ajoutent à la carte officielle de l'Arpenteur général de la Province, des renseignements précieux et indispensables à ceux qui s'intéressent au développement de nos richesses naturelles.

Depuis 1956, date de la dernière édition de cette carte, la division territoriale de la Province a subi d'importantes modifications par la création de deux nouveaux districts électoraux: ceux de Bourget et de Duplessis, et par l'addition de plusieurs nouveaux cantons, en particulier dans la région du Saguenay. De plus, des centaines de mille de grandes lignes de base telles que méridiennes, parallèles de latitude, lignes cantonales, ont été établies sur le terrain, des levés du plan de grandes nappes d'eau qui nous étaient jusqu'ici inconnues, furent cartographiées et tous ces arpentages furent rattachés au réseau géodésique qui sert de base à la confection de nos cartes géographiques et au contrôle des opérations d'arpentage.

Les renseignements consignés dans les rapports de nos arpenteurs-géomètres sur le caractère général du pays, sur la qualité du sol, ses ressources forestières et minières, la chasse et la pêche, les divers accidents géographiques, la direction des vents, etc., sont d'un apport précieux à l'ingénieur minier et hydraulique, au géologue, au prospecteur, à ceux qui ont charge de l'administration gouvernementale, ainsi qu'à tous les capitalistes, et aux industriels qui convoitent l'exploitation des ressources naturelles dont notre Province est si largement pourvue.

Dans un pays de l'étendue du nôtre, où le développement des ressources naturelles, l'expansion de l'industrie, les besoins de la colonisation,

l'organisatoin administrative et judiciaire entraînent la connaissance exacte du territoire et de la situation des traits qui le caractérisent, il est regrettable que n'apparaissent pas définitivement sur nos cartes officielles les frontières qui nous séparent des provinces de Terre-Neuve, d'Ontario et des territoires du Nord-Ouest. Il n'est pas exagéré de dire que cet état de choses paralyse, dans une certaine mesure, le développement économique de la Province.

Cette question de frontières couvre un champ bien vaste qu'il ne convient pas de parcourir à l'aventure; aussi est-il impossible de la traiter ici dans son ensemble, même avec beaucoup de réserve, et pour cause. Sommairement, établissons d'abord que notre Province est bornée comme suit: au nord, par les territoires du Nord-Ouest; à l'est, par Terre-Neuve; au sud-est dans le golfe St-Laurent, par les provinces maritimes; au sud, par le Nouveau-Brunswick, les Etats-Unis et l'Ontario; à l'ouest, par l'Ontario et les territoires du Nord-Ouest.

C'est là une description bien générale et il ne faut pas aller bien loin dans l'étude de ces limites pour réaliser qu'elles sont variées, différentes des frontières des autres provinces du Canada et que la fixation exacte de certaines d'entre elles pose un problème qui ne manque pas d'être complexe.

Ces frontières, en effet, consistent en lignes méridiennes, parallèles de latitude, lignes de partage des eaux, lignes brisées allant dans toutes directions, lignes imaginaires sur lacs et rivières et, dans ce dernier cas, c'est tantôt l'axe de la rivière, tantôt le milieu du chenal principal, ou encore une ligne conventionnelle qu'il faut considérer.

La description vague et imprécise telle que contenue dans le jugement du Conseil privé, en date du 1er mars 1927, rend impossible la délimitation, la démarcation ou l'établissement sur le terrain et sur nos cartes de cette ligne frontière d'une longueur d'environ deux mille milles et en bordure de laquelle se fait depuis quelques années une exploitation minière à un rythme accéléré.

Tant et aussi longtemps que Québec n'aura pas acquiescé au jugement du Conseil privé et que cette ligne frontière n'aura pas été plus clairement définie et établie sur le terrain, nous considérons tout le territoire du Nouveau-Québec, celui d'Ashuanipi et les districts électoraux de Saguenay et de Duplessis, tels que statués, comme faisant bel et bien partie de notre Province.

Le territoire du Nouveau-Québec annexé à la Province en 1912 ne comprend que la terre ferme. Les grèves et milliers d'îles en bordure du littoral des baies James, d'Hudson, du détroit d'Hudson, et de la baie d'Ungava ne font pas partie de notre domaine, mais plutôt des territoires du Nord-Ouest (districts de Keewatin et de Franklin), alors que toutes les îles adjacentes à l'île de Terre-Neuve et à la côte du Labrador font partie du territoire de la province de Terre-Neuve. Ce fut d'ailleurs la deuxième condition de l'union de cette province au Canada.

D'une longueur de sept à dix mille milles, la frontière Québec/Territoire du Nord-Ouest paralyse le développement économique de notre Province. Espérons qu'avant longtemps les gouvernements trouveront une solution à ces graves problèmes dont je n'exagère pas l'importance.

Les demandes nombreuses que nous recevons des différents services de l'administration gouvernementale, des professionnels et du public en général, nous commandent de ne pas retarder davantage la publication de trois cartes générales de la Province sur lesquelles apparaîtront a) les divisions d'enregistrement et les districts judiciaires; b) les municipalités de comtés; c) les districts électoraux et les divisions pour le Conseil législatif.

Nous désignerons sur ces cartes une centaine de nouveaux noms historiques de langue française à des accidents géographiques du Nouveau-Québec, tels que baies, anses, caps et pointes dont la plupart étaient jusqu'ici innomés. Ces nouveaux noms commémorent le souvenir d'Iberville et de ses lieutenants qui ont navigué en XVII^e siècle dans les eaux de la baie du détroit d'Hudson; en l'honneur de Dollard et de tous ses compagnons, pour rappeler le souvenir du tricentenaire de la bataille du Long Sault; en l'honneur de Marguerite d'Youville et de ses compagnes; en l'honneur du général Lévis et de ses lieutenants, pour commémorer le bicentenaire de la victoire française de Sainte-Foy et, enfin, en l'honneur des gouverneurs et des intendants de la Nouvelle-France. En regard de ces nouveaux noms apparaîtront, entre parenthèses, les anciens noms en usage jusqu'à présent.

De nouvelles cartes à l'échelle de 3 milles au pouce, couvrant une partie des districts électoraux d'Abitibi-Est et de Roberval et d'une partie du territoire d'Abitibi, ont été publiées au cours de l'année et un nouveau manuscrit d'une carte couvrant en particulier cette région de la Côte nord du Saint-Laurent, au nord de Baie-Comeau et de Sept-Iles, est en voie de préparation.

Des instructions pour travaux d'arpentage ont été émises cette année par le Service des Arpentages, au nombre de deux cent cinquante-huit, réparties comme suit:

a) 22 instructions pour travaux d'établissement de lignes méridiennes et de parallèles de latitude, ainsi que de levé de plan de nappes d'eau, pour les besoins du ministère des Mines, dans les comtés suivants: ABITIBI-EST (cantons de Barraute, Cavalier, Daniel, Galinée, Isle-Dieu); ABITIBI (territoire); MISTASSINI (territoire) (canton d'Albanel); ROBERVAL (canton de McCorkill); SAGUENAY (cantons de Bergeron, Bernard, Bouat, Brézel, Cortereal, Deschambault, Des Groseillers, Gervaise, Lino, Noël, Pachot); TEMISCAMINGUE (canton de Blondeau).

b) 53 instructions pour travaux de lotissement d'emplacements de villégiature et divers travaux d'arpentage pour les besoins du Service des Terres, dans les comtés suivants: ABITIBI-EST (cantons de Bourlamaque et de Duplessis); ARGENTEUIL (cantons de Harrington et de Montcalm); BEAUCE (seigneurie Aubin de l'Isle); BELLECHASSE-MONTMAGNY (canton de

Rolette); BERTHIER (canton de Provost); CHAMPLAIN (seigneurie Cap-de-la-Madeleine); DUPLESSIS (canton de Letellier); FRONTENAC (canton d'Adstock); GASPE-SUD (canton de Douglas); GATINEAU (canton de Bouchette); JOLIETTE (canton de Cathcart); LABELLE (cantons de Bouthillier, Clyde, Gagnon, Joly, Labelle, Lynch, Marchand, Mousseau, Rochon); LAVIOLETTE (cantons de Dumoulin, Mékinac, Turcotte); MEGANTIC (canton de Coleraine); MONTCALM (cantons de Chertsey et de Chilton); NAPIERVILLE-LAPRAIRIE (canton de Sherrington); PAPINEAU (cantons de Hartwell, McGill, Preston, Villeneuve); PONTIAC (canton de Dorion); ROUYN-NORANDA (cantons de Dufay et de Montbeillard); SAGUENAY (cantons de Bourdon, Demonts, Leneuf, Mille-Vaches (seigneurie Sept-Iles (village); TEMISCOUATA (canton de Robinson).

c) 91 instructions pour travaux d'établissement et de renouvellement de lignes cantonales et de concessions forestières, pour les besoins de particuliers, dans les comtés suivants: ABITIBI-EST (cantons de Howard et de Montcalm); BELLECHASSE (canton d'Armagh); BERTHIER-JOLIETTE (canton de Berthier); BONAVENTURE (canton de Mann); BONAVENTURE-MATANE (cantons de Patapédia et de Roncevaux); CHICOUTIMI (Escoumains (rivière), cantons de Falardeau, Jonquière, Laterrière); DORCHESTER (canton de Metgermette-Nord); DUPLESSIS (cantons de Arnaud, Brest, Letellier, Moisie, Natashquan); FRONTENAC (canton de Gayhurst); GATINEAU (cantons de Baskatong, Blake, Lochaber, Mitchell, Papineau); JOLIETTE (canton de Cathcart); JONQUIERE-KENOGAMI (canton de Bourget); LABELLE (cantons de Joly et de Turgeon); LAC ST-JEAN; LAVIOLETTE (canton de Malhiot); L'ISLET (cantons de Lessard et de Fournier); MATAPEDIA (canton de Blais); MEGANTIC (cantons d'Adstock et de Thetford); MONTCALM (cantons de Chilton, Lussier, Rawdon, Wexford); MONTMAGNY; NOUVEAU-QUEBEC; PAPINEAU (cantons de Addington, Amherst, Derry, Hartwell, Mulgrave, Ponsonby, Templeton); PONTIAC (cantons de Pontiac et d'Île des Allumettes); PORTNEUF (canton de Montauban); QUEBEC (canton de Stoneham); RIMOUSKI (cantons de Chénier et de Macpès); ROBERVAL (cantons de Beaudet, Bourbon, Lagorce); ROUYN-NORANDA (cantons de Dasserat et de Montgay); SAGUENAY (cantons de Babel, Betsiamites, Chiasson, Conan, Laflèche, Leneuf, Mille-Vaches (seigneurie), Ragueneau); ST-MAURICE (canton de Belleau); TEMISCOUATA (cantons de Cabano et de Robinson); TERREBONNE (canton de Wolfe); WOLFE (canton de Stratford).

d) 43 instructions pour travaux d'établissement de lignes et de levé de plan de chemins, cours d'eau et portages, pour les besoins de la cartographie, dans les comtés suivants: ARGENTEUIL (canton de Montcalm); BEAUCE; CHICOUTIMI (canton de Harvey); GASPE-NORD (cantons de Cap-Chap et de Christie); GASPE-SUD (seigneurie de Pabos); LABELLE (canton de Campbell); LAVIOLETTE (cantons de Adams, Bardy, Cadieux, Cloutier, Langelier, Tourouvre); LAVIOLETTE-ROBERVAL (canton de Bonin); MISTASSINI (territoire); MONTCALM; NOUVEAU-QUEBEC; PAPINEAU (canton de Suffolk); ROBERVAL (cantons de Bonne, Bourbon, Hubert, Hudon, Joybert, Ménard, Petit Tanguay); SAGUENAY (cantons de Abbadie, Babel, Beauvais, Belle-Roche, Desjordy, Fitzpatrick, Fléché Guillimin, Leduc, Legal, Pasteur, Stagni); STANSTEAD.

e) 35 instructions pour travaux d'établissement et de renouvellement de lignes de concessions forestières ou autres pour les besoins du Service forestier, dans les comtés suivants: ABITIBI-OUEST (cantons de Destor, Guyenne, Landry, Perron, Privat); BONAVENTURE (canton de Matapédia); KAMOURASKA (canton d'Ixworth); LAVIOLETTE (cantons de Bourgeois et de Malhiot); L'ISLET (cantons de Ashford, Dionne, Lafontaine); MATANE (cantons de Cherbourg, Nemtayé, Pinault, St-Denis, Tessier); MATAPEDIA (canton de Macnider); MONTCALM (cantons de Chertsey, Chilton, Rawdon); MONTMAGNY (cantons de Bourdages et de Patton); RIMOUSKI (cantons de Macpès et d'Ouimet); RIVIERE-DU-LOUP (canton de Raudot); ROBERVAL (cantons de Parent et de Racine); ROUYN-NORANDA (cantons de Dufresnoy, La Pause, Montreuil, Rémigny); TEMISCAMINGUE (cantons de Beauchastel, Gaboury, Guérin, Lapierre); TEMISCOUATA (cantons de Packington et de Robinson).

f) 8 instructions pour divers travaux d'arpentage pour les besoins du ministère de la Colonisation, dans les comtés suivants: GASPE-NORD (canton de Cap-Chat); LABELLE (cantons de Campbell et de Robertson); LAC ST-JEAN (canton de St-Hilaire); MONTCALM (canton de Lussier); TEMISCOUATA (cantons d'Auclair et de Robinson); SAGUENAY (canton de Manicouagan).

g) 6 instructions pour travaux de renouvellement de lignes de cantons et de parcs pour les besoins du ministère de la Chasse et des Pêcheries, dans les comtés suivants: ABITIBI-EST, JOLIETTE, MATANE, MONTCALM, PONTIAC.

On trouvera dans le tableau suivant un état des lots spécifiés au cours du dernier exercice financier.

LOTS SPÉCIFIÉS AU COURS DE L'EXERCICE FINANCIER 1960-1961

Description	Nombre	Acres
Nouveaux lots de ferme	1,967	64,271.31
Anciens lots spécifiés de nouveau	441	35,794.87
Droits de passage pour lignes de transmission ou de chemin de fer	2	17.97
Terrains spécifiés en territoires non divisés (blocs, réserves cantonales)	35	18,554.89
Concessions forestières	3	90,240.00
Blocs miniers	57	34,948.05
Lots de village	1,073	5,054.76
Iles	10	47.79

RAPPORT ANNUEL DU SERVICE DU CADASTRE

A l'Honorable Ministre des Terres et Forêts,
Hôtel du Gouvernement,
Québec.

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous soumettre le rapport annuel du Service du Cadastre pour l'exercice financier 1960-1961.

Le Service du Cadastre dont les activités sont à la base de la propriété foncière et dont le principal objet est de favoriser et de faciliter la description de propriétés et l'enregistrement des droits sujets à cette formalité, a une grande portée technique, juridique et sociale.

Au cours des quinze dernières années, l'une de nos plus grandes préoccupations a été la mise à jour ou la réfection rapide du cadastre. L'établissement des titres de propriété dans les comtés de Gaspé-Nord, Gaspé-Sud, Bonaventure, Iles-de-la-Madeleine et Saguenay, en vertu des lois 12 Geo. VI, chapitre 37 (1948) et 14-15 Geo. VI, chapitre 39 (1951), a subi un ralenti qui n'est pas sans nous causer une certaine inquiétude. En effet, le manque d'arpenteurs-géomètres, de techniciens et de dessinateurs à notre Service du Cadastre nous a forcément obligés à discontinuer les opérations de revisions cadastrales nécessaires à la confection de plans et de livres de renvoi dont les originaux, en vertu de ces statuts, sont déposés à nos archives du Ministère des Terres et Forêts, et les copies certifiées aux bureaux d'enregistrement auxquels appartient le territoire revisé, ainsi qu'au bureau du secrétaire-trésorier de chaque municipalité comprise dans ledit territoire.

Nous avons dû également, pour les mêmes raisons, suspendre les travaux de revision cadastrale que nous projetions continuer dans plusieurs municipalités, en particulier dans les centres urbains où le morcellement d'une terre — sans qu'il y ait eu arpentage ou subdivision cadastrale — a créé un état de choses qui empire d'année en année.

Les revisions cadastrales exécutées jusqu'à date ont permis aux municipalités d'asseoir avec certitude l'assiette de leur rôle d'évaluation et d'édicter des règlements fiscaux sur une base scientifique. Les notaires qui exercent leurs activités dans les territoires ainsi revisés, décrivent plus exactement les parties de lots qui font l'objet de transactions immobilières sans avoir à effectuer au préalable des recherches difficiles et coûteuses. De plus, ces revisions cadastrales ont facilité l'enregistrement réel des droits de propriété et rendu possible l'émission des certificats de recherches ou d'hypothèques.

Dans la plupart de nos paroisses, le cadastre en force depuis au delà de quatre-vingts ans, n'a subi aucune modification officielle alors que plusieurs de nos villages sont érigés sur deux ou trois lots non subdivisés, de sorte que l'examen des titres de propriété devient difficile, onéreux et, dans certains cas, impossible. Les registrateurs, les notaires et les arpenteurs-géomètres constatent tous les jours des difficultés auxquelles certains propriétaires d'immeubles sont sujets, parce que les parcelles qu'ils ont acquises n'ont pas été subdivisées et enregistrées au moment de l'acquisition.

Pour obvier dans une certaine mesure à cet état de choses si lourd de conséquences pour l'avenir et remédier au manque de personnel à notre disposition, nous avons adopté une nouvelle méthode qui consiste à accorder une subvention — lorsque le budget à notre disposition nous le permet — aux municipalités qui sont disposées à mettre à jour leurs cadastres par voies de subdivisions, de corrections ou d'annulations cadastrales, en vertu des articles 2175, 2174A du Code civil. Il va sans dire que cette méthode ne procure pas des résultats aussi pratiques et satisfaisants que le mode de revision cadastrale que nous aurions tant désiré pouvoir appliquer à toutes les municipalités de la Province.

Souhaitons que la situation critique qui nous est créée par le manque de personnel et de locaux appropriés, puisse s'améliorer afin d'éviter un bouleversement dans le domaine immobilier, soit par un enregistrement erroné des droits réels de propriété, des créances hypothécaires, des ventes du shérif, des prêts de l'Office du Prêt agricole du Québec, etc., soit encore dans les érections, annexions ou démembrements de municipalités. En un mot, c'est toute l'économie de notre division territoriale dont l'arpentage et le cadastre sont à la base, qui en souffre présentement.

Les cadastres suivants ont été mis en vigueur au cours du dernier exercice:

- a) En vertu de la loi relative aux titres de propriété dans la Gaspésie et le district électoral de Saguenay (12 Geo. VI, chapitre 37, et 14-15 Geo. VI, chapitre 39):
 - 1—Partie de la municipalité de Pabos (Chandler), division d'enregistrement de Gaspé;
 - 2—Partie du canton de Douglas (Haldimand), division d'enregistrement de Gaspé.
- b) En vertu de la loi relative à la revision cadastrale (21 Geo. VI, chapitre 104):
 - 1—Partie de la paroisse du Cap-de-la-Madeleine, division d'enregistrement de Champlain;
 - 2—Partie de la paroisse de Ste-Flore (Grand'Mère), division d'enregistrement de Trois-Rivières;
 - 3—Partie de la paroisse de St-François (Beauceville-Ouest); division d'enregistrement de Beauce;
 - 4—Partie du village d'Acton-Vale, division d'enregistrement de Bagot;

- 5—Partie du village de Buckingham (Buckingham), division d'enregistrement de Papineau;
 - 6—Partie du canton de Buckingham (Buckingham), division d'enregistrement de Papineau.
- c) En vertu de l'article 2, chapitre 320, S.R.P.Q., relative aux nouveaux cadastres;
- 1—Partie du territoire du Nouveau-Québec, division d'enregistrement de Québec;
 - 2—Partie du canton d'Arnaud, division d'enregistrement de Saguenay.

L'augmentation constante des transactions immobilières a nécessité un nombre de plus en plus considérable de subdivisions, d'annulations et de corrections cadastrales qui ont occasionné au Service du Cadastre un surcroît d'activités débordantes qui peuvent être résumées comme suit:

- a) Subdivisions soumises et acceptées officiellement en vertu de l'article 2175 du Code civil:

1960-1961 :	4,104 subdivisions	comprenant	58,097 lots
1959-1960 :	4,302	" "	58,066 "
1958-1959 :	3,737	" "	56,017 "
1954-1955 :	2,410	" "	40,108 "

- b) Annulations soumises et acceptées officiellement en vertu des articles 17 et 18, chapitre 320, S.R.P.Q. 1941 et des articles 2174 et 2174A du Code civil:

1960-1961 :	409 demandes	comprenant	9,798 lots	annulés
1959-1960 :	426	" "	9,541	" "
1958-1959 :	342	" "	8,019	" "
1956-1957 :	281	" "	8,764	" "

- c) Corrections soumises et acceptées officiellement en vertu des articles 2174 et 2174A du Code civil:

1960-1961 :	717 demandes	comprenant	2,652 lots
1959-1960 :	719	" "	2,335 "
1958-1959 :	690	" "	2,340 "
1956-1957 :	476	" "	1,916 "

Le dépôt officiel de ces plans et livres de renvoi de subdivisions, d'annulations et de corrections cadastrales a nécessité la signature d'un nombre plus considérable de certificats aux plans et livres de renvoi que pour l'exercice précédent.

Respectueusement soumis,

GEORGES COTE,

Chef du Service du Cadastre.

RAPPORT ANNUEL DU CHEF DU SERVICE DES TERRES

A l'Honorable Ministre des Terres et Forêts,
Hôtel du Gouvernement,
Québec.

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous soumettre le rapport annuel du Service des Terres pour l'exercice financier 1960-1961.

Le Service des Terres a pour objet principal l'administration des terres de la Province sous la juridiction du Ministère des Terres et Forêts.

Les activités du Service des Terres peuvent se résumer comme suit:

- a) la concession, par bail ou par vente, d'emplacements de village et de villégiature et de terrains nécessaires à l'industrie et au tourisme;
- b) l'acquisition par échange, en vertu de la Loi des Terres et Forêts ou de certaines lois particulières, de terres généralement boisées, susceptibles de servir les intérêts de la colonisation et de son complément, la petite industrie établie en marge de la grande forêt dans les colonies ou paroisses dont la population ne peut vivre convenablement sans l'apport de l'industrie forestière, et l'octroi aux échangistes, en retour de ces terres, de terrains ou concessions forestières de valeur égale;
- c) la perception des rentes d'occupation, des loyers, des versements relatifs aux ventes conditionnelles ainsi que de certaines redevances seigneuriales encore payables à la Couronne comme propriétaire des Biens des Jésuites et de la Seigneurie de Lauzon;
- d) l'administration des baux en vigueur: modifications nécessitées par l'arpentage, le cadastre ou autres causes, transports de gré à gré ou par voie de succession, renouvellements à l'échéance, révocations, etc.;
- e) l'étude des cas d'occupation sans titre des terres de la Couronne, en vue de concéder à l'occupant le terrain qui lui est nécessaire, lorsque l'intérêt public ne s'y oppose pas, et, dans les cas de "squatters" indésirables, qui refusent de délaisser le terrain après avoir reçu une mise en demeure à cet effet, la prise de procédures légales pour obtenir de la Cour la libération du terrain;
- f) l'administration des biens devenus la propriété de la Couronne par déshérence et la disposition des-dits biens suivant l'intérêt de la Province.

Aux items qui précèdent s'ajoutent les nombreuses demandes de renseignements nécessitant des recherches considérables concernant les

terres de la Couronne, tant celles déjà concédées depuis le début de la Colonie jusqu'à nos jours que celles non encore aliénées.

TRAVAIL EFFECTUÉ

Les statistiques suivantes donnent une idée du travail exécuté au Service des Terres au cours du dernier exercice financier:

Baux anciens	8,508
Baux nouveaux	995
Baux transportés	597
Baux révoqués	133
Certificats de vente émis	813
Lettres patentes accordées	905
Certificats de Libération concernant les Biens des Jésuites et la Seigneurie de Lauzon	43
Projets d'arrêtés-en-conseil approuvés	75

RECETTES

Les revenus du Service des Terres pour l'exercice 1960-1961 se sont élevés à \$708,093.93 comparativement à \$1,001,338.26 pour l'année précédente, soit une diminution de \$293,244.28. Cela est dû au fait qu'il n'y a pas eu de ventes extraordinaires durant le présent exercice. Ces recettes sont tout de même satisfaisantes et démontrent que la location et la vente d'emplacements de villégiature et de villages sont un apport appréciable dans les revenus de la Province. Le nombre de baux émis a augmenté de 14.5 pour cent, celui des ventes de 28.6 pour cent et celui des lettres patentes de 45.7 pour cent. Cette augmentation considérable d'émission de lettres patentes résulte du fait qu'un grand nombre de locataires se sont prévalus de l'arrêté-en-conseil numéro 1361 du 30 août 1960 nous autorisant à patenter, partout dans la Province, les emplacements de villégiature comportant des constructions et améliorations importantes.

CONCESSION DES TERRES

L'une des activités principales du Service des Terres consiste dans la concession d'emplacements pour fins de villégiature ou d'autres fins que la villégiature.

a) Emplacement pour fins de villégiature

Plus particulièrement depuis 1945, les emplacements de villégiature sont concédés à bail à certaines conditions. Ces baux, d'une durée de

10 ans avec option de renouvellement, semblent donner satisfaction aux preneurs. Les demandes de locations de ce genre se maintiennent à un rythme croissant et, pour pouvoir rencontrer l'afflux de nouvelles demandes, des lotissements ont été exécutés par le Service des Arpentages, à la demande du Service des Terres, entre autres aux endroits suivants:

**LOTS DE VILLÉGIATURE MIS À LA DISPOSITION DU PUBLIC
DURANT L'EXERCICE 1960-1961**

Lac ou cours d'eau	Canton	Nombre approximatif d'emplacements
Kipawa, baie Jawbone	Gendreau	102
Rivière Ouareau	Lussier	89
A la Truite	Provost	77
Labelle	Labelle	275
Des Sucrieries	Labelle	44
Clair	Senneterre	35
Des Esclaves (Slavery)	Harrington	50
Lemoine	Desroberts	33
Petit lac Kiamika	Rochon	78
Fleuve St-Laurent (Riv. Brochu)	Leneuf	37
Baribeau	Lussier	50
Patterson	Dorion	133
Lemoine	Laubanie	35
Total		1,038

Il s'agit, dans la majorité des cas, d'emplacements mesurant 2 chaînes (132 pieds) de front sur 3 chaînes (198 pieds) de profondeur, suivant la nouvelle politique inaugurée en 1957. Les milliers de baux en vigueur à la fin du dernier exercice affectent en majorité des terrains de la région du Nord de Montréal. Toutefois, la villégiature se développe rapidement aussi dans les autres régions, notamment sur la Côte Nord. La vente définitive, par lettres patentes, des terrains ainsi loués se fait généralement, comme dans les autres cas, après un certain nombre d'années d'occupation, lorsque les constructions érigées et les améliorations effectuées donnent un caractère de permanence à l'établissement, surtout quand celui-ci forme avec d'autres une colonie estivale importante.

b) Emplacements pour fins autres que la villégiature

Les emplacements de village sont concédés par certificat de vente émis en vertu d'arrêtés-en-conseil, qui fixent pour chaque localité le prix et les conditions de la vente. Les lettres patentes sont émises sur demande, lorsque les conditions sont remplies.

Les autres cas qui peuvent se présenter sont soumis individuellement à l'approbation du Lieutenant-Gouverneur en Conseil, qui détermine pour chacun le prix de vente, le mode de paiement et les conditions d'établissement.

DÉVELOPPEMENT DE SEPT-ILES

En marge de la vente d'emplacements de village, il y a lieu de souligner qu'environ 50 pour cent des emplacements vendus ou patentés au cours du dernier exercice sont des terrains de la ville de Sept-Iles, dont le développement se poursuit toujours à un rythme soutenu.

COMITÉ INTERDÉPARTEMENTAL

Ce comité, composé d'officiers des Ministères des Terres et Forêts et de la Colonisation, s'est réuni trois fois au cours de l'année pour considérer les questions qui lui ont été soumises et dont les principales sont les suivantes:

- a) le transfert au Ministère de la Colonisation des terrains nécessaires à l'extension du domaine colonisable;
- b) l'utilisation rationnelle de certains lots impropres à la culture;
- c) la rétrocession par le Ministère de la Colonisation à celui des Terres et Forêts des terrains qui sont ou doivent être affectés à des fins autres que la colonisation.

Au cours des trois réunions qu'il a tenues durant l'année, le Comité fut prié de considérer un changement d'utilisation de 987 lots ou parties de lots. Parmi les recommandations du Comité à ce sujet mentionnons:

- a) le transfert au Ministère de la Colonisation de 45 lots ou parties de lots formant un total de 3,472 acres;
- b) la rétrocession au Ministère des Terres et Forêts de 161 lots ou parties de lots formant un total de 13,463 acres.
- c) l'incorporation aux réserves forestières cantonales de 162 lots ou parties de lots formant un total de 14,588 acres.

Quant aux autres lots ou parties de lots, la recommandation à faire a été différée jusqu'à la production de renseignements additionnels.

RELATIONS AVEC LES AUTRES SERVICES OU MINISTÈRES

Les officiers du Service des Terres travaillent en étroite collaboration avec ceux du Service des Arpentages, parce que le travail de ceux-ci sert de base à l'identification des terres impliquées dans la procédure administrative. Ils voient à sauvegarder les exigences du Service Forestier et du Service de la Protection. Cette collaboration est d'autant mieux assurée que ce sont les ingénieurs et les inspecteurs de ces deux Services qui sont sur le terrain les agents du Service des Terres.

Dans l'analyse de chaque dossier, ils tiennent compte également des points de vue de plusieurs autres Ministères avec lesquels il n'existe pas de comité conjoint, tels que le Ministère du Procureur Général, dans les cas d'éviction par voie judiciaire et d'interprétation de certains textes légaux ou contrats; celui des Ressources Hydrauliques, dans les cas de la réserve de trois chaînes et des barrages et lignes de transmission affectant les terres de la Couronne; celui des Mines, pour les concessions de surface dans les régions minières et la création ou l'agrandissement de villages miniers; celui de la Chasse et de la Pêche, chaque fois qu'il s'agit d'affecter un nouveau lac à la villégiature; celui du Revenu, dans les cas de transport, par voie de succession, de baux ou de certificats de vente; ceux de la Voirie et des Mines, dans les cas de concession de dépôts de gravier; celui de la Santé, dans les cas de vente pour fins de cimetières et de location pour fins de dépotoir, etc.

TENURE DES TERRES

On trouvera dans l'appendice No 9 un tableau montrant la tenure des terres de la Province au 31 mars 1955. A noter que, depuis cette date, cette distribution des terres de la Province a subi quelques changements. Dans l'ensemble, cependant, la superficie des terres aliénées de la Province depuis 1949 est encore notamment inférieure à celle des terres privées acquises par elle au cours de la même période. Signalons entre autres que la Province est devenue propriétaire, en 1949, de la Seigneurie de Terre Ferme de Mingan (900 milles carrés) et des terres privées de Quebec Pulp & Paper Corporation (664 milles carrés) et d'Hébecourt Corporation (plus de 94 milles carrés) et, en 1956, d'une partie de la Seigneurie Nicolas-Rioux (60 milles carrés), ce qui fait un total de 1,718 milles carrés ou 1,099,520 acres. C'est pourquoi on a différé la tenue d'un inventaire précis, d'après les terriers, des terres concédées et de celles récupérées, travail de compilation qui demanderait l'emploi d'une équipe avertie pendant plusieurs mois.

Respectueusement soumis,

EDMOND POULIOT,

Chef du Service des Terres.

**Appendice No 1 — CONCESSIONS FORESTIÈRES RÉTROCÉDÉES À LA
COURONNE DURANT L'EXERCICE 1960-1961**

Nom du concessionnaire	Unité d'aménagement	Superficie milles carrés
Wm. H. Miller Company Ltd.	Rivière André	1 468/640
Price Brothers & Company Ltd.	Rivière Matane	239 638/640

**Appendice No 2 — LISTE DES CONCESSIONS FORESTIÈRES ACCORDÉES
DURANT L'EXERCICE 1960-1961**

Nom du concessionnaire	Unité d'aménagement	Superficie, milles carrés
La Cie de Contre-Plaqués du Canada (Québec) Ltée - Canada Veneers (Québec) Co. Ltd.	Lac Chenon	80
Edouard Gohier Limitée	Chibougamau	150
Price Brothers & Company Ltd.	Rivière aux Hirondelles	320
Price Brothers & Company Ltd.)	Rivière Péribonca	580

**Appendice No 3 — LISTE DES TRANSFERTS DE CONCESSIONS FORESTIÈRES
EFFECTUÉES DURANT L'EXERCICE 1960-1961**

Nom de l'ancien concessionnaire	Unité d'aménagement	Superficie, milles carrés	Nom du nouveau concessionnaire
John Breakey Ltd.	Cantons Risborough, Metgermette, etc.	85 488/640	Canada Paper Company Napoléon Gagnon & Fils Ltée
Hill-Clark-Francis (Quebec) Ltd.	Rivière Kipawa	96	André Lacroix
Edouard Lacroix	Canton Carleton	9 545/640	
John Murdock	Rivières Mikoasas, aux Dorés	316 360/640	Murdock & Murdock Ltée
Louis Philippe St- Laurent et Indus- tries de Luceville Inc.	Rivière Betsiamites	3 180/640	La Commission Hydro- électrique du Québec
Edouard Whelan	Cantons Beresford, Wolfe	8 417/640	Stephen D. Whelan

Appendice No 4
BOIS COUPÉS SUR LES TERRAINS DE LA COURONNE DURANT
L'EXERCICE 1960-1961, PAR BASSIN HYDROGRAPHIQUE

Bassin hydrographique		Nombre de pieds cubes	Bassin hydrographique		Nombre de pieds cubes
No	Désignation		No	Désignation	
101	Riv. St-Jean.....	85,725	314	Riv. St-Maurice.....	82,595,112
102	Riv. Noire.....	1,802,490	315	Riv. Batican.....	12,847,650
103	Riv. St-François de-St-Jean.....	390,740	316	Riv. Ste-Anne de la-Pérade.....	6,370,833
104	Lac Témiscouata.....	3,024,223	317	Riv. Jacques-Cartier.....	11,812,970
105	Riv. Patapédia.....	3,238,835	318	Riv. Montmorency.....	74,025
106	Riv. Matapédia.....	4,507,287	319	Riv. Ste-Anne-de-Beaupré.....	834,682
107	Riv. Nouvelle.....	8,832,732	320	Riv. Du-Gouffre.....	32,316
108	Riv. Grande-Cascapédia.....	8,590,624	321	Riv. Malbaie.....	6,128,235
109	Riv. Petite-Cascapédia.....	613,619	322	Riv. Noire de St-Siméon.....	1,999,907
110	Riv. Bonaventure.....	1,984,118	323	Riv. Petit-Saguenay et St-Jean.....	3,246,876
111	Riv. Port-Daniel.....	101,694	324	Riv. A Mars (Ha!-Ha! et du Moulin).....	4,244,442
112	Riv. Grand et Petit Pabos.....	4,996,980	325	Lac Kénogami.....	16,327,604
113	Grande Riv. et Riv. Malbaie.....	1,414,942	326	Riv. Métabetchouan.....	457,889
204	Riv. St-François (Hall).....	1,998,938	327	Riv. Ouïatchouane (Ouïatchouanish et Iroquois).....	6,774,550
206	Riv. Bécancour.....	176,757	328	Riv. Ashuapmouchouan.....	18,630,329
207	Riv. Du-Chêne.....	2,560	329	Riv. Mistassini.....	22,877,809
208	Riv. Chaudière.....	704,974	330	Riv. Péribonka.....	13,755,696
209	Riv. Etchemin.....	807,054	331	Riv. Shipshaw (Valin).....	9,356,357
210	Riv. Du-Sud (Boyer).....	39,212	332	Riv. Ste-Marguerite du Saguenay.....	1,198,765
211	Riv. Ouelle (Trois-Saumons).....	10,334	333	Riv. Escoumains (Berge-ronnes et Sault-au-Mouton).....	6,221,788
212	Riv. Du Loup (St-Denis).....	634,094	334	Riv. Portneuf.....	7,349,980
213	Riv. Trois-Pistoles (Ile-Verte).....	53,534	335	Riv. Sault-au-Cochon (Laval).....	9,229,975
214	Riv. Rimouski (du Sud-Ouest et du Bic).....	7,026,707	336	Riv. Betsiamites (Papinachois).....	19,787,403
215	Riv. Métis.....	1,474,996	337	Riv. Outardes.....	911,478
216	Riv. Matane (Tartigou et Blanche).....	1,470,783	338	Riv. Manicouagan.....	21,913,408
217	Riv. Cap-Chat.....	998,210	339	Riv. Godbout (Franquelin et Trinité).....	10,223,146
218	Riv. Ste-Anne des Monts.....	6,513,494	340	Riv. Pentecôte.....	1,539,740
219	Riv. Mont-Louis.....	756,226	341	Riv. Aux-Rochers.....	3,975,110
220	Riv. Madeleine (Grande-Vallée).....	2,462,372	342	Riv. Ste-Marguerite de Clarke-City.....	3,451,091
221	Riv. Dartmouth.....	3,398,511	343	Riv. Moisie.....	16,660
222	Riv. York.....	2,841,635	345	Riv. Sheldrake (Tortue).....	108,209
223	Riv. St-Jean (Douglas-town).....	247,234	346	Riv. Magpie.....	116,064
301	Riv. Ottawa.....	30,942,907	347	Riv. St-Jean de Mingan.....	63,326
302	Riv. Kipawa.....	10,815,809	349	Riv. Romaine.....	35,762
303	Riv. Dumoine (Maganasapi et à l'Ours).....	8,727,418	350	Riv. Piashti (Corneille et à l'Ours).....	34,051
304	Riv. Noire (Swéga).....	3,577,645	351	Riv. Watshishou.....	9,451
305	Riv. Coulonge (Quyon).....	9,385,972	353	Riv. Aguanish.....	70,566
306	Riv. Gatineau.....	23,494,423	354	Riv. Natashquan.....	60,617
307	Riv. Lièvre.....	25,891,948	401	Lac Abitibi.....	1,420,252
308	Riv. Petite-Nation (Blanche).....	338,393	402	Riv. Harricana (M'issisicabi).....	13,358,914
309	Riv. Rouge.....	6,221,654	403	Riv. Nottaway.....	30,657,886
310	Riv. Du-Nord.....	368,672			
311	Riv. L'Assomption.....	3,194,398			
312	Riv. Maskinongé.....	1,276,577			
313	Riv. Du-Loup (Yamachiche).....	3,257,109			
Total.....					548,815,483 *

* Ce chiffre ne comprend toutefois pas les 8,000,000 p. cubes de bois qui ont servi au chauffage des camps d'exploitation, ni les 2,000,000 p. cubes utilisés à la construction de ces camps, au paillage et au bachonnage des chemins de chantier ainsi qu'à la construction de petites écluses, ni les 500,000 p. cubes rapportés à l'unité.

**Appendice No 5 — VOLUME EN PIEDS CUBES DES BOIS COUPÉS SUR LES TERRAINS DE LA COURONNE DURANT L'EXERCICE
1960-1961, PAR DISTRICT ADMINISTRATIF DU SERVICE FORESTIER**

District	Con- cessions spéciales	Concessions régulières			Terrains vacants		Réserves spéciales		Réserves cantonales	Terrains vacants Réserves spéciales	Total
		Coupes par le conces- sionnaire	Bois vendu sur pied	Coupes par exception	Coupes pour fins com- merciales	Coupes pour usage do- mestique	Coupes pour fins com- merciales	Coupes pour usage do- mestique	Coupes pour usage domestique	Réserves cantonales	
										Réserves cantonales	
Abitibi.....	—	15,911,002	4,472,449	6,262	17,312,179	460,623	418,995	14,450	222,328	299,857	39,118,145
Témiscamingue.....	—	10,931,844	4,444,261	3,340	6,010,122	936,088	—	—	613,418	126,494	23,065,567
Gatineau.....	225,028	36,822,088	10,179,343	10,604	401,425	5,039	—	—	33,928	20,605	47,698,060
Nord de Montréal.....	—	34,338,755	12,725,454	58,729	296,017	—	—	—	31,518	59,930	47,510,403
St-Maurice.....	—	79,709,280	2,563,719	—	692,676	40,148	—	—	37,839	1,634	83,045,296
Chicoutimi.....	—	34,186,268	4,521,180	9,555	1,346,127	53,118	—	—	347,363	35,973	40,499,584
Roberval.....	—	42,549,445	8,293,762	869	9,704,395	127,224	—	—	769,719	68,744	61,514,158
Québec.....	749,468	43,035,552	3,359,953	43,833	217,138	40,373	—	—	87,142	25,270	47,558,729
Rive Sud.....	—	3,235,325	2,266,402	1,225	59,200	—	—	—	425,658	37,997	6,025,807
Gaspésie.....	—	37,093,090	9,455,928	60,212	10,228,432	76,320	3,927,449	108,235	207,114	670,098	61,826,878
Côte-Nord.....	1,814,835	71,503,284	3,553,894	1,105	2,852,415	436,272	—	—	216,006	31,898	80,409,709
Chibougamau.....	—	8,454,937	—	—	2,057,340	14,535	—	—	—	16,335	10,543,147
Total.....	2,789,331	417,770,870	65,836,345	195,734	51,177,466	2,189,740	4,346,444	122,685	2,992,033	1,394,835	548,815,483 *
Pourcentage.....	0.5	76.1	12.0	—	9.3	0.4	0.8	—	0.6	0.3	100.0

* Ce chiffre ne comprend toutefois pas les 8,000,000 p. cubes de bois qui ont servi au chauffage des camps d'exploitation, ni les 2,000,000 p. cubes utilisés à la construction de ces camps, au paillage et au bachonnage des chemins de chantier ainsi qu'à la construction de petites écluses, ni les 500,000 p. cubes rapportés à l'unité.

Appendice No 6

ÉCHELLE DES DROITS DE COUPES EN VIGUEUR DURANT
L'EXERCICE FINANCIER 1960-1961 (Arrêté-en-Conseil No 433, de 1955)

1) BOIS COUPES DANS LES CONCESSIONS FORESTIERES

a) *Bois à pâte et à papier.*

1) Mesurés à la corde (128 pieds cubes apparents)

Epinette, sapin	\$2.50 la corde
Pin gris	\$2.00 la corde
Peuplier, tremble	\$1.00 la corde
Autres essences	\$2.00 la corde

2) Mesurés au pied cube solide

Epinette, sapin	\$2.94 le 100 p.c.
Pin gris	\$2.35 le 100 p.c.
Peuplier, tremble	\$1.19 le 100 p.c.
Autres essences	\$2.32 le 100 p.c.

Aux tarifs ci-dessus mentionnés, il sera ajouté 12% pour les bois écorcés à la sève et 20% pour les bois écorcés au couteau ou à la plane. Sont compris dans ces droits de coupe, les droits imposés en vertu de la loi 10, George VI, chapitre 21.

b) *Bois de sciage*

On entend ici les billes de 8 à 20 pieds de longueur destinées à être sciées, tranchées ou déroulées. Ces bois doivent être mesurés au 1,000 pieds mesure de planche "Roy". Les billes de sciage de moins de 8 pieds et de plus de 20 pieds doivent être mesurées au pied cube solide.

Pin blanc	\$5.50 le 1,000 p.m.p.
Pin rouge	\$5.00 le 1,000 p.m.p.
Pin gris	\$3.25 le 1,000 p.m.p.
Epinette	\$4.00 le 1,000 p.m.p.
Sapin	\$4.00 le 1,000 p.m.p.
Cèdre	\$3.25 le 1,000 p.m.p.
Pruche	\$3.00 le 1,000 p.m.p.
Mélèze	\$4.00 le 1,000 p.m.p.
Merisier	\$6.00 le 1,000 p.m.p.
Erable	\$5.00 le 1,000 p.m.p.
Chêne	\$5.00 le 1,000 p.m.p.
Caryer	\$5.00 le 1,000 p.m.p.
Noyer	\$5.00 le 1,000 p.m.p.
Frêne	\$5.00 le 1,000 p.m.p.
Hêtre	\$5.00 le 1,000 p.m.p.
Ostryer	\$5.00 le 1,000 p.m.p.
Cerisier	\$5.00 le 1,000 p.m.p.
Bouleau	\$3.00 le 1,000 p.m.p.
Tremble	\$3.00 le 1,000 p.m.p.
Autres essences	\$3.00 le 1,000 p.m.p.

c) *Bois en grumes*

Il s'agit ici des billes ne répondant pas aux dimensions ci-dessus mentionnées, c'est-à-dire ayant moins de 8 pieds ou plus de 20 pieds de longueur.

Pin blanc, pin rouge, orme, frêne, tilleul, merisier, érable	\$1.55 le 100 p.c.
Autres essences	\$1.34 le 100 p.c.
d) <i>Bois équarris, flacheux ou méplats</i>	
Toutes les essences	\$0.15 le p.c.
e) <i>Grands bois mesurés aux deux bouts</i>	
Toutes les essences	\$3.50 le 100 p.c.
f) <i>Bois de carbonisation et de distillation</i>	
Bouleau, tremble, peuplier	\$1.30 la corde
Autres essences	\$2.00 la corde
g) <i>Bois de chauffage</i>	
Toutes les essences	\$1.00 la corde
Bois récupéré dans les houppiers de bois de sciage	\$0.50 la corde
h) <i>Bois à fuseaux</i>	
Bouleau, tremble	\$1.25 la corde ou \$1.50 le 100 p.c.
Autres essences	\$2.00 la corde ou \$2.35 le 100 p.c.
i) <i>Traverses de chemin de fer</i>	
Toutes les essences	\$0.22 l'unité
j) <i>Bois de clôture</i>	
Piquets ne dépassant pas 8 pieds de longueur	\$0.05 l'unité
Piquets de 8 à 16 pieds de longueur	\$0.10 l'unité
Piquets et perches de plus de 16 pieds de longueur	\$2.50 le 100 p.c.
k) <i>Bois à bardeaux</i>	
Toutes les essences	\$2.00 la corde

2) BOIS COUPES DANS LES RESERVES CANTONALES

Mêmes tarifs que pour les bois coupés dans les concessions forestières, les frais de mesurage étant à la charge du permissionnaire.

3) BOIS COUPES SUR LES TERRAINS NON CONCEDES ET DANS LES RESERVES CANTONALES

a) *Bois coupés pour usage domestique*

Mêmes tarifs que pour les bois coupés dans les concessions forestières, les frais de mesurage étant à la charge du permissionnaire.

b) *Bois coupés pour fins commerciales*

Le double des tarifs pour bois coupés dans les concessions forestières, les frais de mesurage étant à la charge du permissionnaire.

Lorsqu'il s'agit de bois de récupération ou de bois sensiblement détériorés et dont l'exploitation est de ce fait considérablement plus coûteuse, le Ministre des Terres et Forêts est autorisé, sur production d'un rapport d'un ingénieur forestier, à accorder toute réduction compatible à une utilisation rationnelle et économique.

Appendice No 7 — STATISTIQUES SUR L'INDUSTRIE DES PÂTES ET PAPIERS DANS LE QUÉBEC DEPUIS 1950

Année	Nombre d'usines	Nombre d'employés	Salaires payés	Production				
				Bois à pâte (Nombre de cordes)			Pâtes (Nombre de tonnes)	Papiers (Nombre de tonnes)
				Production totale	Utilisé dans le Québec	Expédié hors du Québec		
1950	48	47,231	\$116,760,000	4,851,000	5,131,000	928,000	3,875,000	3,301,000
1951	53	71,037	\$172,141,000	7,413,000	5,723,000	1,420,000	4,205,000	3,501,000
1952	53	72,037	\$178,648,000	8,167,000	5,594,000	1,500,000	4,148,000	3,520,000
1953	53	59,368	\$164,257,000	5,896,000	5,597,000	861,000	4,132,000	3,553,000
1954	55	60,039	\$170,486,000	6,077,000	5,886,000	936,000	4,299,000	3,652,000
1955	55	64,496	\$185,086,000	6,665,000	6,044,000	1,162,000	4,485,000	3,874,000
1956	54	72,228	\$211,784,000	7,942,000	6,439,000	1,210,000	4,809,000	4,054,000
1957	54	65,239	\$202,778,000	7,952,000	6,047,000	1,124,000	4,619,000	3,986,000
1958	55	54,105	\$179,771,000	5,710,000	5,402,000	776,000	4,210,000	3,694,000
1959	56	54,167	\$183,547,000	5,828,000	5,560,000	724,000	4,317,000	3,813,000
1960	52	55,203	\$198,285,000	6,671,000	5,807,000	731,000	4,496,000	3,906,000

Appendice No 8 — STATISTIQUES SUR L'INDUSTRIE DES BOIS DE SCIAGE DANS LE QUÉBEC DEPUIS 1950

Année	Nombre de scieries	Nombre d'employés	Salaires payés	Production					Valeur de la production
				Sciages 1,000 p.m.p.	Fuseaux 1,000 p.m.p.	Bardeaux (carrés)	Lattes (milles)	Traverses (unités)	
1950	2,343	19,615	\$13,518,000	1,106,360	11,850	92,172	39,096	489,374	\$65,563,000
1951	2,366	19,358	\$14,576,000	1,186,567	12,210	102,861	38,864	541,071	\$82,374,000
1952	2,320	18,025	\$14,063,000	1,110,384	13,955	82,415	39,871	880,618	\$78,156,000
1953	2,148	17,553	\$14,441,000	1,181,663	11,121	77,809	61,881	662,859	\$82,269,000
1954	2,124	16,529	\$13,337,000	1,084,493	8,407	68,083	57,577	513,499	\$74,988,000
1955	1,975	15,841	\$12,971,000	1,019,513	8,044	74,232	60,163	376,398	\$70,858,000
1956	1,740	13,805	\$15,400,000	1,098,996	9,857	67,252	37,760	385,143	\$78,766,000
1957	1,662	13,351	\$14,120,000	1,047,257	10,681	43,494	46,321	627,398	\$74,960,000
1958	1,613	12,347	\$14,476,000	917,735	8,465	42,478	38,712	529,933	\$66,002,000
1959	1,559	12,377	\$15,670,000	997,486	7,091	65,768	68,300	493,909	\$72,148,000
1960	1,390	13,089	\$18,590,000	1,032,969	10,037	121,862	64,012	311,891	\$75,103,000

Appendice No 9

TENURE DES TERRES DE LA PROVINCE (*)

Description	Milles carrés	
Terres aliénées, patentées ou octroyées		36,000
Grandes propriétés	9,000	
Moyennes et petites propriétés	27,000	
Terres en voie d'aliénation par billet de location, vente conditionnelle, etc.		7,500
Terres fédérales		100
Camps militaires, aéroports, etc.	30	
Parcs récréatifs et historiques	70	
Réserves indiennes		240
Concessions forestières affermées		81,214
Concessions ordinaires	80,485	
Concessions spéciales	729	
Surface en terre des concessions forestières		72,000
Parcs et réserves de chasse et de pêche		36,264
Parc des Laurentides	3,613	
Parc de la Montagne Tremblante	1,223	
Parc de la Gaspésie	514	
Parc du Mont Orford	16	
Parc de La Vérendrye	4,953	
Réserve de Mingan	16,000	
Réserve de Mistassini	5,200	
Réserve de Chibougamau	3,400	
Réserve de Kipawa	1,000	
Réserve des Chic-Chocs	325	
Réserve de Port-Daniel	20	
Surface en terre des sections non affermées ou en forêt domaniale des parcs et réserves		20,000
Réserves forestières cantonales		3,118
Surface en terre des réserves forestières cantonales		2,950
Réserves forestières spéciales (Colonies forestières)		986
Réserves dans les concessions forestières	234	
Réserve en dehors des concessions forestières	752	
Surface en terre des sections non affermées des réserves forestières spéciales		700
Forêts domaniales		2,374
Surface en terre des forêts domaniales		1,800
Terres vacantes de la Couronne, y compris les sur- faces en eaux douces		455,418
Total		596,708

(*) D'après une compilation en date du 31 mars 1955.