

PROVINCE DE QUÉBEC
MINISTÈRE DES TERRES ET FORÊTS,
DE LA CHASSE ET DE LA PÊCHE.



RAPPORT
DU
**Ministère des Terres et Forêts,
de la Chasse et de la Pêche**
DE LA
Province de Québec

pour l'année finissant le 30 juin
1940



QUÉBEC
Rédempti Paradis,
IMPRIMEUR DU ROI

1941

PROVINCE DE QUÉBEC
MINISTÈRE DES TERRES ET FORÊTS,
DE LA CHASSE ET DE LA PÊCHE.



RAPPORT
DU
Ministère des Terres et Forêts,
de la Chasse et de la Pêche
DE LA
Province de Québec

pour l'année finissant le 30 juin
1940



QUÉBEC
Rédempti Paradis,
IMPRIMEUR DU ROI

1941

RAPPORT
DU
**MINISTÈRE DES TERRES ET FORÊTS,
DE LA CHASSE ET DE LA PÊCHE**
POUR L'ANNÉE
1939-40

INDEX

Rapport de l'Honorable Ministre des Terres et Forêts, de la Chasse et de la Pêche pour l'année 1939-40	11
--	----

Appendices au rapport 1939-40

No. 1.— Liste des officiers et commis au Ministère des Terres et Forêts, de la Chasse et de la Pêche pour l'année 1939-40	13
No. 2. Tableau de la superficie (en acres) des terres vendues, des terres octroyées gratuitement, du territoire divisé en lots de fermes et des terres retournées à la Couronne après révocation de vente, du 1er juillet 1867 au 30 juin 1940	21
No. 3. Tableau relatif aux terres octroyées par lettres patentes du 1er juillet 1938 au 30 juin 1940, donnant la superficie totale des terres de la Couronne aliénées jusqu'à la dernière de ces dates ..	24
No. 4. Tableau relatif aux lots de grève et en eau profonde concédés par baux et transférés du 1er juillet 1939 au 30 juin 1940	25
No. 5. État indiquant le nombre de lettres patentes émises chaque année depuis 1869, époque à laquelle on a commencé à exiger la preuve de l'accomplissement des conditions d'établissement. . .	28
No. 6. État des encaissements du Ministère des Terres et Forêts, de la Chasse et de la Pêche pour les douze mois expirés le 30 juin 1940	30
No. 7. État des dépenses du Ministère des Terres et Forêts, de la Chasse et de la Pêche pour les douze mois expirés le 30 juin 1940 ..	31
No. 8. Rapport annuel du Chef du Service Forestier	32
No. 9. Transferts des concessions forestières effectués durant l'exercice 1939-40	89

No. 10.	Liste des réserves cantonales 1939.....	90
No. 11.	Industrie de la pulpe et du papier dans la province de Québec depuis 1908	94
No. 11A.	Développement de l'industrie de la pulpe et du papier dans la province de Québec et au Canada.....	95
No. 11B.	Prix des bois à pulpe et des pâtes à papier au Canada et dans Québec	96
No. 12.	Production de lattes et de bardeaux dans Québec	97
No. 12A.	Industrie des bois de sciage depuis 1917.....	98
No. 12B.	Volume des bois de sciage depuis 1908.....	99
No. 13.	Bois vert, bois brûlé et bois déperissant coupés dans les concessions forestières depuis 1921-22.....	100
No. 14.	Détail des produits forestiers expédiés en 1939-40.....	101
No. 15.	État des sommes perçues pour droits de coupe, rente foncière, etc., durant l'année fiscale 1939-40	102
No. 16.	Opérations dans les scieries	103
No. 16A.	Scieries : Statistiques	104
No. 17.	Rapport annuel du Chef du Service de la Protection des Forêts ..	105
No. 18.	Rapport annuel du Directeur du Service des Arpentages.....	162
No. 18A.	État des lots spécifiés au cours de l'exercice financier 1939-40... ..	164
No. 18B.	Instructions émises durant l'exercice financier 1939-40.....	165
No. 18C.	État des opérations terminées sur le terrain, au cours de l'année 1939-40 et payées par le Service des Arpentages.....	167
No. 18D.	État des travaux d'arpentage officiellement acceptés durant l'année fiscale 1939-40 et payés par le Service des Arpentages	168

No. 19.	Rapport annuel du Service Hydraulique.....	170
No. 19A.	Tableau des recettes du Service Hydraulique—année 1939-40..	178
No. 20.	Rapport de la Commission de Géographie de Québec.....	179
No. 21.	Rapport annuel du Service du Cadastre.....	180
No. 22.	Rapport du Surintendant de la Chasse et de la Pêche.....	183
No. 23.	Rapport du Directeur de la Pisciculture.....	193
No. 24.	Rapport du Surintendant du Parc des Laurentides.....	208
No. 25.	Rapport du Directeur du Jardin Zoologique de Québec.....	215

1

Au Major Général,
L'Honorable Sir Marie-Joseph-Eugène FISBT, Kt., G.M.G., D.S.O., M.D.
Lieutenant-Gouverneur de la Province de Québec.

Monsieur le Lieutenant-Gouverneur,

J'ai bien l'honneur de vous soumettre le rapport du Ministère des Terres et Forêts, de la Chasse et de la Pêche, pour l'année fiscale se terminant le 30 juin 1940.

Terres publiques :

A cette date, la superficie des terres publiques divisées et disponibles était de 9,735,822 acres, soit une diminution de 4,422 acres sur ce qu'elle était l'an dernier, à la même période.

Bien que la superficie se soit accrue, d'une part, de 81,286 acres, grâce à de nouvelles divisions de terres et de 206,797 acres, par suite de rétrocessions, la diminution précitée résulte d'une réduction de 290,976 acres, par des terres vendues pour fins de colonisation et de 1,529 acres, pour fins de culte, pour routes de colonisation, etc.

Exploitation forestière :

Le volume des bois de sciage et des bois à pulpe coupés au cours de l'année 1939-40, a été d'environ 306,803,492 pieds cubes, dont 295,589,890 pieds cubes ont été exploités à l'intérieur des concessions forestières, et la balance sur les terrains vacants de la Couronne ou dans les réserves cantonales.

Service de la protection des forêts :

La protection forestière a bénéficié d'un temps normalement humide, pendant la majeure partie de la « saison des feux ». Les travaux de brûlage des abatis, dans l'ensemble, n'ont pas été aussi considérables, et en nombre et en étendue, que ceux de l'année précédente. De même, en se basant sur le nombre de permis de circulation émis, moins de personnes auraient voyagé dans les forêts de notre province.

En raison de tous ces avantages, la quantité des incendies forestiers, toutes proportions gardées, demeure faible pour 1939 : soit, au total 856. La superficie globale atteinte par le feu ne mesure que 80,300.75 acres, dont 9,068 seulement en plantements du type marchand.

Encaissements :

Les recettes du Ministère afférant à l'exploitation forestière se sont chiffrées à \$3,517,868.14, soit :

\$2,890,414.37 — en droits de coupe.
599,047.66 — en rentes foncières.
19,789.16 — en intérêts.
6,100.00 — en honoraires de transferts.
2,516.95 — en amendes.

Nous avons perçu, au cours de l'année 1939-40, la somme de \$908,484.66, comme loyer de forces hydrauliques, de lots de grève, de lots à eau profonde, etc.

Les autres sources de revenu furent les suivantes :

Biens des Jésuites, biens en déshérence et Seigneurie de Lauzon \$9,465.53, vente et location des terrains de la Couronne \$28,310.18, pépinière de Berthier \$2,361.58, cadastre \$599.31, remboursements \$70,682.85 et divers \$2,972.56.

A ces recettes des services des Terres et Forêts viennent s'ajouter celles des services de la Chasse et de la Pêche, au montant de \$413,659.79. Ce qui porte le chiffre des encaissements du Ministère pour l'exercice 1939-40 à \$4,954,404.60.

Respectueusement soumis,

Le Ministre des Terres et Forêts,
de la Chasse et de la Pêche.

P.-ÉMILE CÔTÉ.

APPENDICE No 1

LISTE DES OFFICIERS ET COMMIS DU MINISTÈRE DES TERRES ET
FORÊTS, DE LA CHASSE ET DE LA PÊCHE, POUR L'ANNÉE
SE TERMINANT LE 30 JUIN, 1940.

“TERRES ET FORÊTS”

NOMS	FONCTIONS
Avila Bédard,	Sous-ministre
Pierre Asselin,	Chef d'Administration
Henri Boivin,	Officier en loi
Anne Langevin-McGowan	Sténo. Int.
Blanche Baillargeon	Commis Senior
Marguerite Larivière	Sténo. Int.
Adolphe Dansereau	Aviséur technique

ARPENTAGES

Georges Côté,	Directeur et Inspecteur des Arpentages
Charles Savary,	Chef de Géodésie et Cartographe
F.-X. Fafard,	Asst-Directeur des Arpentages
Chs-F. Chartré,	Géographie et Dessinateur-en-chef
J.-P. Dutil,	Arpenteur-Inspecteur
J.-M. Morency	Arpenteur
Pat. O'Sullivan	“ décédé 14-6-40
Chs Caron	“
J.-R. Lachance,	“
A. Dorval,	Dessinateur Senior
J.-C. Michaud,	“
A.-M. Taché,	“
O. Racine,	“
H. Bélinge,	“
Art. Dupont-Hébert,	“
Alph. Montminy	“
Réal Dallaire,	“
Léopold Christin,	“
Mathias Noël,	“
Antoine Roy,	“
Ander. Montminy,	Commis Intermédiaire
Gust. Chouinard,	“

APPENDICE No 1 (suite)

LISTE DES OFFICIERS ET COMMIS DU MINISTÈRE DES TERRES ET
FORÊTS, DE LA CHASSE ET DE LA PÊCHE, POUR L'ANNÉE
SE TERMINANT LE 30 JUIN, 1940.

NOMS	FONCTIONS
Edm. Patry,	Commis Intermédiaire
J.-Aug. Galibois,	" "
M.-Aurèle Plamondon,	" " nommé le 9-8-39
Alb. Graveline,	Commis-mécanicien
Raymond Beaupré,	Aide-arpenteur nommé le 1-5-40
Georges Landry,	Photographe-mécanicien
J.-C. Michon,	Commis-en-général
Fernand Frenette,	Dessinateur Junior
Antoine Racine,	"
Pierre Huot,	"
Maurice Vézina,	"
J.-Lauréat Garneau,	"
Lucien Dionne,	Commis Intermédiaire
M.-Paule Rinfret,	Sténo. Intermédiaire

SERVICE HYDRAULIQUE

A.-B. Normandin,	Chef du Service Hydraulique
J.-R. Latreille,	Ingénieur Civil Senior
A.-E. Paré,	Ingénieur Civil Junior
Yvon DeGuisse	" " " nommé 1-10-39
Aurèle Lemieux,	Commis Intermédiaire
A. Plamondon,	" "
P.-S. Lefebvre,	" "
F.-G. Bélinge,	" "
Roland Pelletier,	" "
Gaudiose Gauthier,	" " permanent le 1-1-40

COMPTABILITÉ

J.-R. Wright,	Comptable-en-chef
Lucien Couture,	Asst-Comptable

APPENDICE No 1 (*suite*)

LISTE DES OFFICIERS ET COMMIS DU MINISTÈRE DES TERRES ET
FORÊTS, DE LA CHASSE ET DE LA PÊCHE, POUR L'ANNÉE
SE TERMINANT LE 30 JUIN, 1940.

NOMS	FONCTIONS
L.-O. Campeau,	Commis-en-chef
M.-L. Grégoire,	Commis Senior
Dalma Vincent,	" "
Roméo Clavet,	" "
J.-Alb. Dion,	Commis Intermédiaire
J.-A. Gilbert,	" "
J.-L. Beaulieu,	" "
Henri Gagnon,	" "
Gaston Giroux,	" "
Georges LeRouzès,	Commis Intermédiaire
Alphonse Dupont,	" "
J.-R. Godbout,	Commis-en-général
Maurice Trudel,	"
Rodolphe Lemieux,	"
M.-Thérèse Landry,	Sténo. Int.

SERVICE FORESTIER

Henri Roy,	Chef du Service Forestier (nommé le 1-3-40)
Fernand Boutin,	Inspecteur-en-chef
P.-R. Plamondon,	Directeur du Service d'Enregistrement des permis de coupes
F.-X. Lemieux, N.P.,	Commis-en-chef
J.-Édouard Guay,	Ingénieur forestier
J.-Éric Hudon,	" "
François Ouellet,	" " ré-installé 16-1-40
Adrien Bilodeau,	Inspecteur
F.-A. Renault,	Inspecteur-vérificateur
René Pomerleau,	Pathologiste forestier
J.-W. Michaud,	Secrétaire du service forestier
Lucien Dufour,	Vérificateur de mesurage
Napoléon Patry,	Commis Senior

APPENDICE No 1 (*suite*)

LISTE DES OFFICIERS ET COMMIS DU MINISTÈRE DES TERRES ET
FORÊTS, DE LA CHASSE ET DE LA PÊCHE, POUR L'ANNÉE
SE TERMINANT LE 30 JUIN, 1940.

NOMS	FONCTIONS
Léon Boulanger,	Commis Senior
Arthur Pouliot,	"
André Houde,	" nommé le 23-2-40
C.-J. Godin,	Mesureur Inspecteur Senior
L.-E. Hall,	Mesureur Expert
Lucien Bédard,	Commis Intermédiaire
Alfred Chabot,	" "
Wilfrid Guay,	" "
Alex. Lavoie,	" "
Alex. Hottote,	" "
Frs. Warren,	" "
J.-A. Audette,	" "
Lucien Gosselin,	" "
J.-A. Laberge,	Agent des Bois
Robert Poirier,	Commis-en-général
Louis Rooney,	"
Pierre Gervais,	Sténo. dactylo Senior
Mary Corbin,	Sténo. Intermédiaire
Yvonne Lauzière,	"
Fernande Vézina,	"
Orpha Harvey,	"
Pauline Fleury,	" permanente le 15-3-40
Germaine Martel,	Sténo. Junior
Louise Murphy,	Copiste

PROTECTION DES FORÊTS

Henri Kieffer,	Chef du Service de la Protection des Forêts
Henri Méthot,	Asst-Chef du Service
St-Denys Prévost,	Inspecteur en charge du Parc National
René Gobeil,	Chef S. Entomologie, nommé le 1-7-39
Isaïe Nantais,	Inspecteur des Stations Météorologiques

APPENDICE No 1 (*suite*)

LISTE DES OFFICIERS ET COMMIS DU MINISTÈRE DES TERRES ET
FORÊTS, DE LA CHASSE ET DE LA PÊCHE, POUR L'ANNÉE
SE TERMINANT LE 30 JUIN, 1940.

NOMS	FONCTIONS
Arthur Bédard,	Inspecteur
Geo.-H. Bernier,	Ingénieur forestier
Raoul Lemay,	Commis Senior
Nap. Lemay,	"
J.-M. L'Heureux,	"
Léonide Dupont,	Inspecteur Senior
A. Desrochers,	Mécanicien
C.-H. Jolicœur,	Commis Intermédiaire
Arthur Faucher,	" "
C.-E. Montminy,	Commis-en-général
J.L. Tardif,	"
Percy Levie,	"
T.-A. Bertrand,	"
Gérard Bolduc,	"
H. Kane,	Commis Junior
Mme C. Bisset,	Sténo-dactylo Int.
M.-Jeanne Grenier,	" "

VENTES

J.-H. Boisvêrt,	Chef du Service des Ventes
Edm. Pouliot,	Asst-Chef du Service des Ventes
A.-E. Simard,	Commis Senior
Ant.-C. Lavoie,	"
Jules Febvet,	Commis Intermédiaire
Eug. Laliberté,	" "
Marcel Małouin,	Commis-en-général
Hilaire Paquet,	"

ENREGISTREMENT

Hector Allard,	Commis Intermédiaire
Émile Labrecque,	Commis Junior

APPENDICE No 1 (*suite*)

LISTE DES OFFICIERS ET COMMIS DU MINISTÈRE DES TERRES ET
FORÊTS, DE LA CHASSE ET DE LA PÊCHE, POUR L'ANNÉE
SE TERMINANT LE 30 JUIN, 1940.

NOMS	FONCTIONS
COMMISSION DE GÉOGRAPHIE DE QUÉBEC	
J.-E. Beauchamp,	Secrétaire
	CADASTRE
Duchesnay, A.-J.	Chef de Service
Alex.-D. Hébert,	Sec. du Cadastre
Ed.-W. Kirk,	Insp. géomètre
A. Blouin,	Arpenteur
Rosario Genest,	Dessinateur
J.-H. Samson,	Commis Senior
Elzébert Pouliot,	"
G.-J. Beaudry,	Dessinateur Senior
Geo.-E. Bouchard,	" " (nommé 15-7-39)
Jean-P. DeCourval	" " " 15-7-39)
Eusèbe Chartré	" "
Joseph Dallaire,	" "
A.-A. Genest,	" "
Albert Picard,	" "
Georges Duquet,	" "
Henri Blouin,	" "
Hermann Courchesne,	" "
Lorenzo Perreault,	Commis Intermédiaire
J.-A. Bergeron,	Commis,
Mlle Marcelle Rivard,	Sténo-dactylo Senior
Mme Chs Simard,	Commis Junior
François Pelletier,	Messager
	PAPETERIE
Emm. Clavet,	Commis Junior en charge (décédé le 18-2-40)
Louis Trépanier,	Commis Junior
L.-J. Allaite,	" Int. (nommé le 23-2-40)

APPENDICE No 1 (*suite*)

LISTE DES OFFICIERS ET COMMIS DU MINISTÈRE DES TERRES ET
FORÊTS, DE LA CHASSE ET DE LA PÊCHE, POUR L'ANNÉE
SE TERMINANT LE 30 JUIN, 1940.

NOMS	FONCTIONS
MESSAGERS	
Léo Dupuis,	Messenger
Jos. Laliberté,	"
Ph. Turgeon,	"
Léon-David Bernier,	"
Gérard Beaulieu,	"
Nap.-A. Belleau,	"
Ludger Corriveau,	"
Ph.-Aug. Garneau,	"
Aristide Légaré,	"
A. Dubois,	"
Sydney Charette,	"
J.-R. WRIGHT, Comptable-en-chef.	Avila BÉDARD, Sous-ministre.

APPENDICE No 1 (*suite*)

LISTE DES OFFICIERS ET COMMIS DU MINISTÈRE DES TERRES ET
FORÊTS, DE LA CHASSE ET DE LA PÊCHE, POUR L'ANNÉE
SE TERMINANT LE 30 JUIN, 1940.

“CHASSE ET PÊCHE”

NOMS	FONCTIONS
L.-A. Richard,	Sous-ministre.
Charles Frémont,	Surintendant de la Chasse et de la Pêche.
Ernest Ménard,	Inspecteur général.
B.-W. Taylor,	Directeur des Piscicultures.
Gustave Bédard,	Surintendant du Parc des Laurentides.
Dr J.-A. Brassard,	Directeur du Jardin Zoologique.
René Arthur,	Secrétaire particulier du Sous-ministre.
Ernest Robitaille,	Comptable en chef.
L.-A. Lavigne,	Comptable adjoint.
Philippe Doré,	Assistant comptable.
Arthur Foucault,	Commis en chef.
L.-P. Gagnon,	Commis sénior.
J.-A. Beauchesne,	“ “
Laurent Talbot,	“ “
Wilfrid Fortier,	“ “
Edmond Plamondon,	“ intermédiaire.
Luc Thériault,	“ “
Abel Lavallée,	“ “
Rodolphe Lortie,	“ “
Lucien Plamondon,	“ “
Georges Grenier,	“ “
Arthur Dansereau,	“ “
Armand Tremblay,	“ “
Marcel Foucault,	“ “
Marie-Blanche Devlin,	“ “
Octave Morin,	Commis.
Joseph Talbot,	Messager en chef.
Alphonse Roberge,	Garde-chasse.

Ernest ROBITAILLE,
Comptable en chef.

L.-A. RICHARD,
Sous-ministre.

Ministère des Terres et Forêts,
de la Chasse et de la Pêche.

Québec, le 30 juin, 1940.

APPENDICE No 2

TABLEAU de la superficie (en acres) des terres vendues, des terres octroyées gratuitement, du territoire divisé en lots de fermes et des terres retournées à la Couronne après révocation de vente, du 1er juillet 1867 au 30 juin 1940.

ANNÉES	TERRES VENDUES ET ÉCHANGÉES DE LA COURONNE ET DU CLERGÉ	TERRES OCTROYÉES GRATUITEMENT	TERRITOIRE DIVISÉ EN LOTS DE FERME	TERRES RETOURNÉES A LA COURONNE PAR RÉVOCATION DE VENTE ET ÉCHANGES	SUPERFICIE TOTALS DES TERRES DIVISÉES ET DISPONIBLES
Nombre d'acres disponibles					6,576,424
1er juillet 1867 :					
Terres de la Couronne.....					6,329,566
Terres du Clergé.....					246,858
du 1/7/67 au 31/12/68	220,687	10,502	54,014		6,399,249
du 1/1/69 au 30/ 6/70	159,849	8,051	538,256		6,769,605
du 1/7/70 au 30/ 6/71	169,155	21,302	120,498		6,699,646
" 71 " 72	174,592	11,212	174,320		6,688,162
" 72 " 73	131,496	7,130	58,584		6,608,120
" 73 " 74	109,609	4,271	118,979		6,613,219
" 74 " 75	91,179	4,115	28,453		6,546,478
" 75 " 76	73,185	3,606	86,657		6,536,344
" 76 " 77	83,123	5,790	54,801		6,522,232
" 77 " 78	139,134	7,962	57,610	63,766	6,496,512
" 78 " 79	180,886	17,424	68,876	74,008	6,441,086
" 79 " 80	129,768	9,027	179,961	69,761	6,552,013
" 80 " 81	179,562	7,041	222,570	32,260	6,620,240
" " 82	219,368	7,901	358,721	36,226	6,787,918
" 82 " 83	207,526	8,232	117,335	60,302	6,749,797
" 83 " 84	135,241	6,099	285,987	77,365	6,971,809
" 84 " 85	119,894	3,045	130,356	34,734	7,013,960
" 85 " 86	101,788	3,474	229,436	25,504	7,163,638
" 86 " 87	100,862	3,444	93,267	55,168	7,207,767
" 87 " 88	107,260	2,093	362,275	27,779	7,488,468
" 88 " 89	120,178	3,281	173,502	41,910	7,580,421
" 89 " 90	129,014	200	72,722	31,710	7,355,639
" 90 " 91	137,829	2,117	41,143	38,203	7,495,039
" 91 " 92	102,252	15,898	40,783	25,674	7,443,346
" 92 " 93	156,925	37,646	68,059	40,534	7,357,368
" 93 " 94	149,667	31,650	48,126	46,751	7,270,928
" 94 " 95	167,708	26,814	62,987	39,912	7,179,305
" 95 " 96	129,604	31,869	58,602	37,044	7,133,478
" 96 " 97	184,667	12,346	96,717	40,584	7,053,766
" 97 " 98	190,195	10,631	104,413	73,578	7,030,931
" 98 " 99	149,971	11,450	258,828	72,053	7,200,391
" 99 " 1900	163,528	9,599	28,562	31,572	7,067,398
" 1900 " 01	186,090	12,600	33,000	35,545	6,957,253
" 01 " 02	190,231	10,200	5,872	40,779	6,803,472
" 02 " 03	150,638	8,026	89,398	46,506	6,780,713
" 03 " 04	135,752	11,038	40,027	43,481	6,717,431
" 04 " 05	180,883	9,350	25,200	58,853	6,602,251
" 05 " 06	195,736	322	209,182	112,053	6,727,428

APPENDICE No 2 (Suite)

TABLEAU de la superficie (en acres) des terres vendues, des terres octroyées gratuitement, du territoire divisé en lots de fermes et des terres retournées à la Couronne après révocation de vente, du 1er juillet 1867 au 30 juin 1940.

ANNÉES		TERRES VENDUES ET ÉCHANGÉES DE LA COURONNE ET DU CLERGÉ	TERRES OCTROYÉES GRATUI- TEMENT	TERRITOIRE DIVISÉ EN LOTS DE FERME	TERRES RETOURNÉES A LA COURONNE PAR RÉVOCATION DE VENTE ET ÉCHANGES	SUPERFICIE TOTALE DES TERRES DIVISÉES ET DISPONIBLES
06	07	227,031	916	37,768	110,726	6,647,975
07	08	292,479	650	23,373	86,431	6,464,650
08	09	220,645	615	12,875	41,842	6,298,107
09	10	124,849	775	89,256	91,315	6,353,054
10	11	119,465	1,984	229,432	67,340	6,528,377
11	12	179,130	1,205	710,628	68,095	7,126,765
12	13	194,091	1,280		62,307	6,993,701
13	14	202,587	689	41,705	97,466	6,929,596
14	15	206,565	350	286,621	80,490	7,089,792
15	16	207,380	150	339,725	103,658	7,325,645
16	17	256,477	263	199,708	96,396	7,365,009
17	18	297,409	59	128,720	75,646	7,271,907
18	19	186,085	94	320,966	175,362	7,582,056
19	20	197,226	184	157,682	207,977	7,750,305
20	21	177,313	1,313	421,261	100,301	8,093,241
21	22	216,133	5,229	107,871	65,818	8,045,568
22	23	212,615	5,146	343,560	66,328	8,237,695
23	24	174,291	3,389	20,319	89,751	8,170,185
24	25	163,896	2,702	238,977	77,683	8,320,247
25	26	175,511	3,781	11,635	100,360	8,252,950
26	27	167,864	1,502	58,696	49,812	8,192,092
27	28	156,897	1,451	117,107	97,278	8,248,129
28	29	145,371	2,028	119,332	107,130	8,327,192
29	30	162,814	1,882	179,859	121,461	8,463,816
30	31	197,442	2,944	64,135	116,325	8,443,890
31	32	211,981	3,387	151,276	153,661	8,533,459
32	33	201,876	4,943	127,780	140,410	8,594,830
33	34	556,606	4,202	146,631	253,679	8,434,332
34	35	362,593	1,972	443,654	165,300	8,678,721
35	36	275,593	1,352	938,105	358,827	9,698,708
36	37	401,882	31	233,183	226,551	9,756,529
37	38	390,359	664	41,856	369,527	9,776,889
38	39	459,846	2,630	134,928	290,903	9,740,244
39	40	290,976	1,529	81,286	206,797	9,735,822
Total.....		13,677,310	457,849	11,357,989	5,936,568	.....

J.-H. BOISVERT,
Surintendant du Service des Ventes.

Avila BÉDARD,
Sous-ministre.

Ministère des Terres et Forêts, de la Chasse et de la Pêche
Québec, 30 juin, 1940.

APPENDICE No 2 (*suite*)

ÉTAT DÉTAILLÉ POUR L'ANNÉE 1939-1940

Superficie des terres divisées et disponibles au 30 juin 1939.....	9,740,244	
	<hr/>	9,740,244

A AJOUTER

Superficie totale des terres divisées durant l'année 1939-1940.....	81,286	
Superficie des terrains redevenus la propriété de la Couronne (y compris ceux du Département de la Colonisation).....	206,797	
	<hr/>	288,083
		<hr/>
		10,028,327

A DÉDUIRE :

Superficie des terres vendues (y compris celles du Département de la Colonisation).....	290,976	
Superficie des terres octroyées gratuitement pour fins religieuses, routes de colonisation, etc.....	1,529	
	<hr/>	292,505
Superficie totale des terres divisées et disponibles le 30 juin 1940.....		<hr/>
		9,735,822

J.-H. BOISVERT,
Surintendant du Service des Ventes.

Avila BÉDARD,
Sous-ministre.

Ministère des Terres et Forêts, de la Chasse et de la Pêche
Québec, 30 juin, 1940.

APPENDICE No 3

TABLEAU RELATIF AUX TERRES OCTROYÉES PAR LETTRES PATENTES, DU 1er JUILLET 1939 AU 30 JUIN 1940,
DONNANT LA SUPERFICIE TOTALE DES TERRES DE LA COURONNE ALIÉNÉES
JUSQU'À LA DERNIÈRE DE CES DATES

Octrois gratuits		Octrois de 100 acres et de moins de 100 acres		Octrois de plus de 100 acres et moins 500 acres		Octroi en vertu d'échange			Nombre total d'octrois	Nombre total d'acres	REMARQUES
Nombre	Superficie totale en acres	Nombre	Superficie totale en acres	Nombre	Superficie totale en acres	Nombre	Nom du concessionnaire	Superficie totale en acres			
37	2,445.04	781	51,031.76	148	19,964.86	1	Mégantic Manufacturing Co.	2,018.10	1 37 781 148	2,018.10 2,445.04 51,031.76 19,964.86	Terrains octroyés par lettres patentes au 30 juin 1939 : 13,820,356.33 acres
									967	75,459.76	Terrains octroyés par lettres patentes au 30 juin 1940 : 75,459.76 acres
										13,895,816.09 acres	

Georges Côté,
Directeur des Arpentages.

Avila BÉDARD,
Sous-ministre

Ministère des Terres et Forêts, de la Chasse et de la Pêche
Québec, 30 juin, 1940.

APPENDICE No 4

TABLEAU RELATIF AUX LOTS DE GRÈVE ET EN EAU PROFONDE CONCÉDÉS PAR BAUX
DU 1er JUILLET 1939 AU 30 JUIN 1940

DATE DE LA CONCESSION	SUPERFICIE	LOYER ANNUEL	PRIX DE VENTE	NOM DU CONCESSIONNAIRE	NATURE DE LA CONCESSION	LOCALITÉ
1939 31 juillet	0.07 acre	\$10.00		Mme Gladys Kelley DuPuy	Lot de grève	Fleuve St-Laurent, lac St-François, paroisse de St-Anicet.
1er août	0.50 acre	15.00		Paul Joncas	" " "	Fleuve St-Laurent, à St-Vallier-de-Bellechasse.
17 "	62 acres	124.00		Anglo Canadian Pulp & Paper Mills, Ltd	" "	Fleuve St-Laurent, à l'embouchure de la riv. Sault-au-Cochon, comté de Saguenay.
25 "		25.00		Paul-T. Levasseur	Forces hydrauliques	Rivière Noire, tributaire de la riv. St-Jean, canton de Talon.
7 septembre	7.5 acres	15.00		Dr J.-L.-A. Leclerc	Lot de grève	Fleuve St-Laurent, aux Trois-Pistoles.
7 "	480 acres	50.00		Ville de Kénogami (La)	" " " (aqueduc)	Rivière Chicoutimi, lac Long, canton de Kénogami.
9 "	3.43 acres		*	Ministère des Travaux publics du Canada	" " "	Fleuve St-Laurent, Ile du Pads, comté de Berthier.
9 "	0.11 acre		*	" " " "	" " "	Lac St-Joseph, canton Howard, comté d'Argenteuil.
9 "	0.11 acre		*	" " " "	" " "	Lac St-Joseph, canton Howard, comté d'Argenteuil.
9 "	1.32 acre		*	" " " "	" " "	Fleuve St-Laurent, Chenal du Castor, comté de Berthier.
9 "	0.53 acre		\$1.00 *	" " " "	" " "	Fleuve St-Laurent, Petit Chenal de l'île du Pads, comté de Berthier.
9 "	1.63 acres		*	" " " "	" " "	Rivière Aguanus ou Aguanish, comté de Saguenay.
9 "	23.08 acres		*	" " " "	" " "	Golfe St-Laurent, Longue-Pointe, Seigneurie de Mingan, comté de Saguenay.

APPENDICE No 4 (suite)

TABLEAU RELATIF AUX LÔTS DE GRÈVE ET EN EAU PROFONDE CONCÉDÉS PAR BAUX
DU 1^{er} JUILLET 1939 AU 30 JUIN 1940

DATE DE LA CONCESSION	SUPERFICIE	LOYER ANNUEL	PRIX DE VENTE	NOM DU CONCESSIONNAIRE	NATURE DE LA CONCESSION	LOCALITÉ
9 septembre	3.05 acres		*	Ministère des Travaux publics	Lot de grève	Golfe St-Laurent, en front du Village de Magpie, Seigneurie de Mingan, comté de Saguenay.
9 "	1.12 acre		*	" " " "	" " "	Fleuve St-Laurent, Anse Noire, comté de Saguenay.
16 "	0.36 acre	\$10.00		Lou Papineau	" " "	Rivière Outaouais, lac Deux-Montagnes, à Laval-sur-le-lac.
17 octobre	5.0 acres	25.00		J.-B. Ryan	" " "	Rivière du Diable, lac Tremblant, canton de Grandison.
20 décembre	0.103 acre		**	Ministère des Travaux publics du Canada	" " "	Lac Barrière, canton de Rémigny, comté de Témiscamingue.
20 "	0.16 acre		**	" " " "	" " "	Lac Mer Bleue, canton Bouchette, comté de Gatineau.
20 "	1.03 acre		**	" " " "	" " "	Golfe St-Laurent, St-Maxime-de-Mont-Louis, comté de Gaspé.
20 "	0.183 acre		**	" " " "	" " "	Lac Mer Bleue, canton Bouchette, comté de Gatineau.
20 "	135,200 p. c.		\$1.00**	" " " "	" " "	Rivière Moisie, canton Letellier, comté de Saguenay.
20 "	7.25 acres		**	" " " "	" " "	Rivière Noire, et prie du St-Laurent, canton de Callières, comté Saguenay.
20 "	3.46 acres		**	" " " "	" " "	Golfe St-Laurent, Étang du Nord, comté de Gaspé.
20 "	0.184 acre		**	" " " "	" " "	Lac aux Écorces, canton de Campbell, comté de Labelle.
20 "	8.04 acres		**	" " " "	" " "	Golfe St-Laurent, Cap Rosiers, comté de Gaspé.
20 "	0.07 acre		**	" " " "	" " "	Ruisseau Klock, canton Devlin, comté de Témiscamingue.
1940 9 janvier	10 acres	\$10.00		J.-E. Perreault	" " "	Rivière Moisie, canton Letellier.

APPENDICE No 4 (suite)

TABLEAU RELATIF AUX LOTS DE GRÈVE ET EN EAU PROFONDE CONCÉDÉS PAR BAUX
DU 1er JUILLET 1939 AU 30 JUIN 1940

DATE DE LA CONCESSION	SUPERFICIE	LOYER ANNUEL	PRIX DE VENTE	NOM DU CONCESSIONNAIRE	NATURE DE LA CONCESSION	LOCALITÉ
12 février	1.95 acres		\$1.00	Ministère des Travaux publics du Canada	" " "	Golfe St-Laurent, La Tabatière, canton de Boishébert, comté de Saguenay.
3 mars	1.197 acre	10.00		M. et Mme H.-B. Bowen	" " "	Rivière du Nord, lac Echo (ou des Iles), canton Abercrombie.
15 "	1.60 arp.	16.00		Dame Vve J.-L. Perron	" " "	Lac St-Louis, à Beaconsfield.
28 "	363 acres	363.00		Price Bros & Co., Ltd	Ouvrage-flottage	Rivière Péribonca, canton Dalmas.
28 "		93.50				Rivière Alex, lac à Diner, canton Milot.
28 "		216.00		" " " " "	" "	Rivière Alex, lac Grande-Pointe, canton Constantin.
8 avril	21.65 acres	108.25		Shawinigan Water & Power Co.	Lot de grève (ligne de transm.)	Fleuve St-Laurent, à Berthier-Sorel.
10 "	22 acres		\$1.00	Ministère des Travaux publics du Canada	Lot de grève	Lac des Quinze, village d'Angliers, comté de Témiscamingue.
7 mai		\$10.00		Joseph Plante	Forces hydrauliques	Rivière Calamité, canton de Deme-loizes.
8 "	10,836 p. c.	10.00		Price Bros & Co. Ltd	Lot de grève	Lac St-Jean, village de Roberval.
22 "		15.00		Adelard Pearson	Forces hydrauliques	Rivière Turgeon, tributaire riv. Harricana, canton de Rousseau.
10 juin	2 acres	20.00		Cie de Publication du Nouvelliste, Ltée	Lot de grève	Fleuve St-Laurent, aux Trois-Rivières.
13 "		40.00		Anglo Canadian Pulp & Paper Mills, Ltd.	Ouvrage-flottage	Rivière Montmorency, Mare-du-Sault comté de Montmorency.

Ministère des Terres et Forêts, de la Chasse et de la Pêche,
Service hydraulique.

Avila BÉDARD,
Sous-ministre.

Québec, 30 juin, 1940.

Raymond LATRILLE,
Ingénieur en chef.

APPENDICE No 5

ÉTAT INDIQUANT LE NOMBRE DE LETTRES PATENTES ÉMISES CHAQUE ANNÉE DEPUIS 1869, ÉPOQUE A LAQUELLE ON A COMMENCÉ A EXIGER LA PREUVE DE L'ACCOMPLISSEMENT DES CONDITIONS D'ETABLISSEMENT.

ANNÉES	POUR TERRAINS DE 500 ACRES ET PLUS	POUR TERRAINS DE MOINS DE 500 ACRES	OCTROIS GRATUITS	TOTAL
1869-1870	1	383	30	414
1870-1871	2	615	39	656
1871-1872	15	594	52	661
1872-1873	9	546	39	594
1873-1874	3	530	113	645
1874-1875	—	451	30	501
1875-1876	2	379	35	416
1876-1877	1	342	46	389
1877-1878	1	302	29	332
1878-1879	7	610	39	656
1879-1880	3	343	40	386
1880-1881	2	369	31	402
1881-1882	7	522	44	573
1882-1883	4	502	33	539
1883-1884	2	868	36	906
1884-1885	3	782	51	836
1885-1886	2	660	39	701
1886-1887	2	663	41	706
1887-1888	2	539	38	579
1888-1889	3	700	56	759
1889-1890	7	905	88	1,000
1890-1891	7	674	30	711
1891-1892	—	468	183	651
1892-1893	3	587	407	997
1893-1894	2	483	242	727
1894-1895	1	462	259	722
1895-1896	3	477	66	546
1896-1897	7	595	80	682
1897-1898	11	649	70	730
1898-1899	3	660	58	721
1899-1900	5	747	50	802
1900-1901	6	850	59	915
1901-1902	4	1,045	56	1,135
1902-1903	7	962	89	1,058
1903-1904	9	1,095	98	1,202
1904-1905	7	1,021	179	1,207
1905-1906	9	1,376	53	1,438
1906-1907	2	1,158	35	1,195
1907-1908	6	1,241	43	1,290
1908-1909	4	1,263	51	1,318
1909-1910	1	1,170	59	1,230
1910-1911	—	1,421	46	1,467
1911-1912	3	1,831	66	1,900
1912-1913	18	1,865	63	1,946
1913-1914	5	1,477	38	1,520
1914-1915	1	977	10	988
1915-1916	2	854	21	877
1916-1917	6	1,066	24	1,096

APPENDICE No 5 (suite)

ÉTAT INDIQUANT LE NOMBRE DE LETTRES PATENTES ÉMISES CHAQUE ANNÉE DEPUIS 1869, ÉPOQUE A LAQUELLE ON A COMMENCÉ A EXIGER LA PREUVE DE L'ACCOMPLISSEMENT DES CONDITIONS D'ÉTABLISSEMENT.

ANNÉES	POUR TERRAINS DE 500 ACRES ET PLUS	POUR TERRAINS DE MOINS DE 500 ACRES	OCTROIS GRATUITS	TOTAL
1917-1918	7	1,291	25	1,323
1918-1919	10	1,323	21	1,354
1919-1920	23	1,309	28	1,360
1920-1921	15	1,183	30	1,228
1921-1922	3	1,312	36	1,351
1922-1923	—	931	34	965
1923-1924	1	953	21	975
1924-1925	12	938	27	977
1925-1926	—	653	24	677
1926-1927	3	666	23	692
1927-1928	1	570	14	585
1928-1929	8	509	10	527
1929-1930	—	509	11	520
1930-1931	—	540	19	559
1931-1932	2	543	29	574
1932-1933	—	232	21	253
1933-1934	5	194	6	205
1934-1935	2	246	8	256
1935-1936	—	369	14	383
1936-1937	2	455	27	484
1937-1938	0	1,125	54	1,179
1938-1939	1	1,210	31	1,242
1939-1940	1	929	37	967
Total :	306	55,869	3,983	60,158

Georges Côté,
Directeur des arpentages.

Avila BÉDARD,
Sous-ministre.

Ministère des Terres et Forêts, de la Chasse et de la Pêche
Québec, 30 juin, 1940.

APPENDICE No 6

ETAT DES ENCAISSEMENTS DU MINISTÈRE DES TERRES ET FORÊTS, DE LA CHASSE ET
DE LA PÊCHE, POUR LES DOUZE MOIS EXPIRÉS LE 30 JUIN 1940

“ TERRES ET FORÊTS ”

Bois et forêts.....		\$3,517,868.14
Terres de la Couronne.....		28,310.18
Bien des Jésuites.....		6,772.42
Divers.....		2,972.56
Bien en désérence.....		1,078.18
Seigneurie de Lauzon.....		1,614.93
Pépinière de Berthier.....		2,361.58
Cadastré.....		599.31
SERVICE HYDRAULIQUE		
Forces hydrauliques, lots de grève et à eau profonde.....	\$900,542.93	
Emmagasinement des eaux :—		
Rivière Shipshaw.....	4,968.00	
“ Jacques-Cartier.....	1,066.55	
“ Ha ! Ha ! (Rapide des Cèdres).....	308.18	
“ Ha ! Ha ! (Grand Lac Ha ! Ha !).....	334.00	
Lac des Commissaires.....	250.00	
Lac Témiscouata.....	1,000.00	
Rivière Nicolet.....	10.00	
“ Trois-Saumons.....	5.00	
		908,484.66
Remboursements.....		70,682.85
		\$4,540,744.81

J.-R. WRIGHT,
Comptable-en-chef.

Avila BÉDARD,
Sous-ministre.

Ministère des Terres et Forêts,
de la Chasse et de la Pêche.
Québec, 30 juin, 1940.

APPENDICE No 7

ETAT DES DÉPENSES DU MINISTÈRE DES TERRES ET FORÊTS, DE LA CHASSE ET DE LA
PÊCHE POUR LES DOUZE MOIS EXPIRÉS LE 30 JUIN 1940

“ TERRES ET FORÊTS ”

Dépenses Générales	\$ 34,620.59
Protection des forêts	576,416.66
Extinction des incendies forestiers	91,196.51
Hydroplans	12,653.37
Arpentages	398,798.80
Service forestier et inspection des terres	599,971.68
Pépinière de Berthier « Entretien »	55,014.53
École des Gardes Forestiers « Entretien »	17,987.00
Stations et Laboratoires de Recherches Forestières « Entretien »	14,999.78
École d'Enseignement Forestier et d'Arpentage	15,000.00
Entomologie	30,293.79
Reboisement	63,949.32
Cadastre	21,821.99
Tenure des terres Iles de la Madeleine	75.34
Syndicat National de l'Électricité	40,832.56
Traitements Service Civil	310,032.72
Contingents	12,000.00
Service Hydraulique	14,192.29
Programme Forestier National	217,063.45
Commission de Géographie	250.00
Octrois aux municipalités re : distribution de l'électricité	8,000.00
	\$2,535,170.38

J.-R. WRIGHT,
Comptable-en-chef.

Avila BÉDARD,
Sous-ministre.

Ministère des Terres et Forêts,
de la Chasse et de la Pêche.
Québec, 30 juin, 1940.

RAPPORT ANNUEL DU CHEF DU SERVICE FORESTIER

A l'Honorable Ministre des Terres et Forêts,
de la Chasse et de la Pêche,
Québec.

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous soumettre mon premier rapport général sur les activités du Service Forestier pour la dernière année fiscale, en le présentant comme le trente-deuxième d'une série commencée en 1909, sous les auspices de l'honorable Adélarde Turgeon, ministre à cette époque et initiateur, avec le regretté Mgr J.-C.-K. Laflamme, des institutions forestières dans cette province.

Vous me permettrez de rendre ici hommage à mes prédécesseurs au poste administratif que vous m'avez confié et nommé à MM. Gustave Piché et Avila Bédard qui l'occupèrent, le premier pendant vingt-neuf ans, le second pendant près de trois ans, après avoir été l'assistant-chef durant tout le stage du premier.

C'est sous la direction éclairée et vigoureuse de ces deux directeurs que le Service Forestier a pris naissance et a grandi au point de devenir un des plus importants de l'administration provinciale, avec ses 110 employés de l'intérieur, ses quelque six cents employés extérieurs et la grande variété de ses *activités* dans le domaine forestier.

Mentionnons, en effet, parmi les fonctions de ce service dont l'organisation a réclamé la division en de multiples bureaux:

1° L'administration générale et le contrôle des budgets et du personnel, sous la direction de M. Fernand Boutin, i. f. ;

2° Les inventaires et aménagements, sous la direction de M. J.-Edouard Guay, i. f., et le concours des sections : Aménagements — J.-E. Sicard, i. f. Places-échantillons permanentes — Léo Lafrance, i. f. Inventaire régional — Tancrede Deslauriers, i. f.

3° La vente et la tenue de livres des concessions forestières, sous la direction de M. P.-R. Plamondon ;

4° La surveillance des exploitations forestières, le contrôle des mesurages, sous la direction de M. Lauréat Garneau, i. f. ;

5° L'administration des réserves cantonales, des pépinières, des travaux de reboisement, le contrôle des bois en transit et de leur exportation à l'étranger, les permis d'établissement de moulins à scie, les permis d'exploitation d'établissements, sous la direction de M. J.-A. Roy, i. f. ;

6° L'administration et l'émission des permis de coupe de bois sur les terres vacantes de la Couronne, sous la direction de M. Paul Lemay, i. f. ;

7° Les statistiques forestières provinciales, le service de renseignements aux industriels du bois, la propagande en faveur de l'emploi des bois de la province, tant dans le Québec qu'à l'étranger, sous la direction de M. Rosaire Valin, i. f., à Québec et le concours des sections :

(a) de l'utilisation et de la propagande en faveur de l'emploi des bois dans le district de Montréal, sous la direction de M. J.-R.-Alfred Legendre, technicien ;

(b) des relations entre producteurs et commerçants canadiens et étrangers, sous la direction de M. C.-O. Lacroix ;

8° La tenue de la bibliothèque, la publicité et la propagande forestière en général, sous la direction de M. Jos.-W. Michaud ;

9° La division des achats et de l'entretien du matériel, les inventaires, sous la direction de M. Lucien Bédard ;

10° La recherche forestière comprenant les sous-divisions de la Sylviculture, sous la direction de M. J.-E. Guay, i. f. ; Météorologie, sous la direction de M. R. Bellefeuille, i. f. ; Pathologie, sous la direction du Dr René Pomerleau ; Entomologie, sous la direction de M. René Gobeil, i. f. ; Utilisation et Technologie des bois sous la direction du Dr Joseph Risi ; agissant sous la juridiction coordonnée des services Forestier, de la Protection des Forêts et de l'Entomologie.

11° L'administration de la Station forestière expérimentale de Duchesnay ainsi que de l'École des Gardes Forestiers, sous la direction de M. J.-Eric Hudon, i. f. ;

12° L'administration de l'importante pépinière forestière de Berthierville, sous la direction de M. Roland Deschamps, i. f. ;

13° La tenue des archives et la classification des documents, sous la direction de M. Paul Patry, a. g. ;

14° L'application des ordonnances concernant la rémunération de la main d'œuvre forestière et ses conditions de travail, sous la direction de M. W. W. McCaffrey.

Mentionnons encore comme divisions administratives importantes, les bureaux-chefs de l'extérieur avec leurs chefs et assistants, comme suit :

DISTRICT	CHEF	ASSISTANT	
No 1	Jos.-P. Martel, i. f.	J.-H. Bernier, i. f.	Amos, Abitibi.
No 2	Thomas Barry, i. f.	J.-B. Campagna, i. f.	La Tuque—St-Maurice.
No 3	Ed. Racine, i. f.	Ed. Grandmont, i. f. Laval Emond, i. f.	Chicoutimi. "
No 4	J.-A. Boissonnault, i. f.	— Alfred Milot, i. f. L. Castonguay, i. f.	Québec. Baie Comeau. Escoumains.
No 5	J.-O. Hélie, i. f.	L. Touchet, i. f.	Hull.
No 6	Paul Kieffer, i. f.	— Art. Duval, i. f.	Montréal. Rawdon.
No 7	J.-N. Guilmette, i. f.	—	Québec.
No 8	Lauréat Lavoie, i. f.	Arthur Neault, i. f.	Riv.-du-Loup.
No 9	Gédéon Roy, i. f.	A. Fafard, i. f. Hervé Lizotte, i. f.	Rimouski. "
No 10	B. Guérin, i. f.	— O. Desjardins, a. f.	Rouyn. Ville Marie.

Telle est, en résumé, l'organisation du Service Forestier que nous ont laissée nos prédécesseurs et la variété des tâches qui, au cours des années, leur ont été confiées, pour ne pas dire qu'ils les aient provoquées, dans leur désir d'embrasser le champ entier de l'économie forestière de notre province. Les pionniers qui se sont avancés fort avant dans la voie des réalisations, savent les tout premier que leur œuvre est perfectible pour avoir taillé grand, mais il convient à leur successeur, qui fut d'ailleurs un de leurs élèves et collaborateurs des premières heures, de dire qu'il est conscient d'avoir pris en main une œuvre splendide et qu'il n'entend, pour bien servir la province, que marcher sur leurs traces.

INVENTAIRES ET AMÉNAGEMENTS

Le travail d'inventaire des forêts détenues par les concessionnaires forestiers s'est poursuivi normalement. Au cours du dernier exercice, des rapports nous sont parvenus des sociétés concessionnaires suivantes :

SOCIÉTÉS	RÉGIONS — BASSINS
Bersimis Lumber Co.	Saguenay.
Donnacona Paper Co. Ltd.	Riv. Jacques-Cartier.
Price Bros. & Co. Ltd.	Riv. Sault au Mouton.
.. ..	Saguenay Sud.
.. ..	Saguenay Nord.
Ste. Anne Power Co.	Riv. Valin & Bersimis.
St. Raymond Paper Co. Ltd	Riv. Ste. Anne.
	Riv. Metabetchouan & Belle.

Nous avons, en outre, requis la production de 116 projets de coupe pour la saison terminée avec plans et rapports appropriés, tant pour les forêts régies par un plan d'aménagement général que pour celles où ces travaux d'ensemble n'avaient pas encore été faits ou produits.

Occupé à l'inventaire des ressources naturelles, le Service Forestier n'a pu, au cours de l'année, poursuivre l'examen des territoires vacants de la Couronne qui lui incombent plus particulièrement, dans l'intention de les aménager. Rappelons qu'il a à son crédit, à ce titre, de 1922 à 1939, l'inventaire de 34,868 milles carrés, dont certaines parties ont cependant, depuis été concédées à des licenciés.

L'état de l'aménagement de nos concessions forestières peut être représenté sommairement par le résumé suivant :

MILLES CARRÉS	PLANS D'AMÉNAGEMENTS
37,076	En vigueur, mais qui devront être révisés à des dates échelonnées de 1941 à 1952;
7,260	Périmés et par conséquent à réviser;
3,813	Actuellement en préparation ou révision;
3,812	Présentés mais non encore acceptés, à l'étude;
1,739	Incomplets et à reprendre.
55,700	Total de la forêt inventoriée —

Ce chiffre de 55,700 milles carrés est à mettre en regard d'une superficie totale de 237,796 milles carrés pour l'ensemble des propriétés boisées de la Couronne au Sud du 52° parallèle, et de 75,948 milles carrés constituant la superficie totale des concessions forestières.

Ces travaux d'aménagement nécessitent des équipes nombreuses, constamment occupées aux révisions et ajustements nécessités par la progression des coupes, les accidents, les avances de la colonisation et les faits de l'accroissement des peuplements. Il s'agit, en somme, de maintenir un inventaire perpétuel du stock forestier en étendue, en volume, en composition, en âge, aussi

bien que d'enregistrer les effets des méthodes de coupe employées à la lumière des enseignements fournis par l'expérience. C'est une besogne qui doit sans cesse être parfaite surtout si l'on tient compte que les premiers travaux du genre, qui datent maintenant de vingt ans et plus, soient loin d'avoir été effectués avec tout le soin que l'on requiert aujourd'hui.

Bien que nous soyons loin d'avoir atteint chez nous ce que l'on pourrait appeler un inventaire forestier national complet, à l'instar des pays qui ont complété avec succès cet immense travail, il s'avère néanmoins que nos estimations de la richesse forestière totale de la province, en stock, ne doit pas trop s'éloigner de la vérité, attendu que les renseignements que nous recueillons constamment, viennent plutôt confirmer qu'infirmes ces suppositions. Il nous apparaît, en somme, que si les renseignements obtenus sont insuffisants pour nous permettre de dresser des cartes mêmes approximatives de localisation des forêts commerciales dans les bassins de rivières des régions éloignées, ce que nous connaissons de la nature de quelques-unes peut raisonnablement s'appliquer à d'autres dans l'ensemble.

Nous préconisons donc la poursuite de ce travail, non pas tant dans la crainte d'une disette présente ou future que nous croyons raisonnablement ne pas exister, que dans le dessein de mieux aménager nos forêts accessibles dans le bassin du St-Laurent où doit d'abord être assise notre économie forestière. Si vastes qu'elles soient, nos forêts reculées du versant de la Baie d'Hudson ne doivent pas servir d'arguments pour excuser le mauvais usage de celles qui doivent le plus immédiatement et le plus utilement concourir à l'économie de cette partie du pays déjà développée et civilisée.

LE DOMAINE FORESTIER DE LA PROVINCE

La superficie totale de la province qui est de 594,534 milles carrés pour toutes fins pratiques, demande à être divisée en une partie nord, pour le moment considérée comme inaccessible et sans valeur, d'une superficie totale de 310,234 milles carrés, et une partie Sud du 52° degré de latitude comprenant 284,300 milles carrés.

AU NORD DU 52° LATITUDE

Cette partie de la province comprend les bassins suivants :

Baie de l'Ungava	142,025 m. c.
Baie d'Hudson	89,907 m. c.
Baie James	64,366 m. c.
Côte Nord du St-Laurent	13,604 m. c.
Saguenay	332 m. c.
	<hr/>
	310,234 m. c.

Nous estimons cette superficie susceptible d'être répartie comme suit :

Eau	15%
Dénuée et absolument improductive	40%
Productive de forêt commerciale	30%
Productive de forêt non commerciale	15%

ce qui impliquerait, pour cette partie du pays, une superficie productive et commerciale, pour le futur, de 93,000 milles carrés.

AU SUD DU 52° LATITUDE

De la superficie totale de ce territoire de 284,300 milles carrés, il y a retrancher :

Grande culture	9,000 m. c.	25, 000 m. c. de terrains défrichés et en culture.
Pâturage	4,000 m. c.	
Prairies naturelles	2,200 m. c.	
Défrichements divers	9,400 m. c.	

pour en arriver à une superficie forestière de 259,160 milles carrés de laquelle il faut cependant distraire :

Terrains improductifs	20,000 m. c.
Eau	25,000 m. c.

soit: 45,000 m. c. de perte,

pour établir une superficie forestière nette de 214,300 milles carrés.

Cependant, les calculs subséquents incluront dans les superficies forestières les aires en eau et en terrain improductifs nous maintiendrons ainsi comme total boisé, 259,160 milles carrés, ce qui est d'ailleurs conforme à ce genre de statistiques qui alors pourront mieux se comparer avec celles des autres provinces et les autres pays.

Le tableau suivant donne la répartition la plus plausible de cette forêt québécoise, selon les autorités à qui en incombe la gestion :

	%	MILLES CARRÉS	
<i>Forêts des particuliers</i>			21,100
(a) Dans les municipalités		12,520	
i:—sur lots patentés	3.3	8,520	
ii:—sur lots en location	1.5	4,000	
(b) Hors des municipalités		8,580	
i:—subsidés	1.1	2,800	
ii:—échanges .....	.3	830	
iii:—Anticosti	1.2	3,110	
iiii:—Seigneurie .....	.7	1,840	
<i>Forêts fédérales</i> .....	.1		264
(a) Réserves indiennes		254	
(b) Camps militaires		10	
<i>Forêts de la province</i>			237,796
(a):—lots de colonisation .....	.4	1,100	
(b):—concessions	29.3	75,948	
(c):—réserves cantonales .....	.7	2,001	
(d):—réserves domaniales	1.1	2,920	
(e):—terrains vacants	60.3	155,927	
	100.0		259,160

RÉSERVES FORESTIÈRES PERMANENTES

A l'item des concessions forestières dont la superficie totale est de 75,948 milles carrés, il y a lieu de faire remarquer que 32,860 milles carrés ont été consolidés par la Législature et par arrêtés ministériels en réserves permanentes, soit :

Parc de la Montagne Tremblante.....	1,220 m. c.
Parc National des Laurentides.....	3,565 m. c.
Parc National de la Gaspésie.....	350 m. c.
Lac St-Jean — Saguenay.....	25,400 m. c.
Peninsule de Gaspé.....	2,157 m. c.
Grande Vallée.....	150 m. c.
	<hr/>
	32,860 m. c.

Il y a en outre un nombre considérable de concessions forestières qui jouissent de la garantie de la permanence pour des périodes variant de 10 à 40 ans, voir 75 et même 150 ans. Éventuellement, quand l'inventaire des richesses naturelles aura été complété et que la classification des terres aura été faite d'une manière définitive, il y aura lieu de constituer de nombreuses concessions forestières en réserves aménagées perpétuellement pour la production forestière et le maintien des industries qui en dépendent.

Il faut reconnaître en effet que l'aménagement rationnel des forêts ne peut que difficilement co-exister avec la précarité de leur tenure, l'incertitude de leur état futur. C'est pourquoi il importe que les études et les inventaires économiques soient poursuivis avec toute la célérité possible en considérant la forêt et l'industrie forestière comme des éléments liés à l'économie nationale.

RÉSERVES DOMANIALES

Ces réserves au sens de la loi qui permet leur création, sont établies dans le double but de permettre à l'État de poursuivre ses propres études et expériences en marge de celles qui sont faites sur les concessions forestières exploitées par les licenciés, et de constituer des réserves pour les petites industries ou des besoins nouveaux.

Il est à souhaiter que cette politique soit poursuivie vigoureusement, car déjà, dans les régions où les concessions forestières voisines des établissements agricoles ou industriels sont détenues par des exploitants qui dirigent tout le bois vers les usines à pulpe, se manifeste une rareté de bois d'œuvre très préjudiciable à leur développement économique et à la petite industrie.

Il n'est pas souvent possible aux petits industriels de disputer aux grands concessionnaires la possession des réserves de matière ligneuse qui leur seraient nécessaires pour donner un caractère de stabilité à leurs établissements et nous voyons, dans l'extension des réserves domaniales dont l'aménagement serait contrôlé d'une manière très immédiate par l'État, le moyen de pourvoir à leurs besoins. Les réserves domaniales doivent d'abord être constituées pour

le futur des territoires forestiers vacants, même dans les régions éloignées, mais aussi en détachant, par voies d'échanges ou autrement, les concessions forestières qui aux mains des détenteurs actuels ne remplissent pas leur fonction économique.

Il faudrait aussi réglementer plus étroitement l'installation des usines et moulins en regard des réserves de matière première dont elles disposent, car s'il y a chez nous le mal des concessions forestières détenues inactives comme valeurs de spéculation, il y a également celui des petites unités qui, avec de grands moulins, sont forcément exploitées sur une base de liquidation.

Le tableau ci-dessous des réserves domaniales actuelles ne représente nullement les besoins actuels en superficie, en stock et en répartition selon les localités :

Kipewa	244 m. c.
Haut St-Maurice—barrage Gouin.....	2,502 m. c.
Lac Edouard—(Riv. Batiscan).....	24 m. c.
Canton Dasserat ($\frac{1}{4}$ Sud-est).....	25 m. c.
Canton Chasseur (Riv. Bostonnais).....	25 m. c.
	<hr/>
	2,920 m. c.

Actuellement, il y a des projets pour constituer les suivantes :

Lac des Commissaires.....	153 m. c.
Rivière aux Saumons.....	123 m. c.
Canton Belleau	13 m. c.
	<hr/>
	289 m. c.

Ajoutons cependant qu'à l'heure actuelle, c'est grâce aux lots vacants que la Couronne détient dans le territoire des municipalités ou hors d'elles aussi bien qu'à mêmes les réserves cantonales que la Couronne peut accommoder :

- (a) les cultivateurs et les colons qui ne peuvent s'approvisionner chez eux de bois de chauffage et de construction ;
- (b) les entreprises d'utilités publiques : ponts, travaux de voirie, constructions de barrages ;
- (c) les besoins de certaines entreprises minières en bois d'étauçonnage et de chauffage ;
- (d) les besoins en bois de chauffage et de construction des corporations religieuses, scolaires, municipales ;
- (e) les besoins des petits industriels.

EXPLOITATION SUR TERRAINS VACANTS

En vertu de l'article 99*b* Chap. 44 de la loi des Terres et Forêts qui permet la coupe de bois pour fins commerciales sur les terrains vacants, il a été exploité,

au cours de la dernière année fiscale, 9,683,310 pieds cubes de répartition suivante, selon la nature des produits.

NATURE DES PRODUITS	PIEDS CUBES
Bois de sciage.....	3,983,431
Bois à pulpe.....	5,155,314
Traverses et autres produits.....	389,240
Bois de chauffage.....	155,325
	9,683,310

et selon les régions forestières :

RÉGIONS FORESTIÈRES	NOMBRE DE PERMIS	PIEDS CUBES
St-Maurice.....	8	800,091
Saguenay.....	21	1,822,302
Québec et Cantons de l'Est.....	15	1,755,315
Ottawa.....	5	283,850
Abitibi.....	25	1,377,878
Lac St-Jean—Chicoutimi.....	32	2,498,760
Rimouski—Gaspésie.....	5	268,623
Montréal.....	67	865,491
	178	9,683,310

Ces coupes auraient rapporté à la Couronne un revenu de \$163,696.24, mais un montant de \$21,003.52 a dû être accordé en réduction sur les droits de coupe réglementaires.

En vertu de l'article 120 Chap. 44 des S. R. 1925, par lequel le gouvernement peut concéder des coupes de bois aux colons et aux cultivateurs pour leurs besoins personnels, il fut exploité également sur ces terrains vacants les quantités de bois suivantes :

Bois de sciage.....	1,134,687 pieds cubes.
Bois de chauffage.....	3,740 cordes.
Piquets.....	24,303 unités.

lesquelles transformées en pieds cubes, donnent un ensemble de 1,443,951 pieds cubes, dont 360,988 furent accordés à titre gratuit et 1,082,963, à titre onéreux. Selon les régions forestières la distribution de ces coupes fut comme suit :

RÉGIONS	PIEDS CUBES
St-Maurice	2,625
Saguenay	6,525
Québec et Cantons de l'Est	40,200
Ottawa et Gatineau	842,712
Montréal	20,750
Rive Sud—Témiscouata	2,430
Abitibi	257,314
Lac St-Jean—Chicoutimi	212,525
Rimouski—Gaspésie	58,870
	1,443,951

Ces coupes de toute nature sur terrains vacants représentent donc comparativement à l'année précédente :

	1938-1939	1939-1930
Coupes commerciales	5,301,222	9,683,310
Coupes d'utilité personnelle	2,808,813	1,443,951
	8,110,035	11,127,261

LOTS ET TERRAINS VACANTS

Notre statistique est tout à fait incomplète en ce qui concerne les lots du domaine de la Couronne dans les municipalités et les cantons organisés. Ils forment partie de ce grand tout de 155,927 milles carrés qui sont encore du domaine public au sud du 52° parallèle de latitude. La plus grande partie de ce domaine n'a jamais été touchée, soit probablement une étendue de 140,000 milles carrés, soit à cause de son inaccessibilité actuelle, soit à cause de son peu de valeur commerciale. Une seconde partie, probablement 10,000 milles carrés, provient de rétrocessions de concessions forestières, plus ou moins dilapidées ou dépréciées par les exploitations et les incendies. Une troisième, probablement 6,000 milles carrés, est constituée de lots incultes enclavés dans des terres de colonisation et qui n'ont jamais pu être livrés à la colonisation ou, qui l'ayant été, ont dû être rétrocédés après avoir été dépouillés de leur forêt commerciale.

Ce sont ces terrains qu'il faut ajouter aux :

- réserves cantonales ;
- réserves domaniales ;
- subsides ou terres d'échange ;
- concessions ;
- terres de colonisation.

En attendant qu'il en soit disposé sous une forme ou une autre suivant des modes d'administration déjà prévus par la loi et de caractère permanent, le ministère des Terres et Forêts y concède par permis spéciaux valables pour un an, des coupes de bois, pour fins de commerce afin d'aider les industriels qui n'ont pas de réserves suffisantes de matière ligneuse ou qui ne peuvent avoir accès à des terrains privés boisés. Au cours des dernières années, c'est là que se sont dirigés aussi les propriétaires de moulins portatifs, ainsi qu'une bonne partie de l'industrie des sciages dans les régions où elle a été spécialement réduite à la portion congrue par l'accaparement des concessions forestières aux mains des fabricants de pâtes cellulosiques et du papier. Disons aussi que ce furent ces terrains forestiers vacants qui permirent à une foule de petites gens de vivre du travail de la forêt, alors que durant les années de dépression qui l'affectèrent grandement la grande industrie réduisit ses exploitations au minimum. Les prix que ces gens trouvèrent pour leurs produits ne furent évidemment pas des plus rémunérateurs, mais, du moins, leur permirent-ils de passer les temps durs sans de trop graves inconvénients.

Il est manifeste cependant que ces coupes épuisent vite les terres boisées vacantes en bordure des établissements agricoles actuels, surtout si on les ajoute à celles qui ont lieu sur les lots des colons et les terres privées, à peu près toutes situées dans les mêmes rayons économiques, et qu'il y a danger que la disette de bois à la disposition des petits industriels, déjà évidente dans nombre de régions, ne tende à se généraliser en peu d'années. Ce recours aux terrains vacants, autrefois confiné aux temps de crise, semble vouloir s'implanter chez nous en permanence, comme conséquence de l'instabilité de la grande industrie et aussi, croyons-nous, parce que les terrains d'exploitation deviennent de plus en plus distants au fur et à mesure de l'épuisement des terrains dans la partie inférieure des bassins de rivières. Comme palliatif immédiat, il semble clair qu'il faille réduire au minimum les coupes commerciales sur les terrains vacants situés à proximité des régions développées et demander aux gens d'aller travailler, en temps de prospérité dans les forêts mêmes plus lointaines. Par contre il semble également évident que les seules solutions positives devront provenir d'un meilleur aménagement de nos forêts et de la pratique des règles de la sylviculture. Plus que nos forêts éloignées, celles qui sont à notre portée, doivent recevoir notre attention et il est irraisonnable de demander aux secondes de supporter aux dépens de leur futur le désarroi actuel.

CLASSIFICATION DE NOS PEUPEMENTS SELON LEUR ÂGE

Nos inventaires nous donnent pour l'ensemble du territoire forestier :

27%	de forêt de	1 à 40 ans.
23%	"	41 à 80 ans.
50%	"	81 ans et plus.

D'après nos méthodes, ne sont classifiés dans les forêts de 1 à 40 ans que les peuplements qui ont été renouvés à la suite d'incendies ou d'exploitations, en sorte que ce groupe nous paraît représenter assez fidèlement l'ensemble des jeunes peuplements en croissance qui ne portent pas encore de stock de dimensions commerciales. Les 23% de peuplements de 41 à 80 ans représentent aussi presque totalement des peuplements renouvés de la même manière, mais arrivés à un stage plus avancé. Dans les 50% de vieille forêt de 81 ans et plus, il y a beaucoup de forêt vierge mais une bonne partie déjà parcourue par les exploitations, renferme des sous-étages en croissance.

Il nous faut étudier attentivement la structure de nos forêts et peuplements pour pouvoir en déterminer la possibilité et leur aménagement rationnel.

Mentionnons encore ici que, du moins, dans la forêt située au Sud du 52°, il me semble pas que plus de 8% à 10% du terrain soit susceptible de demeurer improductif à la suite d'incendies forestiers. Ces incendies, dans le passé, ont détruit des stocks énormes de bois, mais à la suite de leur passage, là où le sol n'a pas été détruit ou lavé, il reste capable même impropre à l'agriculture, de faire revivre une forêt quelconque, souvent diminuée en qualité, quelquefois, au contraire, bonifiée.

Le Service Forestier cherche continuellement à compléter ses statistiques et espère, dans un an ou deux, pouvoir présenter un tableau préliminaire et comparatif des richesses forestières des dix grandes unités économiques entre lesquelles on peut diviser la province.

L'inventaire poursuivi conjointement par le Ministère du Commerce et le Ministère des Terres et Forêts, devrait nous permettre de faire même ce détail, comté par comté, au Sud du St-Laurent.

STOCK FORESTIER ET ACCROISSEMENT

Les terrains forestiers accessibles et qui peuvent être exploités avec profit, soit immédiatement, soit dans un avenir rapproché, forment une superficie approximative de 123,870 milles carrés. Le haut du Lac St-Jean, les bassins supérieurs des rivières de la Côte Nord jusqu'aux Sept Iles et les bassins entiers en bas des Sept Iles, sont considérés comme inaccessibles et ne figurent pas dans la statistique du stock forestier accessible.

En stock accessible, la forêt québécoise est donc estimée à :

49,000,000,000 p. c. de résineux —
17,000,000,000 p. c. de feuillus —
<hr style="width: 100%; border: 0.5px solid black;"/>
66,000,000,000 p. c. au total —
sur une base conservatrice.

ACCROISSEMENT ET CONSOMMATION

Une estimation faite d'après un grand nombre d'études spéciales, nous porte à fixer l'accroissement moyen annuel à 13.8 pieds cubes à l'acre, en bois

résineux et à 5.4 pieds cubes à l'acre, en bois feuillus, soit une moyenne totale de 19.2 pieds cubes à l'acre. Nous savons, cependant, que des peuplements avantageusement situés peuvent fournir, à un stage de leur croissance, des accroissements annuels de 30 à 60 pieds cubes à l'acre. Il est notoire, d'ailleurs, qu'une forêt mûre ne s'accroît pas ou que ses gains, quels qu'ils soient, sont compensés par les pertes, et que d'autre part, une forêt jeune produit durant la première période de son développement, un accroissement considérable sans toutefois donner de produits commerciaux.

Nous croyons donc notre forêt de résineux susceptible de s'accroître annuellement de 1,000,000,000 de pieds cubes, et notre forêt totale, résineux et feuillus, de 1,400,000,000 pieds cubes.

Comme nous n'exploitons annuellement que 700,000,000 pieds cubes y compris la coupe de bois de chauffage qui doit atteindre de 200,000,000 à 250,000,000 de pieds cubes, il s'ensuivrait donc que nous n'exploiterions que la moitié de notre possibilité, sans toucher au capital.

Il n'y aurait donc pas dans notre province de problème de disette présente ou future, puisque, non seulement, nous n'entamons pas le capital, mais que nous ne touchons même que la moitié de l'intérêt. Il faut se rappeler cependant qu'il n'y a gain net que dans la jeune forêt en croissance et que l'on ne saurait compter sur une croissance de 1,000,000,000 pieds cubes que si toutes nos forêts, à la suite d'exploitation, sont en voie de croissance et, conséquemment, en état de présenter un gain sur les pertes.

Vu que tel n'est pas le cas et que les peuplements murs non exploités surpassent en stock et superficies les peuplements en état de faire des gains, il est clair que nos prélèvements actuels doivent être pris à même le capital jusqu'à ce qu'un équilibre soit établi. Dans l'état actuel de nos connaissances nous ignorons quand il sera atteint, mais il semble probable qu'il le sera bien avant que nos ressources totales en capital ne soient sérieusement entamées, en sorte que, comme nous le faisons observer, le problème d'une disette, ne se pose pas même pour un avenir éloigné, du moins au taux de notre consommation actuelle.

Ces considérations générales sur l'accroissement et la consommation de nos forêts, laissent d'ailleurs entier le problème forestier dans les régions les plus accessibles de la province, c'est-à-dire, dans celles qui sont à proximité des établissements agricoles et industriels.

La vie de ces établissements de même que l'intérêt économique des régions habitées et développées ne dépendent que dans une bien faible mesure des forêts hors de leur portée. Or, il s'avère de plus en plus que si notre province est abondamment pourvue pour les besoins futurs, elle s'appauvrit rapidement dans ses régions les plus favorisées et que le capital forestier intact des régions du Nord va devenir bientôt un bien pauvre substitut pour les peuplements du Sud, peut-être en pleine croissance, mais de plus en plus incapables de fournir assez vite les approvisionnements requis.

Autrement dit, chez-nous, l'acuité du problème forestier provient d'un manque d'équilibre dans notre exploitation forestière, d'un aménagement général défectueux et en définitive, aussi de la négligence à appliquer les règles de la sylviculture. Il devient de plus en plus évident qu'il est plus important pour nous de bien prendre soin des terrains forestiers situés dans notre rayon économique d'activité que de nous préoccuper des réserves éloignées qui ne peuvent nous éviter des embarras actuels.

LES RÉSERVES CANTONALES

De 123 le nombre des réserves cantonales est passé à 149, au cours de l'année écoulée et leur superficie globale de 941,302 acres à 1,280,853 acres.

La progression a été comme suit par périodes quinquennales :

PÉRIODES	NOMBRE DE RÉSERVES	SUPERFICIE GLOBALE
1920-1925	36	388,183
1925-1930	76	602,283
1930-1935	115	895,976
1935-1940	149	1,280,853

tandis que les coupes y ont progressé tel qu'indiqué au tableau ci-dessous :

PÉRIODES QUINQUENNALES	NOMBRE MOYEN DE PERMIS ÉMIS	COUPE MOYENNE PAR PERMIS		REVENU MOYEN PAR PERMIS	REVENU GLOBAL MOYEN PAR ANNÉE
		p. c.	CORDES CHAUFFAGE	\$	\$
1920-25	372	222.86	3.96	\$ 5.52	\$ 2,043.76
1925-30	674	354.44	5.20	10.71	7,221.18
1930-35	1137	540.00	4.90	4.73	5,382.98
1935-40	2267	584.51	3.82	5.21	11,821.99
ANNÉE:					
1938-39	3023	507.61	3.63	5.09	\$ 15,387.23
1939-40	2491	614.33	2.69	5.76	14,356.12

La statistique des coupes des deux dernières années peut être présentée comme suit en regard du revenu :

BOIS EXPLOITÉS

ANNÉE	PIEDS CUBES	CORDES DE BOIS DE CHAUFFAGE	REVENU	FRAIS D'ADMINISTRATION
1938-39	1,534,520	10,986	\$ 15,387.23	\$ 26,423.37
1939-40	1,530,292	6,599	14,356.12	27,901.40

Le revenu de ces réserves serait évidemment plus considérable s'il n'était accordé autant de gratuités qui s'élèvent à plus du 1-4 de la quantité de bois exploités tel qu'il appert selon l'état suivant.

ANNÉE	COUPE PAYÉE		COUPE GRATUITE			
	P. CUBES	CORDES CHAUFFAGE	P CUBES	%	CORDES CHAUFFAGE	%
1938-39	1,225,883	8,710	308,637	20%	2,276	20.7%
1939-40	1,144,000	4,362	385,873	25%	2,237	34.3%

Les réserves cantonales dans l'état actuel des choses coûtent plus à l'administration qu'elles ne rapportent parce que les coupes qui s'y font sont trop dispersées par petits lots et qu'elles demandent une vigilance constante et une efficace protection contre les abus et les maraudeurs. Elles sont constituées de la consolidation de lots vacants retournés à la Couronne après avoir été livrés à la colonisation et trouvés subséquentement incultivables ou, encore de parties détachées de concessions forestières après avoir été exploitées par le concessionnaire ou après avoir été affectées par les incendies. C'est dire qu'elles ont au point de vue des bois de commerce et même, quelquefois, des bois de feu une valeur initiale fortement dépréciée.

Elles n'en constituent pas moins, dans la plupart des cas, un appoint nécessaire pour les colons et les cultivateurs qui ne peuvent plus trouver, par imprévoyance ou autrement, de bois de construction ou de chauffage sur leurs terres ou sur celles de leurs voisins. Elles sont réparties en nombre et en superficie selon les comtés, comme suit :

COMTÉS	NOMBRE DE RÉSERVES	SUPERFICIE (ACRES)
Abitibi.....	25	383,028
Bellechasse.....	1	33,899
Bonaventure.....	4	4,665
Charlevoix.....	2	13,379
Chicoutimi.....	14	92,373
Dorchester.....	2	4,859
Frontenac.....	1	3,117
Gaspé Nord.....	4	5,116
Kamouraska.....	5	19,465
Lac St-Jean.....	4	22,966
Laviolette.....	7	69,621
L'Islet.....	11	54,405
Maskinongé.....	2	3,948
Matane.....	1	1,108
Matapédia.....	5	10,182
Montmagny.....	5	27,927
Pontiac.....	5	21,976
Portneuf.....	1	963
Rimouski.....	4	26,178
Rivière-du-Loup.....	3	10,963
Roberval.....	25	315,457
Saguenay.....	7	116,090
St-Maurice.....	2	3,204
Témiscamingue.....	3	12,979
Témiscouata.....	6	22,985
	149	1,280,853 acres

Leur distribution, leur étendue, leur richesse, sont loin de correspondre aux besoins. Elles sont le résultat de consolidations faites au gré des circonstances, des opportunités : ici elles manquent, là elles sont en surabondance. Elles subissent les poussées de la colonisation, attirent les convoitises des pil- leurs de bois, voire des commerçants et des petits industriels. Trop petites, elles sont vite épuisées ; trop grandes, elles incitent aux coupes illégales ou aux coupes commerciales.

Dans certaines localités, elles sont impossibles à constituer parce que les établissements agricoles bordent des concessions forestières que le licencié n'est pas disposé à démembrement. Le temps nous semble venu de passer une législation qui nous permettrait de tailler à même ces concessions pour satisfaire aux besoins légitimes des populations, quitte à dédommager les conces- sionnaires.

Nous devons, cependant, faire remarquer que si le principe de la création des réserves cantonales est juste, elles devraient, cependant, être plus vigou- reusement défendues contre les abus que les gens mêmes, au profit desquels elles sont constituées, sont portés à faire. Nous désespérons de faire observer la loi qui les régit, tant et aussi longtemps que les usagers ne les considéreront

pas comme leur bien à ménager et à conserver, et nous sommes, en conséquence, amenés à croire que seule une formule coopérative pourrait amener ce résultat.

Le contrôle technique des réserves devrait aussi être confié à un forestier capable de les aménager selon les règles de l'art et non à un gardien quelconque qui, bien souvent, dans l'état actuel des choses, n'a pas la compétence voulue pour ce travail. Actuellement, elles sont sous le contrôle des ingénieurs forestiers de district, mais, ceux-ci avec leurs tâches diverses s'exerçant sur des étendues de territoires très considérables, ne peuvent leur prêter qu'une faible attention, avec le résultat que les réserves cantonales ne reçoivent, dans la plupart des cas, qu'un aménagement insuffisant.

N'oublions pas que la réserve cantonale constitue souvent l'unique réserve de bois à portée des gens dans les régions où elle a été créée et qu'elle devient un actif économique d'autant plus important que le pays se déboise davantage en marge des établissements. La pression, sur ces réserves, devient telle qu'elles ont besoin de la plus stricte réglementation pour servir leurs fins. Au cours des dernières années, elles ont davantage servi à soulager le chômage qu'à protéger l'avenir, mais là encore, il faudrait combattre cette forme de secours direct, si l'on ne veut pas consommer la ruine du capital forestier mis à la disposition des petites gens.

Pour les accroître, les sauvegarder, il faut que le gouvernement soit aidé dans ses efforts par les citoyens soucieux de leurs intérêts économiques et c'est pourquoi nous suggérons d'en changer le mode d'administration actuelle. Il faudrait encore y bannir complètement les coupes industrielles et commerciales et augmenter plutôt, pour ces derniers besoins, l'aire des forêts domaniales spécialement consacrées à ces fins.

L'INVENTAIRE DES RICHESSES NATURELLES

Durant l'année écoulée, nous avons poursuivi, en collaboration avec le Ministère du Commerce et de l'Industrie, sous l'égide du Service de l'INVENTAIRE DES RESSOURCES NATURELLES de ce ministère, l'inventaire des ressources forestières de la province.

Deux équipes sont occupées à ce travail, sous la direction générale de la Section des Aménagements de notre Service dirigée par M. J. Edouard Guay, mais sous le contrôle immédiat de M. Tancrede Deslauriers, i. f.

Faisant suite au travail de l'année précédente qui avait débuté dans les comtés de Gaspé, Bonaventure, Matapédia, Matane et Rimouski, nos équipes ont parcouru toute cette section de la rive Sud du St-Laurent qui s'étend de la Rivière-du-Loup à Lévis, y compris le bassin de la rivière Chaudière.

Cet inventaire a été entrepris non seulement pour connaître le stock des forêts de ces régions, mais leur nature, leur accroissement, leur possibilité annuelle et leurs facilités d'exploitation, le tout pour fournir la base d'un aménagement propre à asseoir l'économie régionale. Les gens éclairés se

rendent compte, en effet, que pour le développement rationnel du pays, l'agriculture ne peut s'étendre en se faisant fi de l'industrie forestière, ni celle-ci se maintenir et se stabiliser, sans servir étroitement les établissements agricoles. Ce sont les deux piliers principaux de notre emprise du sol qui doivent être complémentaires, sans quoi l'un et l'autre, sans liaison, travaillant en divergence, nous conduiront à des désastres que l'on peut déjà prévoir.

Déjà l'on peut tirer d'utiles conclusions des vues d'ensemble que nous procure ce travail et les faire servir immédiatement à la solution des problèmes pressants de consolidations agricoles et industrielles.

Ce travail a coûté sur le terrain \$46,695.00 dont \$39,970.00 ont été puisés à même les fonds du Ministère du Commerce et de l'Industrie, et \$6,725.00 payés par le Ministère des Terres et Forêts. Il revient à \$5.89 au mille carré et à \$60.80 au mille linéaire, contre \$8.03 et \$79.50 respectivement l'année précédente. Ce moindre coût est l'effet de meilleures facilités de communication et aussi, pour une bonne part, à l'expérience acquise par le personnel.

A date, il a été parcouru une superficie de 13,527 milles carrés, dont 5,600 en 1938 et 7,927 en 1939.

Il est fort à souhaiter que ce travail se poursuive avec célérité, car il en est d'un inventaire des richesses naturelles comme d'un autre inventaire, commercial par exemple, c'est-à-dire, qu'il ne vaut que réalisé dans le plus court espace de temps possible. Or, le domaine forestier est chose changeante, dans sa nature, sa superficie, la croissance de ses peuplements, les accidents qui l'entament et, il y a danger, si l'inventaire tarde à se réaliser, qu'une fois terminé, les renseignements de la fin ne puissent se fondre avec ceux du début.

Ce genre d'inventaire régional, bon pour les études économiques d'ensemble, n'est pas suffisant pour servir de base à l'aménagement des unités d'exploitation en conformité avec les règles de la sylviculture. Il ne dispense donc pas d'un second inventaire plus précis et plus lié à la nature des terrains et à l'état des peuplements, aussi bien qu'aux conditions physiques d'exploitation.

COMITÉ DE COLONISATION

A la demande des autorités des deux ministères, des Terres et Forêts et de la Colonisation, un « comité d'étude Terres et Forêts — Colonisation », a été formé le 8 avril, 1940, avec instructions d'étudier tous les cas de transport ou de rétrocession des lots, de création de réserves cantonales, de projets de colonies forestières, etc . . . et d'aviser, à la suite de ses délibérations, les chefs de services intéressés, concernant les décisions qu'ils ont à prendre dans les différents cas soumis.

Ce comité est composé des personnes suivantes :

MM. J.-E. Guay, *président*,
 J.-A. Roy,
 Edmond Sicard,
 Edmond Fouliot.

MM. T. Mercier,
 R. Greffard,
 J.-B. Pouliot,
 R. Graveline, *sec.*

D'autres officiers de ces deux ministères sont convoqués, lorsqu'il est question de problèmes qui leur sont familiers.

Depuis sa fondation, ce comité a tenu six réunions, du 8 avril au 30 juin, 1940, et 40, du 8 avril au 31 décembre.

Les cas de 700 lots ont été soumis à l'attention du comité qui a donné une recommandation favorable dans 600 de ces cas. Les autres ont été différés en attendant des renseignements complémentaires, ou encore, ont été simplement refusés.

Des rapports de classification, des cartes montrant la tenure et la qualité du sol de ces lots, sont mis à la disposition du comité. A la suite de chacune des réunions, un procès-verbal est dressé. Des extraits de ce procès-verbal sont communiqués aux chefs de services concernés, leur recommandant l'action à prendre dans chaque cas.

Les résultats obtenus ont prouvé la nécessité d'un tel organisme, qui a fait disparaître les délais injustifiés mais inévitables de l'ancienne procédure.

LE PROGRAMME FORESTIER NATIONAL

Le Service Forestier a mis en œuvre le plan d'Aide aux Jeunes dit Programme Forestier National, selon les directives d'une entente fédérale-provinciale signée le 22 juin 1939, dont la visée essentielle était la réhabilitation physique des jeunes nécessiteux pour leur faciliter l'emploi dans les industries du pays et les relever des rangs des assistés et des débiles.

L'organisation en fut confiée à un comité de trois fonctionnaires : MM. J.-E. Guay, i. f., Pierre Asselin, secrétaire du ministre et Fernand Boutin, i. f., avec l'assistance de M. F.-A. Renault, comme secrétaire.

Ce comité reçut 2747 demandes dont 1551 furent acceptées ; ne profitèrent cependant des avantages de ce plan que 925 stagiaires, vu les ressources limitées votées à ces fins.

Les raisons de l'admission des jeunes pesèrent comme suit, sinon en principe, du moins en fait :

	%
Familles recevant des secours directs	6.7%
Pères sans travail	22.1%
Orphelins de pères et mères	2.8%
Fils de veuves	14.6%
Familles nombreuses et pauvres	16.7%
Pères n'ayant pas d'emploi régulier	33.2%
Autres	3.9%
	100. %

Ajoutons que ces jeunes devaient être âgés de 18 à 25 ans et que pour donner la même opportunité à toutes les régions de la province, il a fallu diviser celles-ci en zones et attribuer à chacune un nombre d'admissions limité.

Le tableau suivant montre quel était leur degré d'instruction et leur âge :

DISTRIBUTION DES STAGIAIRES SELON LEUR INSTRUCTION		DISTRIBUTION DES STAGIAIRES SELON LEUR ÂGE	
ASSISTANCE A L'ÉCOLE ANNÉES	NOMBRE EN %	ÂGE ANNÉES	NOMBRE EN %
1	.1%		
2	.3%	18	22.6%
3	.9%	19	20.3%
4	2.8%	20	14.8%
5	6.8%	21	9.7%
6	11.3%	22	9.8%
7	16.9%	23	9.8%
8	17.0%	24	7.6%
9	11.2%	25	5.4%
10	18.7%		
Études spéciales	4.5%		
Cours commercial	7.3%		
Cours universitaires	2.2%		

Ces jeunes dûrent en outre subir un examen d'état physique et nombreux sont ceux qui furent refusés comme inaptes à la vie des camps. La moyenne d'âge fut donc de bien près de 19 ans tandis que l'examen physique donna un poids moyen de 140 lbs et une taille de 5'7".

Leur stage fit en général augmenter le poids des stagiaires de 8 livres.

L'équipe type comprenait 25 stagiaires avec le personnel dirigeant et accessoire suivant :

1 chef d'équipe.	1 commis.	1 homme à tout faire.
1 ass-chef.	1 cuisinier.	1 ouvrier.

Ces équipes furent localisées comme suit :

LOCALITÉ	CHEF	COMTÉ	NOMBRE DE STAGIAIRES	NOMBRE D'ÉQUIPES
Duchesnay.....	Henri Roy, i. f.....	Portneuf.....	107	5
Berthierville.....	R. Deschamps, i. f.....	Berthier.....	32	2
Jard. Zoologique.....	J.-A. Roy, i. f.....	Québec.....	22	1
Causapsal.....	R. Martineau, i. f.....	Matapédia.....	25	1
Lac Sloat.....	L.-C. Castonguay, i. f.....	Témiscouata.....	22	1
Iles Madeleine.....	A. Gaudreault, g. f.....	Iles Madeleine.....	12	1
G. Lac à l'Épaulé.....	A. Harvey, g. f.....	P. N. Laurentides.....	29	1
P. Lac à l'Épaulé.....	A.-L. Bergeron, g. f.....	".....	29	1
Camp des Scouts.....	Edm. Gorman, a. g.....	".....	31	1
Relais.....	E. Bernier, g. f.....	".....	27	1
Riv. Bureau.....	H. Bergeron, g. f.....	".....	29	1
Lac Munroe.....	J.-J. Guay, i. f.....	P. Mt. Tremblant.....	25	1
Lac Munroe.....	T.-A.-V. Tremblay, i. f.....	".....	26	1
Parke.....	C.-U. Cloutier, g. f.....	Témiscouata.....	28	1
Parke.....	L. Gagnon, g. f.....	".....	32	1
Lac des Loups.....	P. Hins, g. f.....	Route Senneterre Mont-Laurier.....	37	1
Lac Serpent.....	Nap. Marion, g. f.....	".....	30	1
Lac Roland.....	Hector Marion, g. f.....	".....	25	1
R. Louvicourt.....	P. De Carufel, g. f.....	Abitibi.....	22	1
Langelier.....	P.-E. Langlais, i. f.....	Champlain.....	21	1
Belleau.....	G. Frigon, i. f.....	St-Maurice.....	17	1
Normandin.....	R. Girard, g. f.....	Lac St-Jean.....	37	1
Samson.....	J.-H. Dufour, m.....	Chicoutimi.....	23	1
Onslow.....	J. W. Corrigan, m.....	Pontiac.....	21	1
Mont Orford.....	Jos. Leclerc, g. f.....	Stanstead.....	50	2
Parc Gaspésie.....	L.-P. Samson, i. f.....	Gaspé Nord.....	46	2
			805	33

Le nombre de stagiaires par équipe représente plutôt le contingent moyen durant la durée des campements, mais non le total des stagiaires qui y passèrent, car il y eut plusieurs mutations et fluctuations.

Suit ici une statistique des travaux accomplis par les stagiaires :

Il y aurait beaucoup à dire sur les avantages que les jeunes ont retirés de l'exécution de ce plan, mais il nous faut abréger. Qu'il nous suffise de dire qu'en outre des travaux qui ont bénéficié à la province, ce qui n'était, en somme, qu'un but secondaire du plan, non seulement le physique, mais encore le moral des jeunes en ont profité dans une large mesure. Une appréciation sommaire des stagiaires par les chefs d'équipe a été établie avec les résultats suivants :

APPRÉCIATION DES STAGIAIRES PAR LES CHEFS D'ÉQUIPE

NOTE	MORAL	CONDUITE	TRAVAIL
Excellent.....	12.3%	12.3%	19.4%
Bon.....	79.6%	66.5%	55.1%
Passable.....	8.1%	19.0%	25.3%
Mauvais.....		2.2%	0.2%

Ce qui nous paraît dans l'ensemble satisfaisant, mais ne manque pas tout de même de laisser entrevoir qu'une certaine proportion des jeunes n'a pas mérité l'aide que les gouvernements ont voulu leur donner.

Ce plan a été repris pour l'année 1940-41 avec le même succès, mais il est encore trop tôt pour en donner les statistiques.

Dans l'état de guerre où nous sommes, il est fort possible que ce plan soit abandonné, parce que les ressources des gouvernements devront probablement être dirigées vers d'autres buts et que d'ailleurs, les jeunes nécessaires seront en plus grand nombre absorbés par les industries et même l'enrôlement, mais il n'en reste pas moins qu'il faudra y songer encore lorsque reviendra la paix. Il y aura lieu, en effet, non seulement de le considérer comme une aide à la réhabilitation physique de la jeunesse, mais, encore, comme une œuvre de nécessité nationale dans le plan général de l'aménagement de nos forêts.

Plus que tous autres travaux publics collectifs, le travail forestier offre le milieu de l'occupation saine, où l'apprentissage est le plus facile et le plus incitant aux efforts roboratifs.

D'autre part, la forêt future paiera bon intérêt le capital qu'on lui aura prêté et il est peu de façon pour l'État de faire meilleur placement.

EXPLOITATIONS FORESTIÈRES

COUPES SUR LES CONCESSIONS FORESTIÈRES

Cette coupe qui s'établit à 295,589,890 pieds cubes comparativement à 166,574,243 l'année précédente, présente donc sur cette dernière un excédent de 78.2%. Notons, toutefois, qu'elle n'a été que 65% de celle de 1937-38 qui, depuis la série des années de prospérité 1925-30, constituait un record à la hausse.

Le tableau qui suit représente certains aspects de cette coupe, selon la longueur de débit et leur état vert ou endommagé par les incendies :

NATURE DES BOIS	DÉBITÉS EN BILLES LONGUES			DÉBITÉS EN BILLES 4'		TOTAL DES BOIS COUPÉS
	NOMBRE DE BILLES	PIEDS CUBES	MOYENNE PDS CUBES	NOMBRE DE CORDES	PIEDS CUBES	PIEDS CUBES
Bois verts.....	47,607,166	158,343,560	3.33	1,606,996	136,594,660	294,938,220
Bois incendiés ...	37,358	93,390	2.50	5,568	558,280	651,670
	47,644,524	158,436,950		1,612,564	137,152,940	295,589,890

Ce tableau met en évidence: (a) que plus d'une moitié de la coupe du bois sur les terres de la Couronne se fait de nos jours en billes courtes de 4'; (b) que les bois incendiés ne forment qu'une infime proportion de la coupe totale et partant témoignent en faveur de l'efficacité du Service de la Protection des Forêts.

La production totale moyenne des quatre dernières années a été de 304,-636,669 pieds cubés.

Le volume moyen à la pièce tend aussi à diminuer légèrement selon une progression constante depuis plusieurs années, comme résultat de l'épuisement des peuplements les plus favorisés aussi bien que d'une utilisation plus complète des tiges abattues.

LA SURVEILLANCE DES EXPLOITATIONS

Le tableau suivant peut résumer le travail de surveillance des exploitations forestières par le Service Forestier durant les quatre dernières saisons :

	SAISONS			
	1936-37	1937-38	1938-39	1939-40
Bois coupés en pieds cubés.....	306,711,122	447,271,422	166,574,143	295,589,890
Salaires et dépenses.....	\$328,324.70	\$459,656.31	\$300,368.06	\$309,579.58
Coût moyen au 100 p. c.....	\$0.1071	\$0.1028	\$0.1807	\$0.1047
Nombre d'employés.....		681	441	667
Jours—homme.....	63,999	85,906	52,166	64,378
Nombre de campements.....	2,414	2,818	1,636	2,631
Visites effectués.....	15,593	19,204	8,576	12,972
Visites par campement (moyenne)	6.4	6.8	5.3	4.9

D'après cette statistique, si l'on excepte, toutefois, celle de l'année 1938-39 qui semble avoir été anormale, on peut tirer comme conclusion :

a) que le chantier moyen comporte la coupe de 133,482 p. c. ;

- b) qu'il y est dépensé 2.72 journées en surveillance ;
 - c) que chaque employé a donné une moyenne de 111 journées de travail ;
 - d) que le coût de surveillance a été de \$1.04 du 100 p. c. ;
 - e) qu'il faut une journée de surveillance pour 4,898 p. c. de production ;
 - f) qu'il faut un employé pour chaque 548,851 p. c. de production ;
 - g) que chaque journée d'employé (salaire et dépenses) a coûté \$5.12.
- Le personnel de surveillance pour la dernière saison était composé de :

- 19 ingénieurs forestiers.
- 101 inspecteurs et sous-inspecteurs
- 231 gardes-forestiers
- 204 assistants gardes-forestiers
- 78 mesureurs et assistants
- 20 vérificateurs
- 14 commis-comptables des exploitations.

Pour leur part, les concessionnaires ont dû employer 910 mesureurs et 896 assistants. Rappelons ici qu'un total de 1552 mesureurs se sont inscrits en 1939-40 et, qu'en plus, nous avons dû émettre des permis spéciaux de mesureurs à 14 personnes.

La coupe a nécessité l'engagement de 50,997 ouvriers contre 28,098 l'année précédente et une moyenne de 49,326 durant les quatre dernières années. Cependant, si on ajoute aux ouvriers forestiers qui ont fait la coupe sur les terrains de la Couronne, ceux qui ont fait la coupe sur les terrains privés on atteindra un total d'au moins 82,000 hommes.

Des calculs sur des statistiques des années précédentes nous donnent pour la dernière saison les approximations suivantes sur les territoires de la Couronne :

- a) 3,176,000 jours-homme répartis en :
 - 1,523,523 jours-homme pour le charroyage et divers ;
 - 1,652,565 jours-homme pour la coupe.
- b) des rendements de :
 - 10,230 pieds cubes, par homme, par saison ;
 - 290 pieds cubes, par jour-homme ;
 - 1.56 cordes par jour-homme pour le bois fait à la corde ;
 - 77.00 cordes par homme, par saison.

LA SAISON DES COUPES

Les coupes ont tendance à débiter beaucoup plus à bonne heure qu'autrefois, mais on constate qu'il y a des chantiers ouverts tout au long de l'année.

Suit la progression de l'ouverture des chantiers durant la dernière saison selon les mois :

NOMBRE DE CHANTIERS OUVERTS DURANT LES MOIS DE

MAI	JUIN	JUIL.	AOÛT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	JAN.	FÉV.	MARS	AVR.
13	39	32	56	303	711	710	396	195	104	56	16

En pourcentage sur une base annulative —

17.4% en sept. 45.6% en oct. 73.7% en nov. 90.% en déc.

CONDITIONS SOCIALES ET D'HYGIÈNE

Les opérations forestières dans les concessions ont nécessité l'organisation de 2,631 camps, dans lesquels ont été employé 50,997 hommes et 13,818 chevaux, ce qui représente une augmentation considérable sur l'année précédente.

Tous ces camps ont été conduits par des entrepreneurs à l'exception d'un seul. Il y a lieu cependant de faire remarquer que ces entrepreneurs sont contrôlés beaucoup plus sévèrement qu'autrefois au point de vue de l'observance des lois dites sociales comme celles de l'hygiène, de la localisation et de la construction des campements, des conditions de travail, de l'embauchage, de la rémunération du travail, de la prévention des accidents du travail ainsi que du soin des accidentés et des blessés.

Nous savons qu'il y a beaucoup de progrès à réaliser sous ce rapport, mais, du moins, pouvons nous affirmer que la situation va s'améliorant constamment.

Au cours de cette saison, le classement des campements, par nos officiers, a été établie comme suit :

NOMBRE DE CAMPS	CLASSEMENT
82	Très bien
2039	Bien
141	Assez bien
289	Médiocres
72	Mauvais
8	Très mauvais

On signale la présence, dans les camps de l'année, de 1,044 femmes et de 526 enfants, ce qui respectivement à l'importance des coupes, représente une légère diminution sur l'année précédente.

On doit regretter que la situation de certaines familles de bûcherons soit telle qu'il faille suivre le chef dans ces travaux forestiers, pour permettre à tous de réduire leurs frais de subsistance. Règle générale, cependant, on ne

voit plus de femmes et d'enfants dans les campements considérables et c'est plutôt le fait de certaines petites exploitations de caractère familial. Il est, en effet, à noter qu'un grand nombre de petites exploitations ont lieu aujourd'hui en marge des opérations intensives des grandes sociétés forestières, sur des terrains déjà affouillés par des exploitations précédentes et dans des conditions qui requièrent, de la part des entrepreneurs, la plus stricte économie. Dans la plupart des cas, les conditions de vie et de travail dans ces petites exploitations se rapprochent sensiblement de celles des colons et ne présentent pas beaucoup plus d'inconvénients.

LES SALAIRES AUX BÛCHERONS

Comme par les années précédentes, le gouvernement s'est efforcé de protéger la main d'œuvre ouvrière par une ordonnance en date du 13 septembre 1939 (2047-39) sous l'empire de la Loi I Geo. V, Chapitre 30, qui décrétait :

- a) un salaire minimum de \$45.00 par mois de vingt-six jours d'ouvrage en plus de la nourriture et du logement, pour les ouvriers expérimentés ;
- b) un salaire minimum de \$30.00 par mois de vingt-six jours d'ouvrage en plus de la nourriture et du logement, pour les jeunes gens inexpérimentés, les hommes âgés et les infirmes ;
- c) une semaine d'un maximum de 60 heures de travail pour tous les ouvriers à salaire autres que les cuisiniers, les aides-cuisiniers, les marmittons, les hommes d'écurie et les charretiers ;
- d) une rétribution à taux et demi aux ouvriers ordinaires, pour tout travail indispensable à faire le dimanche ;
- e) rémunération à forfait de :

\$2.00	les 100 p. c.	pour les bois débités en 4' de longueur.
1.60	"	" 8' "
1.20	"	" 12' "
.80	"	" 16' "

avec déduction maximum de \$0.60 par jour pour la nourriture et le logement ;

- f) l'obligation pour les concessionnaires et les entrepreneurs d'employer, dans toute la mesure du possible, comme ouvriers, des résidents de la province de Québec et aussi celle d'acheter les provisions, articles de consommation et instruments de travail de commerçants de la province, et ce, aux prix du marché ;
- g) l'obligation pour les concessionnaires et les entrepreneurs de :
 - i : — pourvoir leurs employés d'engagements signés et conformes à l'esprit et à la lettre de l'ordonnance ;
 - ii : — pourvoir leurs employés d'un état de compte final et détaillé à l'expiration de leur contrat ou de leur engagement ;

- iii : — afficher dans un endroit bien visible de chaque chantier, une liste de prix des effets susceptibles d'être vendus ou loués à toutes personnes employées aux opérations forestières ;
- iiii : — d'afficher dans un endroit en évidence, dans chaque chantier, le prix de la pension et l'échelle des salaires ;
- iiiii : — de fournir, avec toute la diligence humaine possible, tous les renseignements requis par le Ministre des Terres et Forêts, dans la forme et les formalités édictées par lui, concernant l'application de l'ordonnance.

SALAIRES AUX FLOTTEURS DE BOIS

En date du 13 mars 1940 (No 1168-40), une nouvelle ordonnance était édictée pour protéger les préposés au flottage des bois, dont les points principaux peuvent être résumés comme suit :

- a) Le salaire minimum quotidien pour les ouvriers ordinaires est établi à \$3.00 par jour dans une semaine de durée maximum de 60 heures de travail ; tout temps supplémentaire devant être rémunéré au taux de .35 cts de l'heure, celui du dimanche au taux de .45 cts de l'heure ;
- b) Le salaire minimum pour les jeunes gens, dans les mêmes conditions que celles de l'alinéa précédent : de \$2.00 par jour, .25 cts de l'heure et .35 cts de l'heure respectivement ;
- c) Une échelle de salaires minima dressée pour les ouvriers spéciaux, à savoir :
 - i : — de \$50.00 par mois de 26 jours avec maximum de 60 heures de travail par semaine, avec supplément de .30 cts l'heure, pour travail excédant la semaine, et de .35 cts l'heure le dimanche, pour préposés aux opérations accessoires au flottage ;
 - ii : — de \$52.00 par mois, .30 cts l'heure et .35 cts l'heure comme susdit, pour trieurs et assortisseurs de billes ;
 - iii : — cuisiniers \$90.00 par mois calendrier .

ass. cuisiniers	58.00	"	"
marmitons	50.00	"	"
charretiers	60.00	"	"
hommes d'écurie	58.00	"	"
 - iii : — cheval 12.50 " "
 - couple de chevaux 25.00 " "
- d) de \$50.00 par mois de 26 jours, pour une durée maximum de 60 heures par semaine, et un supplément de .30 cts l'heure pour travail excédant la semaine et de .35 cts, pour travail du dimanche, en faveur des ouvriers employés durant la période qui précède le début de la manipulation des billes pour le flottage ;
- e) L'employeur ne peut, ni directement, ni indirectement, retenir à l'ouvrier, à même son salaire, aucune somme pour payer les frais d'assistance

médicale, d'hospitalisation, de postes de secours, de pension, de logement, le coût des outils brisés ou dévalorisés par l'usage ;

- f) Sont à la charge de l'employeur, les frais de transport de tous les ouvriers, à partir du point d'arrivée de ceux-ci par voie quelconque de transport public en commun (chemin de fer, bateau ou autobus) jusqu'au chantier ou jusqu'à leur endroit de travail. Sont également à la charge de l'employeur, à partir du dit point d'arrivée, les frais de pension et de logement encourus par ses ouvriers ou employés en cours de route. Cependant, l'employé qui quitte de son propre vouloir le camp où il est employé, sans motif valable, avant que ne se soient écoulés 15 jours de la date de son engagement, n'a droit à aucun frais de transport, ni au paiement de sa pension et de son logement en cours de route.
- g) L'employeur n'est pas obligé de payer le salaire à un ouvrier qui volontairement quitte sa tâche et ne veut pas travailler, ou est empêché de le faire par suite d'une maladie résultant d'un accident personnel ;
- h) Il ne doit pas être chargé à l'ouvrier qui quitte volontairement son travail, même sans motif valable, la pension et le logement pour la période durant laquelle il a effectivement été employé ;
- i) Aucune charge ne doit être faite à l'employé (sauf au jumper) pour son transport et le transport de ses bagages depuis l'endroit de son travail jusqu'au point d'embarquement le plus rapproché d'icelui ou jusqu'à la plus prochaine, non plus pour sa pension et son logement en cours de route.

REMARQUES SUR L'APPLICATION DE CES ORDONNANCES

D'une manière générale, on peut affirmer que ces ordonnances ont eu pour effet de maintenir la rétribution des ouvriers forestiers à un niveau convenable ou, du moins, de faire disparaître les abus les plus criants. Elles ont été dans l'ensemble bien observées, et les plaintes, relativement peu nombreuses, se sont avérées, dans un grand nombre de cas, sans fondements, après enquêtes.

A la base de la plupart des dérogations à la lettre et à l'esprit des ordonnances, il y a des conventions agréées en marge d'elles par employeurs et par employés, des interprétations intéressées dans le cas où le texte n'était pas suffisamment clair, abandon de la part des concessionnaires de leurs responsabilités d'employeurs, exigences déraisonnables de la part de certaines catégories d'ouvriers.

Dans les travaux d'opérations forestières, les travailleurs expérimentés n'aiment pas le salaire minimum, parce que les employeurs ont tendance à l'établir comme le salaire commun qui les désavantage. Les employeurs ne l'aiment pas davantage parce qu'il n'est pas productif d'un grand rendement

et cherchent à le corriger en le faisant dépendre d'un minimum de rendement souvent au détriment du travailleur. Le travail à forfait qui est de beaucoup celui que les ouvriers expérimentés aussi bien que les employeurs préfèrent, est cependant difficile d'application, parce que pour en fixer une juste rétribution, il faut une étude préalable des conditions de travail que bien peu de gérants d'exploitations sont en mesure de faire. Il faut se rappeler, en effet, que les conditions de travail en forêt sont excessivement variables selon la densité et la nature des peuplements, la topographie, les conditions climatiques, les facilités d'accès, les distances à parcourir, etc . . . et défient l'analyse, ce en quoi elles contrastent singulièrement de celles qui peuvent être établies dans une usine ou devant une machine où la standardisation est possible.

Comme dans le cas du salaire minimum, le prix à forfait minimum, bien que davantage lié au rendement, tend lui aussi à devenir un prix maximum ou, du moins, le plus commun, malgré les conditions de travail. D'autre part, il peut aussi arriver que le prix à forfait minimum soit trouvé injustifié dans des conditions particulièrement faciles et que l'on voit alors l'employeur donner les chances d'exploitation difficiles à forfait et les très faciles à salaire, pour éviter, dans un cas comme dans l'autre, de payer le fort prix.

Il est clair, cependant, que les conditions idéales ne peuvent être atteintes, ni par l'édiction de salaires minima ou moyens, ni par des prix à forfait minima ou moyens, parce que le travail forestier ne se prête pas facilement à la standardisation. N'empêche, cependant, qu'en l'absence d'une technique élaborée en ce domaine, la rémunération pour la protection des ouvriers, ne peut être laissée sans inconvénients au jugement des seuls employeurs, attendu que ces derniers, à cause de la puissance de leurs moyens d'action, ont besoin d'une action modératrice.

Il est à espérer que patrons et ouvriers puissent en arriver à débattre eux-mêmes ces questions d'intérêt commun sans l'intervention directe de l'État, mais, en attendant, le gouvernement a dû remplir son devoir en venant en aide aux travailleurs et en substituant ses ordonnances aux conventions que décrétaient souvent les employeurs eux-mêmes concernant le traitement de leur main d'œuvre et les conditions du travail forestier.

Au cours du mois d'août dernier, la réglementation du travail des ouvriers forestiers a été transférée de la juridiction du Ministère des Terres et Forêts à celle du Ministère du Travail, en sorte que le Service Forestier sera libéré de cette délicate fonction de surveillance de l'application des ordonnances régissant le travail forestier. Espérant que les spécialistes de ce ministère pourront, avec plus de compétence, acheminer les questions ouvrières forestières vers les meilleures solutions, nous continuerons d'y apporter, lorsque requis, tout notre concours et notre plus vive sympathie.

RÉSUMÉ DE L'EXPLOITATION DES BOIS DANS LA PROVINCE EN 1939-40

Nous donnons, ci-après, des sommaires de la coupe du bois effectuées dans la province durant le cours de l'exercice 1939-40, tant en ce qui concerne leur provenance qu'en ce qui concerne leur destination et utilisation.

COUPE SUR LES TERRES PUBLIQUES

	DESTINATION INDUSTRIELLE		PIEDS CUBES
	BOIS A PULPE	BOIS DE SCIAGE	
Concessions forestières	226,017,350	69,512,540	295,589,890
Terrains vacants, permissionnaires	5,155,314	4,527,996	9,683,310
Réserves cantonales, colons, cultivateurs, etc		3,436,173	3,436,173
	231,152,664	77,536,709	308,709,373

COUPE SUR LES TERRES PRIVÉES

Sur lots de colons	14,846,235	20,829,471	35,675,706
Sur lots patentés	26,200,000	70,736,239	96,939,239
Sur subsides—seigneuries, etc	44,000,000	15,642,250	59,642,250
	85,046,235	107,207,960	192,250,195
Coupes sur terres publiques et privées	316,208,899	184,744,669	500,963,568

Cette coupe 1939-40 est à opposer à celle de 1938-39 comme suit :

	1938-39	1939-40
Coupe sur terres publiques	172,821,285 p.c.	308,709,373 p.c.
Coupe sur terres privées	174,977,356 p. c.	192,254,195 p.c.
	346,977,341 p.c.	500,963,568 p.c.

Pour être complet, il faudrait ajouter à ces chiffres la coupe de bois de chauffage et des bois affectés à d'autres menus emplois domestiques, dont la

quantité non rapportée est estimée à 2,000,000 cordes ou à 140,000,000 p. c. et qui ne doit pas varier beaucoup d'année en année, si ce n'est légèrement à la hausse.

Au total, nous atteindrons donc, tant comme coupes commerciales que comme coupes d'utilité domestique, un montant de 654,963,568 pieds cubes, qui donnerait, après conversion, 9,356,000 cordes de bois.

UTILISATION ET RENSEIGNEMENTS AUX INDUSTRIELS

Durant l'année, nous avons fait une distribution abondante des brochures suivantes préparées par notre service, sous la direction de M. J.-L.-D. Marquis et Rosaire Valin, i. f.

Les producteurs de bois de sciage — de 300,000 p.m.p. et plus.

Les producteurs de pin blanc et de pin rouge.

Les producteurs de frêne.

Les producteurs d'orme et de hêtre.

Les producteurs de bois de bobines.

Les producteurs de tremble.

Les producteurs de pruche.

Les règles de classification : épinette et sapin.

“ “ : pin blanc, pin rouge, bardeaux.

“ “ : bois feuillus.

Les abréviations standard dans le commerce des bois.

Les marchands de bois du Québec.

Les principaux ateliers du Québec pour l'usinage des bois.

Les scieries du Québec.

Statistiques sur l'industrie forestière.

Nos bois commerciaux.

Nous avons, en outre, distribué une bonne quantité des publications du Service Forestier Fédéral :

Les arbres indigènes du Canada.

Nos lots boisés de ferme de l'Est du Canada.

Nous avons également continué de pourvoir les institutions enseignantes, les commerçants, les associations de scouts, les industriels, de planchettes-échantillons de nos bois québécois avec les renseignements appropriés de nature technique et d'ordre commercial.

Notre volumineuse correspondance sur ces sujets indique un intérêt croissant de la part du public, de même qu'il met en relief l'utilité de ce Service pour la population et la nécessité de faire une active propagande en faveur de l'emploi de nos bois.

Il nous faut aussi signaler l'excellent travail de M. J.-R. Alfred Legendre, technicien en charge de notre bureau de renseignements et de propagande de Montréal, auprès des commerçants et des industriels de la ville et de la région. Tout particulièrement, c'est à ses efforts qu'est due la création, dans cette ville, du Comité de Propagande pour l'utilisation des bois, qui sous l'active présidence de M. Roland Bock et de ses associés : MM. Arthur McCraffy, vice-p., W. J. Leclair, Georges Haineault, J.-Lucien Mathieu, J.-R.-Alf. Legendre, sec., a si bien réussi auprès des autorités de la ville de Montréal à les engager à favoriser les emplois du bois dans la réglementation de la construction des habitations prévue par les plans fédéraux.

M. C.O. Lacroix s'est, pour sa part, employé activement à faire connaître à l'étranger nos disponibilités en bois commerciaux et à mettre en rapport nos producteurs de la province avec les commerçants intéressés. Son action eût été plus fructueuse en temps d'activités normales, mais ses enquêtes ont du moins démontré le besoin d'une propagande spéciale pour les bois du Québec et a eu pour effet de démontrer à un grand nombre de nos producteurs, l'intérêt qu'il peut y avoir pour eux de profiter des marchés extérieurs et d'étendre leurs relations commerciales.

Comme l'on sait, cependant, depuis six mois le commerce des bois a été détourné chez nous de ses chenaux normaux par les effets de l'état de guerre qui a nécessité, dans la province, la consommation d'une grande quantité de bois de sciage pour les baraquements et autres constructions militaires et le contrôle des exportations, sous l'autorité du Contrôleur des Bois au Canada : M. H. P. MacMillan.

Les nécessités de guerre primant tout, l'industrie doit se mettre au service des approvisionnements requis par l'État, soit pour le pays, soit pour l'Angleterre, sans cependant cesser de fournir aux pays étrangers, surtout à la République voisine, s'il se peut, pour pouvoir accroître nos devises étrangères et faciliter nos achats. Le contrôle établi par Ottawa agit plutôt par avis et persuasion que par mesures coercitives et dictatoriales, avec le plus grand succès, et par le moyen des agences commerciales, producteurs et commerçants de compétence reconnue, plutôt que par des organismes d'État spécialement créés pour ses fins.

Le « Timber Board Control » en outre de stimuler, de requérir la nature et de diriger le mouvement de la production, exerce encore un strict contrôle sur les prix de manière à les empêcher de monter à des cotes déraisonnables.

Notre industrie forestière répond magnifiquement à cette demande et il y a tout lieu de croire qu'à la fin de l'hiver, notre province aura largement pourvu aux besoins présents.

Il n'y a pas de doute que nos industries de la pulpe et des sciages seront en bonne posture pour fournir ce que l'on attend d'elles, mais il semble bien que l'effort de nos gens est plus difficile en ce qui concerne les fournitures de bois de merisier pour déroulage, et de bois de mines.

Ce n'est pas que nos forêts en général manquent de possibilités sous ce rapport, mais bien plutôt que notre industrie forestière n'est pas organisée pour faire subitement face à une demande considérable de ces deux produits spéciaux.

Relativement aux bois de merisier, les peuplements accessibles et bien pourvus de bois de qualité sont plutôt rares, en sorte que les coupes impliquent un choix sévère et coûteux, qui ne peut être abaissé que par une exploitation concurrente des bois de seconde qualité pour lesquels nous n'avons pas eu le temps de développer un marché. Pour fournir les approvisionnements nécessaires, il nous faudra parcourir de grandes superficies, laisser une quantité considérable de déchets et déprécier considérablement des peuplements qui auraient été d'un meilleur rapport avec une exploitation plus diversifiée.

Notre situation n'est pas meilleure dans l'exploitation des bois de mine, à moins que nos producteurs de bois à pulpe ne consentent à faire simultanément, dans les mêmes exploitations, des bois à pulpe et des bois de mine, dont les spécifications diffèrent. La production des bois de mine devrait être l'affaire des détenteurs de terrains accessibles aux points de chargement et, surtout, de la section maritime en bas de Québec, pour éviter le plus possible des frais de manutention et de transport.

Seuls les peuplements mûrs, mais âgés, sains et de petits diamètre, conviennent bien pour une exploitation exclusive de ces bois de mine. Dans tous les autres peuplements, tant au point de vue sylvicole qu'au point de vue économique, il faudrait y marier l'exploitation des bois de sciage avec celle des bois à pulpe. Sans ces conditions, l'exploitation des bois de mine devient trop coûteuse et par surcroît antirationnelle.

Ce manque d'intégration peut être la raison principale pour laquelle ce genre d'approvisionnement n'a pas eu beaucoup de succès dans la province jusqu'ici et promet de rencontrer encore des difficultés. Dans les débuts, il y avait, en plus de la part des producteurs, le manque de connaissances exactes des exigences des importateurs anglais concernant ce produit, ce qui a amené des frictions nombreuses, mais nous croyons que, sous ce rapport, les conditions se sont beaucoup améliorées.

En résumé, les exploitations de merisier et de bois de mine pour l'Angleterre, ont non seulement pris nos gens sans qu'ils aient été préparés pour ce genre de production, mais encore leur exploitation exclusive crée des conditions difficiles pour un coût de revient raisonnable et ne conduit pas à bonne exploitation des peuplements auxquels elle s'attaque.

Nous avions l'habitude de collaborer avec un Comité de la Canada Lumberman Association dont les activités étaient principalement dirigées vers la propagande de nos bois en Angleterre, mais ce Comité a dû abandonner ses fonctions, parce que le commerce d'importation et de distribution de bois en Angleterre dépend désormais exclusivement du British Timber Board Control

et que, d'ailleurs, quelques mois plus tard, le commerce des bois au Canada tombait également sous la direction du Canada Timber Board Control.

Pour le moment, il ne s'agit pas pour le Canada de pousser l'emploi des bois canadiens en Angleterre pour compétitionner les bois d'importation scandinave ou d'ailleurs, mais bien plutôt de lui fournir ce dont elle a besoin en quantité, nature et qualité. Le commerce n'est pas libre, mais dirigé, et ce pour le temps de la guerre, et il s'agit, pour l'Angleterre, non d'une question de choix et de préférence commerciale, mais d'une nécessité vitale.

Ce que voyant, la Canadian Lumberman Association s'est spécialement occupé d'étudier le classement de nos bois d'épinette et de sapin, dans le but de remplacer les règles qui ont cours actuellement et qui sont insuffisantes pour développer aussi bien au pays qu'à l'étranger, le commerce de nos bois. Nous espérons, de la sorte, provoquer chez nos producteurs, une classification qui leur permettra d'obtenir des prix rémunérateurs et d'éliminer dans les transactions, les causes de difficultés qui sont à la base des débouchés restreints.

Nous avons continué de collaborer à la fois par une subvention et par l'aide technique lorsque requise.

L'EXPLOITATION DES ÉRABLIÈRES

Durant l'année, il a été émis 238 permis d'exploitation d'érablières contre 210 l'année précédente, tandis que le revenu a été de \$1,333.15 contre \$1,215.75, soit une légère augmentation.

Cette industrie tend à se propager sur les terres de la Couronne, en marge des paroisses de colonisation, mais, par contre, semble diminuer d'importance dans les vieilles paroisses, surtout celles qui sont à proximité des villes, à cause des coupes de bois de chauffage qui se font de plus en plus intenses et en bois de la meilleure qualité.

Les permis n'ont d'ailleurs qu'une durée d'un an, en sorte que les exploitants ne sont guère incités à entretenir les érablières pour les conserver ou les améliorer. Il y aura probablement lieu, plus tard, de considérer des locations de plus longue durée à des exploitants soucieux, sur des terrains que l'on pourrait consacrer définitivement à ces fins, car il faut bien réaliser que si l'on veut maintenir et encourager cette intéressante exploitation, on devra lui accorder un traitement de faveur.

Pour les trois dernières périodes quinquennales, la statistique des nombres de permis et de leur revenu, a été établi comme suit :

PÉRIODES QUINQUENNALES	NOMBRE MOYEN ANNUEL	REVENU MOYEN ANNUEL
1926-1930	104	\$ 816.85
1931-1935	175	\$1,002.37
1936-1940	199	1,182.61

Il ne s'agit évidemment que des exploitations d'érablières sur les terrains vacants de la Couronne, au sujet desquels nous n'avons pas d'ailleurs de statistiques sur la production ; celle-ci étant confondue dans les statistiques générales de cette industrie.

EXPÉDITION ET TRANSIT DES BOIS

Le Service Forestier exerce un contrôle sur le transit des bois dans la province dans le double but : 1° d'empêcher que les bois sujets à redevances envers la Couronne entrent dans le commerce sans que les redevances aient été acquittées ; 2° d'empêcher que des bois coupés sur le territoire de la Couronne passent en pays étrangers à l'état non manufacturé.

Malgré toute la surveillance exercée par notre personnel dans les territoires forestiers, il arrive que des coupes illégales de bois se fassent à leur insu, dont les bois passeraient dans le commerce sans payer les royautés exigées, si chaque lot de bois, à l'état brut ou à l'état manufacturé, n'était tenu à une justification de provenance de la part du propriétaire ou de celui qui en effectue le transport. C'est ainsi, par exemple, que tout bateau, goélette, camion, voiture à traction animale, chemin de fer, ne peut transporter de bois sans un permis qui ne s'obtient qu'après en avoir justifié la provenance. Cela nous permet de retracer nombre de coupes illégales ou encore de forcer le paiement de droits que, sans ce moyen radical, nous ne saurions percevoir. Le contrôle, il va s'en dire, n'est pas des plus faciles et des plus étanches, mais il donne des résultats plus que satisfaisants et qui en justifient le maintien. C'est ainsi que nous avons des émetteurs et des contrôleurs de permis à tous les ports de chargement, à toutes les gares de chemin de fer, à l'entrée de toutes les villes et de toutes les grandes usines ou moulins utilisant le bois. En plus, d'une douzaine d'hommes spéciaux, nous enrégimentons, grâce au concours des organismes intéressés, les services des contrôleurs des canaux du gouvernement fédéral, des chefs de gares de nos chemins de fer, des maîtres de ports, des officiers de la circulation du gouvernement provincial et de certains gardes et inspecteurs des services du Ministère des Terres et Forêts et du Ministère de la Colonisation.

Nous accordons moins d'attention, il est vrai, au transit des bois par voitures à traction animale, sur de courtes distances dans les centres peuplés et anciens, parce qu'ici les bois coupés illégalement sont rares et le contrôle coûterait beaucoup plus cher qu'il ne serait justifié. Nous sommes satisfaits que l'organisation actuelle couvre, au moins, le transport de 90% à 95% des bois de commerce, dont il faut, cependant, exclure des bois de valeur secondaire, comme des bois de feu et bois de consommation domestique et d'approvisionnement local.

Au cours de l'exercice 1939-40 ont été ainsi transportés et vérifiés pour la provenance, les bois suivants :

Bois à pulpe, en cordes	Exportables	346,735
	Canada	235,994
	Non exportables	385,435
Bois scié p.m.p.		391,013,377
Bois en grume ..	Exportable	10,093,844
.. ..	Non exportable	1,397,478
Bois équarri		773,152
Bardeaux pièces		246,902,342
Lattes ..		30,353,500
Traverses ..		1,195,109
Poteaux ..		49,392
Piquets ..		71,089
Plançons ..		709
Arbres de Noël ..		957,147
Bois de feu cordes		113,117
Bois de bobine ..		26,229
Bois de fourneau ..		221
Billes en bûches pièces ..		1,766
Billes longues ..		8,388
Ecordes pruche cordes ..		300
Etais de mines ..		9,542
Boîtes à beurre wagons ..		60
Rebut ..		1,426
Douves ..		34
Semelles ..		85
Fonds de paniers ..		3

Ce qui a nécessité l'émission de 73,049 permis. Le service ne s'occupe de faire le contrôle des bois flottés sur les rivières, que s'ils sont ensuite chargés sur des convoyeurs. Sur les voies flottables, la surveillance est facile et est faite par les gardes ordinaires du Service Forestier.

Cette statistique ne doit pas être interprétée comme un état des bois coupés au cours de la dernière saison, car certains bois exploités l'année précédente n'ont été transportés que l'an dernier, d'autres exploités durant la dernière année fiscale n'ont pas encore été transportés, et pour de multiples autres raisons encore.

L'INDUSTRIE DE LA PULPE

LA COUPE DES BOIS À PULPE DANS LA PROVINCE ET L'APPROVISIONNEMENT DES MOULINS

Grâce au contrôle des permis d'expédition, aux rapports des concessionnaires et permissionnaires sur les terres publiques, et au concours du Ministère de la Colonisation, nous avons pu établir que les moulins du Québec, du Nouveau-Brunswick, d'Ontario et des États-Unis se sont approvisionnés comme suit au dépens des terrains forestiers du Québec, au cours de l'année 1939-40.

	PROVENANT DE	
	TERRAINS PRIVÉS	TERRAINS PUBLICS
	<i>Cordes</i>	<i>Cordes</i>
<i>Sociétés ou moulins—Québec.</i>		
Anglo-Canadian P. & P. Co. Ltd.....	8,925	63,772
Brompton P. & P. Co. Ltd.....	11,039	
Brown Corporation.....	152,709	41,186
Consolidated Paper Corp.....	42,841	147,509
Can International P. & P. Co. Ltd.....	29,349	515,114
Canada Paper Co.....	35,299	
Donnacona Paper Co.....	3,000	2,782
Donohue Bros. Co.....	2,323	24,491
E. B. Eddy & Co. Ltd.....	36,350	35,641
Gaspesia Sulphite Co.....	35,299	381
Gulf Pulp & Paper Co.....	3,003	11,600
Lake St. John Pulp & Paper Co.....	21,699	
Lake Megantic Pulp.....	2,425	13
The James McLaren Ltd.....	16,045	57,218
Price Bros & Co. Ltd.....	11,482	121,799
Quebec North Shore Paper Co.....		90,440
St. Raymond Paper Co.....	2,238	2,823
Ste. Anne Power & Paper Co.....	133,757	
St. Lawrence Paper Mills.....	40,866	30,599
Howard Smith Co. Ltd.....	1,002	1,325
Florentin Soucy Ltée.....	4,000	
Warren & Co. Ltd.....	2,100	7,274
	589,431	1,153,967
<i>Sociétés ou moulins — Ontario</i>		
Abitibi Power & Paper Co.....	9,953	
Booth, J. R. & Co. Ltd.....	9,237	22
Can. International Paper Co.....	3,404	21,467
Quebec North Shore Co.....	21,064	127,848
Smith Howard Co.....	41,529	23,467
	85,087	172,804
<i>Sociétés ou moulins — Nouveau-Brunswick.</i>		
Fraser Co. Ltd.....	88,820	14,766
N. B. International Paper Co.....	15,046	64,555
Bathurst Power & Paper Co.....	8,795	16,034
	112,661	95,355
<i>Sociétés ou moulins — Etats-Unis et Europe.</i>		
Divers.....	213,366	8,787
Total.....	1,000,545	1,430,913

Ce tableau établit que durant l'année 1939, l'approvisionnement de bois à pulpe provenant des terrains de la province de Québec a atteint 1,000,545 cordes sur les terrains privés contre 1,430,913 sur les terrains de la Couronne.

La plus grande partie de ce qui a été expédié au Nouveau-Brunswick : 112,661 cordes, sur un total de 208,016 cordes, et la presque totalité de ce qui a été expédié aux États-Unis, soit 213,366 cordes, sur 222,153 ont été tirées des propriétés privées. Ce qui a été utilisé dans les moulins de Québec et d'Ontario, provient en proportion de 33.6% des terres privées, soit 647,518 cordes, sur un total de 2,001,289 cordes.

Si, maintenant, l'on envisage cette statistique au point de vue des régions de la province, qui ont fourni les approvisionnements, on obtient comme résultats :

DISTRICT No.	RÉGION	PROVENANCE	
		CORDES	
		TERRES PRIVÉES	TERRES PUBLIQUES
1	Abitibi.....	42,945	37,964
2	St-Maurice — Champlain.....	152,761	324,296
3	Lac St-Jean — Chicoutimi.....	37,612	124,622
4	Saguenay.....	4,333	307,936
5	Pontiac — Témiscamingue.....	27,691	234,115
6	Montréal.....	46,289	215,161
7	Québec.....	257,603	33,821
8	Rimouski.....	161,098	30,611
9	Gaspé — Matapédia.....	270,213	122,387
		1,000,545	1,430,913

Cette statistique nous indique que dans les comtés des districts :

No 7 : Frontenac, Nicolet, Arthabaska, Wolfe, Richmond, Compton, Stanstead, Drummond, Sherbrooke, Charlevoix, Montmorency, Québec, Portneuf ;

No 8 : Témiscouata, Rivière du Loup, Kamouraska, L'Islet, Montmagny ;

No 9 : Rimouski, Matane, Gaspé, Bonaventure, Matapédia ;

78.6% de la production totale, soit 688,914 cordes, sur 875,733 cordes ont été fournies par les terrains privés.

Dans les districts du Nord du fleuve : Labelle, Gatineau, Joliette, Berthier, St-Maurice, Lac St-Jean, Saguenay, Pontiac, Témiscamingue et Abitibi, sur

une production de 1,555,725 cordes, 20.0% seulement, soit 311,631 cordes proviennent de terres privées.

Sans doute, convient-il de ne pas prendre ces chiffres trop à la lettre, parce que nous les savons quelque peu incomplets et que, par ailleurs, ils varient, dans une certaine mesure, d'année en année, mais nous les croyons suffisamment exacts pour exprimer l'état général de la provenance de notre coupe de bois à pulpe, tant sur le domaine public que sur le domaine privé.

Nous croyons aussi savoir, du moins,— c'est ce que les statistiques les plus probantes établissent—, que la coupe totale sur les terres privées ne varie pas beaucoup bon ou mal an, mais que ce sont les coupes sur les terres publiques qui subissent le plus fortement les caprices de l'industrie.

Les concessionnaires forestiers suivants intéressés dans la production de la pulpe, au nombre de 37, contrôlent 66,656 milles carrés de la superficie forestière de la province, qui est de 75,465 milles carrés.

	AGENCES	MILLES CARRÉS
Anglo Canadian P. & P. Co. Ltd.	St-Charles 145, Saguenay 3300	3,445
Atkinson, Henry Ltd	Chaudière 9, Montmagny 13	22
Baie St-Paul Lbr. Co.	Saguenay 68	68
Bathurst P. & P. Co.	Bonaventure 434	434
Bersimis Lbr. Co.	Saguenay 354	354
Booth J. R. Ltd.	Ottawa S 2431	2,431
Breakey, John Ltd.	Chaudière 120, St-François 2	122
Brompton P. & P. Co. Ltd	Arthabaska 2, Lac St-Jean N.-O. 634	
	St-François 17, Saguenay 413	1,066
Brown Corporation	Gaspé O 441, Grandville 12, Rimouski O 8, St-Maurice 2604, Témiscouata 2	3,067
Can. International Paper Co.	Gaspé C 579, Gaspé O 339, Ottawa I 1003, Ottawa S 10,911, St-Charles 132, St-Maurice 2,540, Saguenay 504	16,008
Consolidated Paper Co.	Gaspé E 579, Lac St-Jean E 228, Lac St-Jean N.O. 1150, Lac St-Jean O. 1597, Ottawa I 663, Ottawa S 1385, St-Charles 1009, St-Maurice 6654, Saguenay 917	13,755
Donnacona Paper Co.	St-Charles 707, Saguenay 111	818
Donohue Bros Ltd	Saguenay 417	417
Eddy E. B. Co. Ltd.	Ottawa 1 164, Ottawa S 1684	1,846
Fraser Co. Ltd.	Grandville 53, Rimouski O 190, St-Laurent 193, Témiscouata 125	561
Fraser Realties	Grandville 22, Témiscaouta 25	47
Gaspesia Sulphite	Bonaventure O 10, Gaspé E 525	535
Godbout Lbr. Co.	Saguenay 92	92
Gulf Pulp & Paper Co.	Saguenay 937	937
Hawkesbury Lbr. Co.	Ottawa S 1360	1,360
Lacroix, Edouard	Bonaventure O 15	15
Lake St. John P. & P. Co.	Lac St-Jean N.O. 257, Lac St-Jean O 1602	1,859
McLaren James Ltd	Ottawa S 2455	2,455
Mont Louis Seignory	Gaspé O 69	69
N. B. International Paper Co.	Bonaventure O 558, Rimouski E 38, St-Laurent 357, Matapédia 156	1,109
Nouvelle Lbr. Co.	Bonaventure O 11	11
Price Bros & Co. Ltd.	Lac St-Jean C 193, Lac St-Jean E 3171, Lac St-Jean N.O. 293, Lac St-Jean O 2290, Rimouski E 288, Rimouski O 554, St-Charles 450, St-Laurent 33, Saguenay 347	7,619
Quebec North Shore	Saguenay 3345	3,345
Quebec P. & P. Co. Ltd.	Lac St-Jean E 206	206
Restigouche Co.	Rimouski E 132, St-Laurent 125	257
St. Anne Power Co.	St-Charles 92	92
St. Lawrence Paper Co.	Saguenay 969	969
St. Raymond Paper Co.	Lac St-Jean C 160, St-Charles 203	363
Smith Howard Paper Mills	Gaspé C 447, St-Maurice 75	522
Témiscamingue P. & P. Co.	Ottawa S 50	50
Tourville Lumber Co.	Ottawa I 1, St-Maurice 328	329

Selon les agences, le territoire affermé aux fabricants de pâtes cellulosiques et de papier est reparti comme suit en regard de la superficie totale :

AGENCES	SUPERFICIE EN MILLES CARRÉS	
	AUX CIES PULPE	TOTAL DE L'AGENCE
Arthabaska	2	2
Bonaventure Est	434	609
" Ouest	594	1,865
Chaudière	129	143
Gaspé Centre	1,026	1,026
" Est	677	780
" Ouest	849	1,039
Grandville	87	521
Lac St-Jean Centre	353	368
" Est	3,605	3,621
" Nord-Ouest	2,334	2,334
" Ouest	5,489	5,573
Montmagny	13	177
Ottawa Inférieur	1,831	2,537
" Supérieur	20,274	24,736
Rimouski Est	326	491
" Ouest	884	877
St-Charles	2,748	2,752
St-François	19	184
St-Laurent	708	812
St-Maurice	12,201	12,303
Saguenay	11,775	12,359
Témiscouata	152	152
Matapédia	156	204
	66,656	75,465

Ce tableau n'indique pas nécessairement les superficies uniquement exploitées pour les bois à pulpe, mais bien plutôt celles qui servent plutôt cette industrie que celle des bois de sciage, de même d'ailleurs, que les concessions détenues par des fabricants de sciages, fournissent aussi de notables quantités de bois à pulpe.

Notons ici que durant l'année 1939, d'après les statistiques recueillies par M. Valin, les 44 usines québécoises, comprenant 16 pulperies, 26 pulperies-papeteries et 8 papeteries, ont consommé 2,723,699 cordes, dont 2,639,890 d'épinette et de sapin, 243,446 de pruche, 61,245 de pin gris, 72,737 de peuplier et 22,192 cordes d'autres essences. La consommation de l'année 1938 avait été de 2,390,255 cordes de toutes essences.

L'écart entre la consommation de 2,723,699 cordes dans les usines du Québec, durant l'année écoulée, et la production de 1,743,398 cordes rapportées comme celle qui a été tirée des terrains du Québec et utilisée dans les usines de la province durant la même année, s'explique par les stocks accumulés de

l'année précédente, par les importations des provinces voisines et aussi, dans une certaine mesure, par les différences d'époque dans la compilation des statistiques en ce qui regarde la coupe en forêt et l'utilisation dans les usines.

Comme autres statistiques relatives à l'industrie de la pulpe et du papier dans la province en l'année 1939, rapportons :

Pulpe fabriquée dans les usines	2,119,183 tonnes
Nombre d'employés dans les usines	15,442
Appointements et salaires payés aux employés	\$21,318,707.00
Salaires moyen annuel par employé	\$1,380.56
Valeur des bois employés	\$24,272,088.00
Valeur d'une corde de 85 p. c. à l'usine	\$8.71

L'INDUSTRIE DES SCIAGES

La coupe des bois de sciage et produits autres que la pulpe a atteint, durant l'année 1939-40, un total de 184,744,669 pieds cubes, dont 107,207,960 p.c. tirés des terres privées et 77,536,709 p.c. des terres publiques.

De ce montant, il faut distraire certaines quantités de billes exportées en Ontario, au Nouveau-Brunswick, aux États-Unis, en Europe, ainsi que certains bois non encore transformés, ce qui laisse un total de 156,225,310 p. c. de bois transformés par nos moulins, durant l'année écoulée, ou une quantité approximative de 781,126,550 p.m.p.

Au premier janvier 1940, il y avait dans la province, 2,074 scieries permanentes contre 2,092 à la même date en 1939.

Dans l'intervalle, 50 ont été démolies, 23 ont été incendiées 62 ont été fermées, mais, par contre, 117 scieries nouvelles ont été érigées.

Cependant, le nombre de scieries qui ont rapporté activités n'est que de 1,084.

Ces scieries ont employé 15,497 personnes qui ont reçu en salaires et appointements \$3,468,303.00, soit un salaire moyen annuel de \$223.80.

Le prix moyen des bois sciés a été de \$19.86 les mille pieds de planche, leur valeur globale de \$15,516,639.16.

Selon les essences, la valeur des bois a pu être établie comme suit, d'après des calculs, sur un total de 663,293,000 p.m.p.

ESSENCE	QUANTITÉ P.M.P.	PRIX MOYEN \$
Pin blanc	42,610,000	25.00
Pruche	25,467,000	18.61
Épinette et sapin	448,031,000	20.21
Cèdre	9,831,000	18.76
Pin rouge	4,173,000	20.00
Pin gris	26,542,000	15.99
Tamarac	390,000	19.98
Bouleau	8,434,000	20.79
Merisier	55,847,000	24.95
Érable	12,224,000	24.73
Tilleul	10,445,000	26.24
Orme	2,457,000	19.85
Frêne	1,732,000	21.28
Hêtre	1,440,000	19.71
Peuplier	1,924,000	15.96
Tremble	4,506,000	15.51
Chêne	620,000	30.96
Noyer	126,000	28.51
Cerisier	222,000	28.29
Bois de bobine — bouleau	6,272,000	32.69
	663,293,000	

AUTRES INDUSTRIES PRIMAIRES

Durant la même année, les quantités et valeurs des autres formes de produits forestiers furent les suivantes :

PRODUITS	UNITÉS	QUANTITÉS	PRIX MOYEN	VALEUR
Bardeaux	le mille	401,607	1.89	\$ 761,040.00
Lattes	"	27,572	2.66	62,827.00
Douves	"	5,262		36,703.00
Éclisses (shims)	"	3,897		61,717.00
Traverses	Unités	515,410	.56	290,891.00
Bois déroulés (vencer)	Pds. sup	49,881,039		267,070.00
Contre-plaqués (plywood)	"	17,810,758		411,799.00

LA PÉPINIÈRE DE BERTHIERVILLE

Comme par le passé, cette pépinière, sous la direction de M. Roland Deschamps, i. f., a continué de servir les besoins en arbres de reboisement et d'ornementation de toutes les régions de la province.

C'est ainsi qu'il a été distribué:

	NOMBRE	VALEUR
Plants d'ornementation.....	87,577	\$25,115.30
Plants pour reboisements des particuliers.....	317,875	3,084.90
Plants pour reboisements de l'État.....	2,243,925	15,624.80
	2,649,377	\$45,845.45
Semence distribuée— 34¼ lbs.....		36.78
		\$45,882.23

Il est à remarquer, cependant, que la plupart des plants d'ornementation ont été distribués gratuitement à des corps publics, civils ou religieux, pour l'ornementation des parterres publics, des parcs et des rues et que cette politique a les plus heureux effets sur l'embellissement de nos villes et villages de même que pour l'apparence de nos routes.

Nous en avons encore distribué largement à l'occasion de la Fête des Arbres célébrée dans un grand nombre de localités, au mois de mai dernier, et nous nous proposons d'intensifier cette pratique partout où en échange de la gratuité, les corps publics, comme les corporations municipales, scolaires, religieuses, voudront prendre avantage de ces plantations pour en faire des démonstrations publiques et éducatives surtout avec le concours de la jeunesse des écoles.

Relativement aux plants de reboisement distribués aux particuliers, il faut tenir compte que dans bon nombre de cas, il s'agit d'aider des fermiers à reboiser des terres ruinées par un mauvais usage ou par l'érosion, tandis que dans d'autres, il s'agit de procurer quelque encouragement aux personnes qui ont foi dans la foresterie, et sont prêtes à faire leur part pour en faire la démonstration.

La plus grande partie des 2,243,925 plants de reboisement ont été expédiés aux pépinières locales du gouvernement pour y être repiqués et y faire un stage avant d'être dirigés définitivement en forêt.

Les expéditions de plants ont nécessité l'envoi de 412 ballots, dont 288 par camions et 124 par chemin de fer. La saison du printemps, comme il convient, reste encore la plus active avec 302 expéditions contre 110 à l'automne.

Le stock actuel de la pépinière comprend :

	NOMBRE
Semis de 1938.....	2,045,730
" de 1939.....	852,140
" de 1940.....	2,481,631
	5,379,501

et des plants de tout âge et de toute taille repiqués ou élevés comme arbres d'ornementation, formant un total de 2,322,393 plants, arbrisseaux et autres, avec en plus une quantité de 8,750 boutures de diverses essences.

A l'automne 1939, l'on a récolté pour les besoins de nos pépinières et du reboisement, principalement dans la région de Berthier et dans celle de la rivière Gatineau, les quantités suivantes de cônes de résineux.

ESSENCES	MINOTS
<i>Picea Canadensis</i>	88
<i>Pinus resinosa</i>	90
<i>Pinus strobus</i>	44
	222

en conformité avec la pratique suivie depuis quelques années de pourvoir localement à notre approvisionnement de semences d'essences choisies et bien acclimatées.

Il a été semé, durant la dernière année, dans cette pépinière 422 lbs de semences, soit :

Essences étrangères.....	53 lbs.
Résineux du Québec.....	230 lbs.
Feuillus du Québec.....	139 lbs.
	422 lbs.

Pour répondre mieux à la demande, la direction de la pépinière cherche actuellement à établir dans le stock un équilibre entre les plants de reboisement et ceux d'ornementation. Elle estime qu'il lui faut 25% de feuillus contre 75% de résineux du stock de la première catégories, tandis que pour la seconde,

une bonne distribution comporterait 50% d'épinettes, 25% de pins, 3% d'autres résineux et le reste de feuillus y compris le mélèze.

Nous y poursuivons l'étude du comportement de certaines essences étrangères, pour pouvoir les répandre, s'il y a lieu, quand elles présentent des acquisitions de valeur pour les travaux de reboisement ou des attraits spéciaux pour l'ornementation. Ainsi, par exemple, nous accordons une attention particulière à l'épinette bleue du Colorado (*picea pungens*) au pin de montagne (*pinus montana mughus*), à l'épinette de Norvège (*picea excelsa*) et à différentes variétés de pruches ornementales.

Les essences les plus recherchées pour la croissance rapide sont chez les feuillus : les peupliers, les saules et les érables-plaines. Les plus précieuses pour les reboisements de terrains pauvres et secs sont les pins blanc et rouge, mais il y a actuellement des raisons d'hésiter à propager le pin blanc aux endroits où cette essence n'est pas suffisamment défendue contre la rouille vésiculeuse.

RÉBOISEMENT

Les travaux de reboisement effectués au cours de l'année peuvent se résumer dans le tableau suivant:

CANTONS	PLANTS INSTALLÉS EN FORÊT	PLANTS EN STOCK DANS LES DÉPI- NIÈRES
Beaubien	154,000	200,000
Belleau	220,000	
Chertsey	240,300	
Chilton	209,125	
Harvey	68,800	
Hope	165,000	
Iles-de-la-Madeleine	22,748	141,922
Letellier	33,300	20,000
Macpès	63,750	500,000
Manicouagan	48,000	
Normandin	147,619	1,347,012
Ouimet	31,600	162,900
Packington	254,650	
Parke		750,000
Treccion		826,104
Guigues		225,217
	1,659,092	
Proulx		15,652,291
Roberval		17,738
Berthierville		7,901,894
		27,744,978

COÛT DES REBOISEMENTS EN FORÊT

Les travaux de reboisement du printemps dernier ont été exécutés aux coûts représentés dans le tableau suivant :

CANTON	NATURE DU TERRAIN REBOISÉ	LES MILLE PLANTS
Beaubien	Brûlé 1923	8.25
Belleau	Brûlé 1933	8.09
Chilton	Brûlé 1923	9.12
Chertsey	Brûlé 1904	7.26
Harvey	Brûlé 1925	5.71
Hope	Brûlé 1920	6.98
Iles-de-la-Madeleine	Divers — sables mouvants	4.00
Letellier	Forêt—vides	11.45
Macpès	Forêt—vides	6.92
Manicouagan	Brûlé 1937	10.31
Normandin	Forêt—vides	5.26
Ouimet	Forêt—vides	5.19
Packington	Brûlé 1923-37	5.89

Depuis sa fondation en 1909, la pépinière de Berthierville a fourni approximativement 53,353,000 plants pour des travaux de reboisement et d'ornementation, tant sur les terrains de la Couronne que sur les terrains des particuliers.

Durant la dernière année fiscale, les expéditions de plants de cette pépinière se sont élevées à 2,649,377 plants dont 87,577 pour l'ornementation comme arbres d'alignement, de parterre, de haies, etc. Cette pépinière ainsi que celle de Proulx sont maintenues, en bonne partie, pour élever les plants de semis destinés aux pépinières locales, en attendant d'être transplantés à demeure en forêt. Des 1,659,092 plants ainsi installés en forêt l'an dernier, 740,017 avaient été mis en stage dans les pépinières secondaires.

Aux 53,353,000 plants fournis par la pépinière de Berthierville depuis 1909, il est à notre connaissance qu'il a été planté, comme venant d'autres sources, depuis 1910 à date :

2,061,547 plants sur les terres des particuliers ;
24,897,166 plants sur les terres publiques par les cics d'exploitation forestière.

Tandis qu'il a été semé :

1,542 lbs de semences sur les terres des particuliers ;
17,871 lbs de semences sur les terres publiques.

Cette statistique est loin d'être complète, car nous n'avons que peu de moyens de suivre les efforts faits pour le reboisement par les particuliers, sauf dans les cas où ceux-ci s'adressent au Ministère des Terres et Forêts, soit pour avoir des plants, soit pour réclamer des primes de reboisement. Nous savons, toutefois, que les reboisements entrepris avec assez de vigueur par certaines ciés d'exploitation forestière, comme :

The Laurentide Pulp & Paper Co.
The Riordon Pulp & Paper Co.
The Brown Corporation.
The Price Bros Co. Ltd.

il y a quelques années, n'ont pas été continués et que le gouvernement provincial est à peu près le seul organisme engagé dans cette activité avec quelque envergure.

Comme l'on sait, la plupart des travaux de reboisement sont faits par le Service Forestier sur les réserves cantonales dont il a l'administration ou encore sur des terrains dont il assume l'usufruit et l'entretien pour une période définie. Citons, dans ce cas, les travaux de reboisement sur les sables mouvants de Lachute et de St-Clet (comté de Soulanges), sur les sables charroyés le printemps, du haut des plateaux sur les terres basses, par des ruisseaux qui se transforment en torrents. Ce sont des entreprises d'utilité publique, de défense et de protection contre l'érosion, pour sauvegarder les propriétés voisines et mettre en valeur des terrains ruinés.

Quant l'intérêt public n'est pas en jeu, les particuliers sont tenus de procéder eux-mêmes à leurs reboisements, mais ils peuvent requérir l'aide du gouvernement sous l'une ou l'autre des deux formes suivantes : Si le reboiseur achète ses plants, il aura, après une dizaine d'années et après avoir rempli certaines conditions, droit à une prime de \$10.00 l'acre. Le reboiseur peut, s'il le préfère, obtenir du gouvernement provincial gratuitement les plants nécessaires, mais il renonce dans ce cas à la prime de reboisement. Dans un cas comme dans l'autre et à condition que le propriétaire conserve ses plantations en bon ordre, la loi le protège contre une évaluation des taxes municipales pour une période de 30 ans, après la plantation.

Depuis la promulgation de cette loi, la somme totale des primes payées est de \$11,638.70. ce qui représente approximativement un reboisement de 1,163 acres. Nous savons, cependant, sans en avoir établi la statistique, qu'une superficie considérable a été reboisée sans que les propriétaires aient songé à demander la prime et que des reboisements considérables ont été faits sans que les propriétaires aient songé à réclamer cette prime, faute d'avoir rempli une ou plusieurs des conditions requises. Il en est ainsi, par exemple, des reboisements faits depuis une période moindre de dix ans et pour lesquels il ne peut y avoir de remise de primes.

Sur les terres de la Couronne, le génie forestier a fait planter une superficie approximative de 33,715 acres dans 39 cantons.

Une estimation approximative des terres reboisées dans la province, nous donne les chiffres suivants :

Sur les terres publiques — par le Service Forestier	33,715 acres.
Sur les terres privées — par les particuliers	3,000 "
Sur les terres publiques — par les licenciés	17,000 "
	53,715 "

C'est peu assurément, en regard de l'étendue des terres, soit privées, soit publiques, qui profiteraient du reboisement artificiel, mais il ne faut pas oublier que, sous notre climat et sous nos conditions économiques, ce travail ne se recommande généralement pas de la nécessité. Les phénomènes d'érosion sont rares, car la nature chez nous arrive presque toujours à réparer les dommages même s'il faut y mettre le temps et, surtout, si l'on ne regarde pas à la qualité. Bien autrement important que le reboisement artificiel, nous apparaît celui de la reproduction naturelle provoquée par l'emploi des méthodes sylviculturales appropriées. N'empêche, cependant, que les travaux de reboisement s'imposent à certains endroits où l'on ne peut compter sur la reproduction naturelle et qu'il y aurait à faire sur des sols appropriés et dans nombre de localités des reboisements artificiels financièrement très profitables.

Il y aurait lieu, pour le Service Forestier, de suivre très attentivement les reboisements qui ont été faits dans toutes conditions et avec toutes sortes d'essences, afin d'en tirer des conclusions, pour améliorer, en tous lieux, la technique de ce travail aussi bien que pour faire la somme des connaissances acquises sur le comportement des essences mises à l'essai. Nous exprimons le regret qu'un plus grand nombre de ces plantations n'aient pas été faites le long des routes où elles pourraient aujourd'hui servir de leçons de choses pour le public, mais nous espérons pouvoir corriger graduellement cette lacune.

Sous le rapport de l'éducation du public, nos pépinières ont plus fait cependant pour populariser les plants d'ornement que les plants de reboisement qu'elles ont distribués. C'est un fait qu'elles s'annoncent partout où elles existent dans la province, dans un certain rayon, du moins, par l'aspect moins dénudé des routes, des rues et des parterres.

Nous réclamons donc la poursuite des travaux de pépinière et de reboisement dirigés vers la mise en valeur des terrains dépréciés, afin de faire nos routes et nos rues plus accueillantes et, en général, pour intéresser le public et lui donner l'élan dont il a besoin.

RECHERCHES FORESTIÈRES

Les recherches forestières entreprises par le Ministère des Terres et Forêts de la province peuvent être groupées sous les cinq dénominations suivantes :

Sylviculture : sous la direction de : M. J.-Ed. Guay, i. f.

Technologie et chimie des bois : sous la direction du Dr Jos. Risi.

Météorologie forestière : sous la direction de M. Robert Bellefeuille, i. f.

Entomologie forestière : sous la direction de M. René Gobeil, i. f.

Pathologie forestière : sous la direction du Dr René Pomerleau.

Sylviculture

Au cours de l'été de 1939, deux équipes, sous la direction de M. Léo Lafrance, i. f., ont inventorié vingt-cinq places échantillons permanentes dans le Parc des Laurentides et situées dans les bassins des rivières Sautauriski et Montmorency.

De ce nombre sept avaient été établies en 1930 par la Donnacona Paper Co. Ltd et les dix-huit autres par le Service Forestier, au cours de la même année. A cause d'accidents survenus au cours de cette décennie, un grand nombre de ces places ne se prêtèrent pas à des conclusions définies et le travail qui y a été fait est plutôt de la nature d'une réfection.

Signalons :

- a) nos essais d'annellation de merisier dans des peuplements où cette essence est largement représentée, après une exploitation de sapin, nous ont donné une décroissance de rendement au lieu d'un accroissement ;
- b) dans ces mêmes peuplements, nos espoirs de voir la régénération de sapin prendre le pas sur celle du merisier, ont également été frustrés.

Quant aux résultats positifs, nous en avons qui se dessinent, mais peu qui présagent des conclusions nettes. En somme, le travail effectué vaut mieux pour les corrections appliquées à la technique que pour les enseignements qui s'en dégagent.

A Duchesnay, 124 placettes de 1/10^{ème} d'acre, ont été établies par les élèves de l'École des Gardes, sous la direction des professeurs de cette institution, dans les peuplements les plus variés et sans intention plus définie que celle d'en améliorer la composition et l'accroissement en bois de choix. A l'heure actuelle, ces placettes commencées en 1937, sont au nombre de 220. Un traitement est donné à chaque placette selon son âge, sa composition, sa densité, etc. et chacune participe, tour à tour, du caractère des coupes de dégagement, d'éclaircie, de régénération, etc.

Un comptage soigné y est fait de tout ce qui est enlevé, de tout ce qui est laissé, avec numérotage et repérage des tiges sur un plan, puis un examen soigneux y est fait de la végétation herbacée et de la reproduction. Ces placettes seront remesurées à chaque quinquennie et les résultats notés en accroissement, reproduction et autres faits saillants. Nous espérons retirer de la multiplicité des placettes une statistique intéressante et faire ressortir des grands nombres, des leçons que ne sauraient donner des peuplements choisis avec des objectifs mieux définis.

Ce travail entrepris surtout pour montrer aux élèves la technique du travail dans les places d'études aussi bien que les rudiments de la sylviculture, n'est pas conduit avec toute la rigueur scientifique requise dans des travaux faits par des spécialistes, mais nous en augurons tout de même de bons résultats.

Technologie et chimie des bois

Parmi les études commencées ou esquissées dans ce groupe, par le Dr Jos. Risi, mentionnons :

- a) étude physico-chimique des charbons de bois produits avec nos essences et dans des appareils de types divers de construction pour leur adaptation à la fabrication d'explosifs, de certains métaux et produits chimiques et comme producteurs d'énergie dans les gazogènes mobiles et stationnaires.
- b) étude sur la combustion de divers sortes de charbon de bois et leur grosseur dans les gazogènes-automobiles à la disposition de la station de Duchesnay, dans le but d'obtenir des données exactes sur le rendement dans diverses conditions et d'établir l'économie que l'on pourra réaliser par comparaison avec la gazoline.
- c) étude sur l'économie des poêles et fournaies à bois dans le chauffage domestique et industriel avec des modèles suédois, américains et allemands actuellement à la station de Duchesnay.
- d) étude sur l'économie du gazogène stationnaire « Vierzon » installé à la scierie de Duchesnay, afin d'en déterminer le rendement économique comme force motrice pour l'industrie forestière en général.
- e) recherches sur les huiles essentielles de nos bois : huile de pin, huile d'aiguilles de pin, essence de feuilles de cèdre, essence de génévrier, essence d'épinette, essence de bouleau, etc.
- f) recherches sur la préservation des bois, ainsi que sur leur ignifugation.

Météorologie forestière

Les études poursuivies par la Section de la Météorologie du Service de la Protection des Forêts, sous la direction de M. Robert Bellefeuille, touchent plusieurs sujets dont nous mentionnerons les principaux :

- a) Étude de rendement d'un psychromètre fixe, construit à notre atelier de Québec, comme moyen de déterminer, avec précision, l'humidité relative de l'air pour la détermination de l'indice d'inflammabilité des massifs boisés.
- b) Continuation de l'étude du rendement d'un même type de pluviomètre installé à des hauteurs différentes pour la détermination de l'indice d'inflammabilité.
- c) Continuation de l'étude sur l'emploi d'un plat hémisphérique à pointe ajustable dans les évaporimètres Wright.
- d) Étude sur les causes de variation du Coefficient de l'évaporation dans l'évaporimètre Wright et sur une méthode de calcul qui permettrait d'obvier à cet inconvénient.
- e) Étude sur les relations qui existent entre l'évaporation à la surface des lacs et celle que l'on trouve au moyen de l'évaporimètre Wright.
- f) Étude sur la valeur de l'évaporimètre Piché comme moyen de mesurer l'évaporation pour la détermination de l'indice d'inflammabilité.
- g) Progression d'une étude phénologique sur toutes les plantes forestières disponibles à Duchesnay.
- h) Étude sur le développement d'un appareil pouvant permettre de faire l'épreuve des hygrogaphes en laboratoire.
- i) Étude sur les relations qui existent entre les données d'un héliographe et les observations sur le nébulosité à heures fixes.
- f) Étude sur la précision des tables préliminaires publiées récemment par le gouvernement fédéral et servant à la détermination de l'indice d'inflammabilité des massifs boisés.

Entomologie forestière

Le Service d'Entomologie, sous la direction de M. René Gobeil, i.f., fait rapport entre autres activités durant la dernière année, des suivantes :

RECONNAISSANCES DES INSECTES FORESTIERS

De juin à septembre, les fonctionnaires du Service de la Protection des Forêts et ceux des Associations forestières de Protection des Forêts, firent parvenir aux laboratoires de Duchesnay, 5,000 rapports et envois de 200,000 insectes et larves. Les insectes y sont classifiés par espèces, tandis que les larves y sont élevées et leur développement étudié. Les résultats en paraîtront dans le bulletin No 5.

LES EFFETS DU CLIMAT SUR LE DÉVELOPPEMENT DU DIPRION POLYTOMUM

1,500 observations faites dans toutes les parties de la province servent de base pour :

- a) la préparation d'une table montrant la différence en nombre de jours du temps nécessaire à cette espèce pour se développer selon les régions de la province ;
- b) l'application de cette même table à l'occurrence et au taux de développement d'autres insectes forestiers nuisibles du Québec. Les résultats en paraîtront dans le bulletin No 3 du Service de l'Entomologie.

ÉTUDE SUR LA PROGRESSION DE L'ABONDANCE DES INSECTES

La fluctuation en abondance des insectes qui passent l'hiver dans le sol a été étudiée en fonction de l'époque, de la nature des peuplements qui les hébergent, ainsi que des petits mammifères qui s'en nourrissent. Les résultats en seront publiés dans le bulletin No 3.

DIAPAUSE DES TENTHREDINES

Des essais ont été faits pour démontrer l'influence de la température, de l'humidité, de l'immersion dans l'eau et des solutions acides sur la diapause des mouches à scie. Les résultats en seront publiés dans le bulletin No 2.

Pathologie forestière

Ce bureau comprend comme personnel régulier :

MM. René Pomerleau, D. Sc. pathologiste forestier, chef de bureau ;
 Roger Gosselin, i.f., M.A., assistant-pathologiste forestier ;
 Lucien Morais, i.f., ingénieur en charge des travaux forestiers ;
 Gérard Bolduc, a.g., assistant de laboratoire ;
 Léonce Morin, g.f., assistant des travaux forestiers.

Durant la période d'été, ce personnel est assisté de plusieurs aides temporaires et nous lui avons aussi prêté l'aide de stagiaires du Plan Forestier National et d'employés de notre établissement de Duchesnay.

Les activités de ce bureau peuvent se classer aux titres de : (a) investigations ; (b) applications ; (c) collections ; (d) publications.

Parmi les recherches effectuées, mettons au premier rang :

- 1° des études sur les caries des résineux ;
- 2° des études sur les caries des feuillus ;

dont le but est de déterminer, chez nos essences, la nature et le développement des principales caries, selon le milieu, la nature, la composition, l'âge et l'évolution des peuplements, afin d'en pouvoir déduire des indications précieuses pour leur traitement sylvicultural. Ces études, pour être de quelque valeur, doivent porter sur des nombres considérables d'arbres groupés dans des situations bien définies et analysées, et c'est en ce sens que l'on peut dire qu'il ne fait que commencer, bien qu'une quantité importante de matériaux ait déjà été

accumulée. Ces travaux procurent, en même temps, l'avantage à ceux qui s'y livrent de pouvoir faire un recensement des champignons et maladies qui attaquent nos essences selon les régions et aussi, dans une certaine mesure, selon les saisons.

Parmi les pourritures ou maladies qui découvertes dans nos forêts au cours de cette enquête générale, ont paru spécialement intéressantes à étudier, parce qu'imparfaitement connues ou de grande importance, signalons avec M. Pomerleau :

- La carie alvéolaire de la base des conifères ;
- Le cœur noir de l'érable ;
- Les chancres et galles de l'érable et autres feuillus ;
- Les rouilles des conifères ;
- Les brûlures des aiguilles et des rameaux du sapin et de l'épinette ;
- Le faux-gui de l'épinette ;
- Les cloques des feuilles ;
- La nécrose progressive des bouleaux.

Au cours de l'année, les collections suivantes ont été considérablement augmentées :

- collection de plantes supérieures, comprenant maintenant plus de 2,000 spécimens ;
- collection de champignons, comprenant plus de 4,000 spécimens ;
- collection de bois cariés les plus divers ou typiques ;
- collection de cultures artificielles de champignons ;
- collection de plus de 300 plaques de photographies et diapositives de sujets pathologiques ;
- collection de nombreuses préparations microscopiques pour l'étude, l'enseignement et la démonstration.

Il y aurait lieu encore de mentionner que ce bureau s'est signalé par de nombreux articles et publications sur les sujets précités dans ce bref exposé.

L'ENSEIGNEMENT FORESTIER

D'après le rapport de M. J.-Eric Hudon, i. f., sous-directeur de l'École des Gardes, le nombre de gradués de cette école atteignait au mois de juin dernier 328 en y incluant les 37 de la seizième promotion.

Nos cours ont été suivis à l'automne par 96 élèves et au printemps par 83 seulement, à cause des éliminations normales.

Les demandes d'admission se font chaque année de plus en plus considérables et, par suite, le choix doit se faire de plus en plus sévère, attendu que l'on a jugé prudent jusqu'ici de limiter le nombre à la capacité d'absorption des gradués, tant par les services du gouvernement que par ceux de l'industrie. Comme toujours, le recrutement toujours plus considérable que nécessaire,

comme nous venons de le voir, est conditionné par la propagande bénévole des anciens et, surtout, par le succès de l'école dans le placement des gradués.

Nous envisageons de modifier l'agencement des périodes de cours de manière à utiliser plus régulièrement nos locaux de Duchesnay en y facilitant l'accès à d'autres groupes d'étudiants forestiers et afin, aussi, de libérer nos élèves-gardes pour les périodes où ils pourraient, avec plus d'avantages, parfaire leur entraînement pratique dans des conditions de travail rémunéré.

Les périodes de cours, sept-octobre, avril-mai, auxquelles nous avons adhéré depuis 1923, avaient, à cette époque, été choisies de manière à faciliter les stages à l'école durant les périodes les moins actives en forêt, mais les conditions changent, depuis quelques années, au point que, maintenant, les mois de septembre et d'octobre comptent parmi les plus actifs en exploitation forestière, tandis que la deuxième partie de l'hiver devient, de plus en plus, une saison morte. Il s'ensuivra quelques désavantages dans l'exécution du programme de certains travaux pratiques à Duchesnay, mais nous croyons qu'ils seront compensés par des avantages dans un programme rajusté.

Il nous faudra prochainement organiser un cours de classification des bois sciés, résineux et feuillus, pour le bénéfice des mesureurs anciens et nouveaux, à la demande de la Corporation des Mesureurs de Bois et de nombre de commerçants. Nous avons toujours hésité à entreprendre cette tâche, en face de l'anarchie qui règne dans la classification commerciale de nos bois et faute d'entente avec les corps intéressés de producteurs et de commerçants, mais il nous paraît que les conditions sont maintenant beaucoup plus favorables pour une coopération efficace. Cette question est éminemment liée à l'amélioration de nos procédés de débit des bois, à leur meilleure préparation pour les marchés intérieurs et extérieurs et au succès de notre propagande pour l'emploi de nos bois en défense contre les substituts. Ajoutons encore qu'un grand nombre de nos mesureurs pourraient, munis de meilleures qualifications, trouver dans le commerce des bois des emplois rémunérateurs qu'ils ne peuvent maintenant acquérir si ce n'est par le long procédé de l'apprentissage dans des cours à bois où les facilités sont forcément limitées.

Depuis longtemps déjà se pose la question de l'insuffisance de l'École des Gardes de Duchesnay pour desservir toute la province, bien que sa location actuelle soit assez centrale. Il est certain que la division actuelle du cours en quatre périodes, oblige les élèves, résident au loin, à de coûteux frais de voyage et que cela s'est traduit, en définitive, par une répartition fort inégale des gradués par rapport aux régions forestières. Un des plus graves inconvénients qui en découle vient du fait que l'École des Gardes est devenue l'agent exclusif du recrutement du corps des mesureurs de bois et qu'à ce point de vue, elle ne semble pas suffire.

Il ne s'agirait pas de dédoubler l'École des Gardes de Duchesnay en quelque autre endroit de la province, puisque celle-ci, déjà assez dispendieuse pour l'administration provinciale et coûteuse pour les élèves, suffit pour le recrute-

ment des gardes, mais bien plutôt, pour quelques années et à titre d'essai, de donner un enseignement plus succinct spécialisé en mesurage des bois dans une ou deux écoles localisées aux deux extrémités de la province. Leur objet premier serait de combler le déficit temporaire de mesureurs de bois dans ces régions, quitte ensuite à en faire graduellement évoluer le programme pour le rapprocher de celui de l'École des Gardes actuelle.

Nous ne pouvons recommander, en effet, pour le recrutement des mesureurs, de revenir à l'ancienne procédure, car ce travail demande, de plus en plus, de compétence pratique et de connaissance des questions forestières et ce n'est que comme mesure de moindre mal que nous nous voyons forcés d'en venir à cette solution. Nous ne parviendrons jamais à améliorer l'exploitation de nos forêts sans constituer, comme aide aux ingénieurs forestiers, un corps nombreux de gardes instruits et il nous faut chercher pour obtenir ce résultat, à perfectionner l'instruction forestière, plutôt qu'à en abaisser le niveau.

Pour installer la première école du genre, nous pourrions profiter de l'établissement de la pépinière de Paspébiac-Nord, bien localisée pour la partie est de la province, dont nous ferions un centre forestier aussi bien administratif qu'éducationnel. Des cours de mesurage des bois, d'arbo-culture et de foresterie élémentaire pourraient y être donnés à certaines périodes de l'année, alors que dans d'autres, des cours d'arts et métiers ruraux pourraient avoir la prédominance.

L'ÉCOLE FORESTIÈRE LAVAL

Comme par les années passées, le Service Forestier a été appelé à différentes reprises, en vertu d'une entente entre les autorités gouvernementales et l'Université Laval, à parfaire l'équipement de l'École d'Arpentage et de Génie Forestier.

Signalons, pour cette année, une quantité imposante d'instruments d'arpentage et de topographie et de laboratoire, la presque totalité de la Bibliothèque du Service Forestier et une collection représentant vingt-neuf ans d'abonnements à un grand nombre de revues forestières et de bulletins de recherches scientifiques.

SOMMAIRE ET CONCLUSIONS

L'année écoulée a été marquée par une recrudescence des opérations forestières sous l'aiguillon principal des nécessités découlant de la guerre.

Notre industrie des sciages a dû faire face à une demande subite pour les constructions militaires aussi bien que pour les exportations en Angleterre.

Notre industrie de la pulpe et du papier, qui n'avait pas réussi à retrouver son assiette durant les dernières années de paix, qui sentait de plus en plus la concurrence sur le marché américain des produits des usines du sud et même des produits des pays scandinaves, s'est remise à tourner plus rondement avec

l'élimination de ces compétiteurs. Il est vrai que, dans ce revirement, le Canada a perdu des clients, mais au total, temporairement du moins, il lui a été profitable.

Le fait le plus saillant de notre production forestière a certainement été la demande de l'Angleterre pour nos bois de mine et nos bois de merisier de qualité. Nous avons dit comment nous n'avons pas été en mesure de profiter convenablement de cette aubaine durant la première année, mais qu'il y a espoir que nous pourrions mieux faire à l'avenir par une meilleure organisation de notre exploitation forestière au cours de laquelle on saura diversifier plus rationnellement la production.

Dans le domaine de l'économie forestière provinciale, il nous apparaît qu'il y a lieu d'étudier sérieusement les problèmes qu'une décade de marasme a servi à mettre en meilleure lumière, et parmi lesquels on peut signaler les suivants :

a) Notre industrie de la pulpe et du papier a cessé d'être en temps normal une industrie protégée et a été forcée de lutter sur tous les marchés extérieurs avec des concurrents, souvent moins favorisés au point de vue des matières premières, mais beaucoup mieux servis par la technique en forêt et à l'usine ;

b) Un grand nombre d'usines ne sont plus au centre économique de leur approvisionnement de matières premières, et demanderont, pour assurer leur existence, un réajustement de concessions forestières ;

c) L'industrie de la pulpe agit dans certains territoires comme pompe aspirante sur les bois qui, pour plus de profit pour les populations locales, pourraient nourrir des petites industries ;

d) Les industriels de la pulpe ont fermé à toute exploitation, par la constitution de réserves, des territoires qui n'ont que cette seule ressource pour se développer ;

e) On exploite trop à fond les territoires les plus favorisés des régions déjà économiquement développées au détriment des forêts plus éloignées qui gagneraient à être plus intensément exploitées.

Il devient par conséquent de plus en plus évident qu'il y a lieu de procéder à un aménagement forestier général de la province qui dépasse le cadre individuel des sociétés exploitantes et envisage d'emblée les besoins généraux présents et futurs de toutes les branches de l'activité forestière ainsi que ceux des populations.

Nous espérons être pourvus graduellement de la législation qui nous mettra en mesure de recommander les ajustements et consolidations nécessaires et de corriger les défauts d'une économie en voie de créer pour le futur de sérieux embarras.

Humblement soumis,

Henri Roy, i.f.,
Chef du Service Forestier.

APPENDICE No 9

TRANSFERTS DES CONCESSIONS FORESTIÈRES EFFECTUÉS DURANT L'EXERCICE 1939-40

[89]

NOMS DES CONCESSIONNAIRES FAISANT LE TRANSFERT	RÉGIONS	SUPERFICIE EN MILLES CARRÉS	NOMS DES BÉNÉFICIAIRES DU TRANSFERT
Fraser Realities Limited,	Témiscouata et Grandville	45	Beaupré, Durette & Cie Ltée.,
Fraser Companies Limited,	Témiscouata et Grandville	68	Beaupré, Durette & Cie Ltée.,
Price Brothers & Co., Ltd.,	Montmagny	61	Collin Lumber Limited

P.-R. FLAMONDON,
Directeur du service d'enregistrement des permis de coupe.

Avila BÉDARD,
Sous-ministre

Ministère des Terres et Forêts, de la Chasse et de la Pêche,
Québec, le 30 juin, 1940.

APPENDICE No 10
LISTE DES RÉSERVES CANTONALES 1939

NOM	COMTÉS	SUPERFICIE
Aigubelle	Abitibi	2,800 acres.
Albanel	Roberval	10,178 "
Albert	Saguenay	960 "
Alton	Portneuf	963 "
Arago	L'Islet	5,158 "
Armagh	Montmagny	1,479 "
Armand	Témiscouata	3,926 "
Ashburton	L'Islet	1,757 "
Ashford	"	3,070 "
Ashuapmouchouan	Roberval	14,787 "
Awantjish	Matapédia	713 "
Barraute	Abitibi	1,220 "
Beaubien	L'Islet	9,523 "
Beudet	Roberval	3,401 "
Bédard	Rimouski	578 "
Bégin	Chicoutimi	10,383 "
Belleau	St-Maurice	2,940 "
Bergeronnes	Saguenay	4,806 "
Bourdages	L'Islet	6,816 "
Bourgeois	Laviolette	10,816 "
Bourget	Chicoutimi	658 "
Cabano	Témiscouata	4,645 "
Callières	Charlevoix	10,560 "
Caron	Lac St-Jean	6,139 "
Carpentier	Abitibi	14,301 "
Casgrain	L'Islet	1,305 "
Castagner	Abitibi	7,897 "
Causapscal	Matapédia	726 "
Caxton	St-Maurice	264 "
Chabot	Kamouraska	4,571 "
Charlevoix	Roberval	9,963 "
Chazel	Abitibi	17,341 "
Cimon	Chicoutimi	24,000 "
Clérycy	Abitibi	1,850 "
Courcelette	Gaspé Nord	479 "
Crespieul	Roberval	2,840 "
Crusson	Laviolette	825 "
Daaquam	Bellechasse	33,899 "
Dablon	Roberval	2,108 "

APPENDICE No 10—(suite)

NOMS	COMTÉS	SUPERFICIE
Dalmas	Roberval	5,529 acres
Déchesne	"	11,260 "
Décalonnes	Maskinongé	2,442 "
Demers	Témiscouata	640 "
Demeules	Roberval	5,254 "
Denoue	Gaspé Nord	1,628 "
Dequen	Roberval	18,998 "
Desales	Charlevoix	2,819 "
Desmeloizes	Abitibi	3,003 "
Destor	"	12,705 "
Dolbeau	Roberval	12,139 "
Dufferin	"	6,033 "
Duhamel	Témiscamingue	2,336 "
Dumais	Roberval	8,620 "
Dumas	Chicoutimi	1,390 "
Duparquet	Abitibi	6,887 "
Duquesne	Rimouski	5,400 "
Escoumains	Saguenay	604 "
Escourt	Témiscouata	9,125 "
Fabre	Témiscamingue	4,541 "
Falardeau	Chicoutimi	1,891 "
Fournier	L'Islet	10,466 "
Garneau	L'Islet	1,817 "
Garnier	Chicoutimi	6,453 "
Girard	Roberval	19,901 "
Grand Calumet	Pontiac	155 "
Guyenne	Abitibi	7,021 "
Harvey	Chicoutimi	9,559 "
Hébécourt	Abitibi	10,760 "
Hope	Bonaventure	360 "
Iberville	Saguenay	45,444 "
Ixworth	Kamouraska	2,935 "
Jetté	Matapédia	7,680 "
Kénogami	Chicoutimi	5,630 "
Labarre	Lac St-Jean	6,292 "
Labrecque	Chicoutimi	7,562 "
Lac aux Canards	Roberval	36,332 "

APPENDICE No 10—(suite)

NOMS	COMTÉS	SUPERFICIE
Lac Kénogami	Chicoutimi	8,841 acres
La Corne	Abitibi	48,099 "
Lafontaine	L'Islet	11,929 "
La Motte	Abitibi	12,064 "
Lamy	Laviolette	1,422 "
Landrienne	Abitibi	26,203 "
Langelier	Laviolette	25,536 "
Langevin	Dorchester	3,739 "
Languedoc	Abitibi	5,482 "
Laterrière	Chicoutimi	9,417 "
Launay	Abitibi	18,200 "
Lessard	L'Islet	912 "
Letellier	Saguenay	29,440 "
Leverrier	L'Islet	1,552 "
Litchfield	Pontiac	1,469 "
Low	"	6,905 "
Macpès	Rimouski	4,378 "
Malherbes	Roberval	25,600 "
Mailhot	Laviolette	25,600 "
Manicouagan	Saguenay	11,592 "
Manneville	Abitibi	48,812 "
Maria	Bonaventure	852 "
Marston	Frontenac	3,117 "
Matane	Matane	1,108 "
Mazenod	Témiscamingue	6,102 "
McNider	Matapédia	100 "
Mésy	Lac St-Jean	6,430 "
Métabetchouan	"	4,105 "
Milot	Roberval	24,226 "
Montgay	Abitibi	45,220 "
Nemtayé	Matapédia	963 "
New-Richmond	Bonaventure	1,875 "
Normandin	Roberval	13,099 "
Onslow	Pontiac	9,711 "
Quimet	Rimouski	15,822 "
Packington	Témiscouata	3,952 "
Painchaud	Kamouraska	2,895 "
Panet	Montmagny	5,141 "
Parent	Roberval	13,807 "
Parke	Kamouraska	7,084 "
Patton	Montmagny	3,778 "

APPENDICE No 10—(suite)

NOMS	COMTÉS	SUPERFICIE
Pelletier	Roberval	7,755 acres
Perron	Abitibi	56,478 "
Peterborough	Maskinongé	1,506 "
Pohénégamook	Kamouraska	1,980 "
Port Daniel	Bonaventure	1,578 "
Pouliaries	Abitibi	9,043 "
Privat	"	4,548 "
Proulx	Roberval	900 "
Racine	Roberval	23,033 "
Raudot	Rivière-du-Loup	4,350 "
Roberval	Roberval	23,304 "
Robitaille	Témiscouata	697 "
Rochebaucourt	Abitibi	16,943 "
Rolette	Montmagny	2,844 "
Romieu	Gaspé Nord	1,747 "
Ross	Roberval	13,651 "
Seigneurie du Cap de la Madeleine	Laviolette	2,222 "
Sheen	Pontiac	3,736 "
St-Hilaire	Roberval	2,839 "
Simard	Chicoutimi	3,200 "
Syndenham	Gaspé Nord	1,262 "
Taché	Chicoutimi	2,078 "
Tadoussac	Saguenay	23,244 "
Talon	Montmagny	14,685 "
Trécesson	Abitibi	3,930 "
Tremblay	Chicoutimi	1,311 "
Vallière	Laviolette	3,200 "
Viger	Rivière-du-Loup	1,619 "
Villemontel	Abitibi	1,521 "
Ware	Dorchester	1,120 "
Whitworth	Rivière-du-Loup	4,994 "

Soit un total de 149 réserves avec une superficie de 1,961.3 m. c.

APPENDICE No 11

INDUSTRIE DE LA PULPE ET DU PAPIER DANS LA PROVINCE DE QUÉBEC DEPUIS 1908

AN- NÉES	BOIS A PULPE				PULPE (TONNES)	PAPIER (TONNES)	CAPITAL INVESTI \$
	PRODUC- TION TOTALE (CORDES)	UTILISÉ DANS LA PROVINCE (CORDES)	EXPORTATION (CORDES)	% EX- PORT.			
1908	939,646	255,843	683,803	72.7	201,450		
1909	1,057,812	319,935	737,877	69.7	238,286		
1910	1,085,628	342,755	742,933	68.5	282,936		
1911	1,026,562	390,426	636,136	61.8	312,522		
1912	1,130,670	578,855	551,815	56.5	459,420		
1913	1,432,184	629,934	802,250	56.0	514,299		
1914	1,323,917	636,496	687,421	51.9	515,409		
1915	1,321,531	697,262	624,269	47.1	561,793		
1916	1,711,151	924,272	786,879	45.9	686,604		
1917	1,808,708	1,109,869	698,839	38.6	784,250	391,130	
1918	1,971,250	1,085,478	885,772	44.8	802,030	419,080	
1919	1,837,548	1,176,134	661,414	36.0	831,291	454,133	124,101,164
1920	2,161,797	1,333,815	827,982	38.3	974,766	506,898	176,347,349
1921	1,713,123	1,111,277	601,846	35.1	784,906	414,068	171,477,753
1922	1,959,276	1,405,440	553,836	28.2	1,088,205	587,777	191,514,809
1923	2,360,586	1,600,348	760,238	32.2	1,242,168	702,058	155,121,898
1924	2,161,889	1,525,808	636,072	31.6	1,170,314	805,594	220,709,994
1925	2,475,065	1,704,969	710,096	28.7	1,370,303	940,172	227,031,019
1926	2,806,865	2,105,095	701,770	25.0	1,672,339	1,176,733	254,360,201
1927	2,971,245	2,291,599	679,646	22.8	1,749,965	1,344,472	295,505,452
1928	3,153,237	2,621,148	632,089	16.8	2,018,566	1,628,872	376,351,076
1929	3,350,231	2,837,359	512,872	15.3	2,174,805	1,780,720	353,401,187
1930	3,332,364	2,441,735	484,650	14.7	1,833,000	1,536,240	363,928,249
1931	2,940,376	1,973,089	323,507	11.0	1,513,658	1,275,105	309,875,059
1932	2,540,243	1,745,007	165,772	6.5	1,240,442	1,057,433	289,932,719
1933	2,717,844	1,840,379	289,267	10.0	1,360,704	1,135,422	277,516,386
1934	3,410,324	2,382,437	373,514	10.9	1,813,096	1,569,578	275,423,024
1935	3,478,818	2,458,666	372,734	10.7	1,916,382	1,658,312	270,317,060
1936	4,005,523	2,822,175	397,018	9.9	2,236,376	1,960,905	263,914,480
1937	4,545,145	3,200,536	456,335	10.4	2,551,546	2,232,075	284,731,402
1938	5,496,526	2,390,355	312,461	9.9	1,858,971	1,635,317	310,894,280
1939	2,431,457	2,723,699	319,789	13.1	2,119,183	1,827,229	309,642,235

APPENDICE No 11 A

DÉVELOPPEMENT DE L'INDUSTRIE DE LA PULPE ET DU PAPIER DANS LA PROVINCE DE QUÉBEC ET AU CANADA

ANNÉES	NOMBRE D'USINES		TONNES DE PULPE		NOMBRE DE CORDES UTILISÉES	
	QUÉBEC	CANADA	QUÉBEC	CANADA	QUÉBEC	CANADA
1910	25	51	283,035	474,604	342,751	598,487
1911	28	54	312,522	496,833	390,436	672,288
1912	24	48	459,420	682,632	578,885	866,042
1913	26	48	514,299	854,624	629,934	1,109,034
1914	23	49	515,909	934,700	636,496	1,224,376
1915	24	50	561,793	1,074,805	697,962	1,405,836
1916	23	49	686,604	1,296,084	924,272	1,764,912
1917	33	83	784,250	1,464,308	1,109,869	2,104,334
1918	42	94	802,030	1,557,193	1,085,478	2,210,744
1919	46	99	831,291	1,716,089	1,176,134	2,428,691
1920	46	100	974,766	1,960,102	1,333,815	2,777,422
1921	44	100	734,906	1,549,082	1,111,277	2,180,578
1922	46	104	1,088,205	2,150,251	1,405,440	2,912,608
1923	48	110	1,238,567	2,469,305	1,600,348	3,264,435
1924	49	115	1,170,314	2,465,011	1,525,808	3,316,951
1925	50	114	1,370,303	2,772,507	1,764,969	3,668,959
1926	50	115	1,672,239	3,229,791	2,105,095	4,229,567
1927	50	114	1,749,965	3,278,978	2,291,599	4,387,687
1928	50	110	2,018,566	3,610,724	2,621,148	4,791,344
1929	47	108	2,174,805	4,021,229	2,837,357	5,278,422
1930	48	109	1,833,000	3,619,345	2,441,735	4,835,981
1931	45	103	1,513,658	3,167,960	1,973,089	4,148,279
1932	42	98	1,240,442	2,663,248	1,745,007	3,647,754
1933	42	95	1,360,704	2,979,562	1,840,379	4,404,876
1934	41	95	1,813,096	3,636,335	2,382,437	4,766,604
1935	41	95	1,916,382	3,868,341	2,458,666	5,005,083
1936	41	93	2,236,376	4,485,445	2,822,175	5,775,894
1937	42	98	2,551,546	5,141,504	3,200,536	6,613,639
1938	44	99	1,858,971	3,667,789	2,390,355	4,719,753
1939	44	100	2,119,183	4,166,301	2,723,699	5,386,240

APPENDICE No 11 B

PRIX DES BOIS A PULPE ET DES PÂTES A PAPIER AU CANADA ET DANS QUÉBEC

AN- NÉES	CANADA				QUÉBEC			
	PRODUCTION TOTALE (CORDES)	PRIX MOYEN	PRODUCTION PULPE (TONNES)	PRIX MOYEN	PRODUCTION TOTALE (CORDES)	PRIX MOYEN	PRODUCTION PULPE (TONNES)	PRIX MOYEN
1908	1,325,085	\$ 5.84	363,079	.....	936,646	\$ 5.57	201,450	.....
1909	1,557,753	5.98	445,408	.....	1,057,812	5.99	238,286	.....
1910	1,541,628	6.35	474,604	.....	1,085,688	6.20	282,938	.....
1911	1,520,227	6.37	496,833	.....	1,026,562	6.30	312,522	.....
1912	1,846,910	6.46	682,632	.....	1,330,670	6.29	459,420	.....
1913	2,144,064	6.67	854,624	.....	1,432,194	6.63	514,299	.....
1914	2,196,184	6.72	934,700	.....	1,323,917	6.70	515,409	.....
1915	2,355,550	6.61	1,074,805	.....	1,322,231	6.31	561,793	.....
1916	2,833,119	7.05	1,296,084	.....	1,711,151	7.03	686,604	.....
1917	3,122,179	8.56	1,464,308	44.70	1,808,708	8.37	784,250	43.40
1918	3,560,280	10.64	1,557,193	41.30	1,971,250	9.80	802,030	46.90
1919	3,489,981	11.99	1,716,089	42.70	1,837,548	11.02	831,291	50.70
1920	4,034,826	15.22	1,960,102	72.30	2,161,797	14.28	974,766	54.30
1921	3,272,131	16.16	1,549,082	50.60	1,713,123	16.13	784,906	49.50
1922	3,923,940	12.93	2,150,251	39.50	1,959,276	12.24	1,088,205	39.90
1923	4,648,663	14.42	2,475,904	40.00	2,360,670	12.08	1,242,166	40.60
1924	4,647,201	12.43	2,465,011	36.60	2,161,880	12.67	1,170,314	38.50
1925	5,092,461	12.21	2,772,507	36.10	2,475,065	12.97	1,370,303	36.70
1926	5,621,305	12.11	3,229,791	35.60	2,806,865	12.90	1,672,339	36.00
1927	5,929,456	11.85	3,278,978	34.60	2,971,245	12.20	1,749,965	34.80
1928	6,328,586	11.84	3,608,045	33.50	3,153,237	12.37	2,018,566	33.40
1929	6,573,417	11.62	4,021,229	32.08	3,250,231	11.91	2,174,805	31.80
1930	6,071,815	11.33	3,669,345	31.04	3,386,137	11.94	1,833,000	32.02
1931	5,199,914	9.95	3,167,970	26.13	2,940,376	10.73	1,513,658	27.67
1932	4,222,224	8.70	2,663,248	24.18	2,540,243	8.78	1,240,442	25.91
1933	4,746,383	6.97	2,979,562	21.51	2,717,844	7.25	1,360,704	21.93
1934	5,773,970	6.63	3,636,335	20.83	3,410,324	6.60	1,813,096	20.31
1935	6,095,016	6.76	3,868,341	20.60	3,458,666	6.74	1,916,382	19.95
1936	7,002,057	6.95	4,485,445	21.03	4,005,523	6.93	2,236,376	19.76
1937	8,298,165	7.59	5,141,504	22.70	4,545,145	7.59	2,551,546	21.66
1938	6,438,344	8.35	3,667,789	23.96	5,496,526	8.08	1,858,871	23.78
1939	6,899,986	8.30	4,166,301	23.34	2,431,457	8.91	2,119,183	23.14

APPENDICE No 12

PRODUCTION DE LATTES ET DE BARDEAUX

ANNÉES	LATTES		BARDEAUX	
	PRODUCTION	VALEUR	PRODUCTION	VALEUR
1908.....	92,914,000	\$ 188,671.00	406,440,000	\$ 849,459.00
1909.....	97,518,000	218,531.00	337,668,000	628,610.00
1910.....	134,099,000	288,550.00	539,320,000	901,600.00
1911.....	120,011,000	242,324.00	366,848,000	682,906.00
1912.....	117,102,000	291,739.00	330,874,000	665,479.00
1913.....	90,231,000	225,277.00	363,560,000	807,035.00
1914.....	38,412,000	95,675.00	316,390,000	634,856.00
1915.....	55,204,000	147,395.00	574,797,000	1,264,533.00
1916.....	67,689,000	190,206.00	414,951,000	996,836.00
1917.....	83,714,000	248,775.00	276,024,000	776,017.00
1918.....	78,633,000	214,711.00	240,160,000	775,058.00
1919.....	134,033,000	500,327.00	312,926,000	1,346,146.00
1920.....	160,326,000	950,137.00	387,813,000	1,839,595.00
1921.....	121,649,000	652,216.00	361,496,000	1,283,056.00
1922.....	214,548,000	1,122,999.00	401,328,000	1,328,718.00
1923.....	272,733,000	1,681,000.00	538,401,000	1,143,092.00
1924.....	257,641,000	1,277,710.00	303,310,000	859,708.00
1925.....	227,612,000	1,072,766.00	244,313,000	702,937.00
1926.....	300,029,000	1,387,489.00	257,882,000	769,235.00
1927.....	359,997,000	1,528,790.00	266,781,000	838,857.00
1928.....	320,745,000	1,309,335.00	301,058,000	915,019.00
1929.....	249,328,000	798,690.00	290,026,000	860,846.00
1930.....	126,129,000	334,690.00	239,368,000	692,214.00
1931.....	65,612,000	157,549.00	114,303,000	431,920.00
1932.....	61,892,000	122,607.00	167,289,000	357,090.00
1933.....	41,745,000	76,776.00	228,595,000	436,580.00
1934.....	19,824,500	36,080.00	180,505,850	426,733.00
1935.....	44,682,000	84,768.00	322,172,100	627,271.00
1936.....	45,337,000	131,748.00	430,912,100	727,826.00
1937.....	90,206,000	266,107.00	415,711,000	893,778.00
1938.....	55,999,000	118,920.00	354,800,000	821,124.00
1939.....	27,572,000	62,427.00	401,607,000	761,040.00

APPENDICE No 12 A
INDUSTRIE DES BOIS DE SCIAGE DEPUIS 1917

ANNÉES	CAPITAL INVESTI	SALAIRES ET GAGES	COÛT DU MATÉRIEL	VALEUR DU BOIS	VALEUR DE LA PRODUCTION
1917	\$27,351,019	\$ 7,764,083	\$ 9,388,509	\$16,718,726	\$26,630,120
1918	57,201,830	12,030,237	12,749,152	20,916,604	40,199,895
1919	69,277,794	13,362,268	18,888,178	30,195,646	61,493,919
1920	42,445,220	8,143,768	27,239,179	37,128,201	48,921,993
1921	48,429,018	5,832,415	16,888,025	19,656,462	30,294,286
1922	42,450,730	4,957,018	14,639,996	17,489,026	26,138,071
1923	36,343,512	5,430,039	14,871,358	17,842,189	27,181,307
1924	36,600,365	5,075,269	16,594,615	17,015,757	26,489,377
1925	37,548,860	4,572,383	14,724,377	14,655,577	22,802,029
1926	31,911,286	4,633,286	16,759,054	15,268,467	25,194,257
1927	37,528,360	5,219,406	19,957,369	14,564,387	29,631,518
1928	37,688,780	4,946,130	18,158,418	9,014,879	27,173,297
1929	41,289,127	4,935,878	18,392,483	9,950,143	28,342,626
1930	55,534,068	5,463,460	23,084,564	11,264,600	34,349,164
1931	29,138,698	3,253,676	9,775,981	5,577,213	15,333,194
1932	18,754,578	2,411,358	6,457,117	3,489,573	9,946,690
1933	12,747,876	1,425,294	3,384,497	3,186,875	6,571,372
1934	9,326,108	1,583,087	3,612,884	3,530,512	7,143,396
1935	10,114,001	2,097,161	5,494,211	4,366,131	9,869,342
1936	12,289,603	2,569,181	6,561,978	5,309,185	11,871,163
1937	11,809,302	4,045,548	10,217,006	8,583,630	18,800,636
1938	11,673,370	3,793,519	9,975,037	7,217,347	17,192,384
1939	10,887,249	3,468,303	9,078,855	6,568,421	15,647,276

APPENDICE No 12 B
VOLUME DES BOIS DE SCIAGE DEPUIS 1908

ANNÉES	QUANTITÉS EN P.M.P.	ANNÉES	QUANTITÉS EN P.M.P.
1908.....	690,135,000	1924.....	596,626,000
1909.....	633,582,000	1925.....	554,464,000
1910.....	790,197,000	1926.....	581,150,000
1911.....	756,508,000	1927.....	542,073,000
1912.....	677,215,000	1928.....	580,856,000
1913.....	630,346,000	1929.....	625,808,000
1914.....	1,118,298,000	1930.....	683,591,000
1915.....	1,878,787,000	1931.....	399,581,000
1916.....	818,533,000	1932.....	358,663,000
1917.....	827,574,000	1933.....	275,210,000
1918.....	841,084,000	1934.....	286,220,000
1919.....	884,612,000	1935.....	453,956,000
1920.....	916,422,000	1936.....	467,670,000
1921.....	649,334,000	1937.....	700,350,000
1922.....	649,354,000	1938.....	710,826,000
1923.....	623,397,000	1939.....	663,293,000

APPENDICE No 13

BOIS VERT . . . BOIS BRÛLÉ ET BOIS DÉPÉRISSANT COUPÉS DANS LES
CONCESSIONS FORESTIÈRES DEPUIS 1921-1922

ANNÉES	BOIS VERT	BOIS BRÛLÉ ET DÉPÉRISSANT	BOIS BRÛLÉ %
1921-22	p. m. p. 476,693,565	p. m. p. 142,946,329	23.0
1922-23	984,704,109	283,347,000	22.3
1923-24	901,258,509	719,031,154	44.3
1924-25	879,289,166	457,490,813	34.2
1925-26	1,168,336,600	523,165,668	30.9
1926-27	1,232,245,408	554,472,134	31.0
1927-28	1,057,517,291	289,008,020	21.4
1928-29	1,081,778,752	170,528,473	13.6
1929-30	1,313,647,848	93,135,664	6.6
1930-31	867,322,220	51,771,310	5.6
1931-32	507,937,309	32,344,156	5.9
1932-33	473,413,847	28,818,389	5.8
1933-34	954,296,013	29,327,775	3.0
1934-35	1,324,325,855	28,916,744	2.1
1935-36	1,201,338,372	29,953,422	2.4
1936-37	p. c. 306,711,122	p. c. 351,391	0.1 14
1937-38	447,271,422	4,190,980	0.99
1938-39	166,574,243	162,917	0.009
*1939-40	295,589,890		

* Approximatif.

APPENDICE No 14

DÉTAIL DES PRODUITS FORESTIERS EXPÉDIÉS EN 1939-40

Permis émis	73,049
Bois à pulpe exp. États-Unis	346,735 cordes
" " " Canada	235,994 "
" " non exportables	385,435 "
Bois de sciage	391,013,377 p.m.p
Billes exportables	10,093,844 "
" non exportables	1,397,478 "
Bois carrés	773,152 "
Bardeaux	246,902,342 pièces.
Lattes	30,353,500 "
Traverses	1,195,109 "
Poteaux	49,392 "
Piquets	71,089 "
Pilotis	4,717 "
Plançons	709 "
Arbres de Noël	957,147 "
Bois de chauffage	113,117 cordes.
Bois à fuseau	26,229 "
Bois de fourneau	221 "
Billes	1,766 pièces.
Bois de dimension	8,388 "
Ecorce de pruche	300 cordes.
Etais de mines	9,542 "
Boîtes à beurre	60 wagons.
Rebuta	1,426 "
Douves	34 "
Semelles	85 "
Fonds de paniers	3 "

APPENDICE No 15

ÉTAT DES SOMMES PERÇUES POUR DROITS DE COUPE, RENTE FONCIÈRE, ETC., DURANT L'ANNÉE FISCALE 1939-40

RÉGIONS	PRIMES AFFERMAGE	INFRACTIONS	INTÉRÊTS	DROITS DE COUPE	RENTE FONCIÈRE	HONORAIRES DE TRANSFERT	TOTAUX
Arthabaska.....	\$.....	\$.....	\$.....	\$ 412.91	\$ 16.00	.....	\$ 428.91
Bonaventure.....	24.89	108,166.45	19,627.00	.....	127,818.34
Chaudière.....	15,836.90	184.00	.....	16,020.90
Gaspé.....	4,854.09	92,354.85	16,410.00	.....	113,618.94
Lac St-Jean.....	405.50	15.14	299,922.96	95,040.00	.....	395,383.60
Matapédia.....	8.99	17,424.37	8,192.00	.....	25,625.36
Montmagny.....	47,720.82	1,384.00	3,050.00	52,154.82
Ottawa.....	0.55	.....	1,348.98	831,258.06	218,535.84	3,000.00	1,054,143.43
Rimouski.....	998.83	13.24	199,547.56	11,032.00	.....	211,591.63
St-Charles.....	687.93	7,830.39	257,614.33	22,240.00	.....	288,372.65
St-François.....	62.89	11.67	5,614.94	2,280.00	.....	7,969.50
St-Maurice.....	2.08	366,417.33	97,496.00	.....	463,915.41
Saguenay.....	30.00	5,426.80	559,239.66	101,130.82	50.00	665,877.28
Témiscouata.....	331.25	252.89	88,883.23	5,480.00	.....	94,947.37
.....	\$2,516.95	\$19,789.16	\$2,890,414.37	\$599,047.66	\$6,100.00	\$3,517,868.14

Ministère des Terres et Forêts,
de la Chasse et de la Pêche.
Québec, le 30 juin, 1940.

Avila BÉDARD,
Sous-ministre.

APPENDICE No 16

STATISTIQUES SUR L'INDUSTRIE DES BOIS DE SCIAGE, DANS LE QUÉBEC EN 1939
BOIS DE SCIAGE ET DÉRIVÉS

PRODUITS OUVRÉS BOIS DE SCIAGE	QUANTITÉ P.M.P.	PRIX MOYEN P.M.P.	VALEUR
Pin blanc.....	42,610,000	\$ 25.00	\$ 1,065,250
Pruche.....	25,467,000	18.61	473,949
Épinette et sapin.....	448,031,000	20.21	8,923,592
Cèdre.....	9,831,000	18.76	180,492
Pin rouge.....	4,173,000	20.00	83,460
Pin gris.....	26,542,000	15.99	424,439
Tamarac.....	390,000	19.98	7,793
Bouleau.....	8,434,000	20.79	175,414
Merisier.....	55,847,000	24.95	1,393,577
Érable.....	12,224,000	24.73	302,387
Tilleul.....	10,445,000	26.24	274,165
Orme.....	2,457,000	19.85	48,793
Frêne.....	1,732,000	21.28	38,997
Hêtre.....	1,440,000	19.71	28,392
Peuplier.....	1,924,000	15.96	30,722
Tremble.....	4,506,000	15.51	69,933
Chêne.....	620,000	30.96	19,201
Noyer.....	126,000	28.51	3,593
Cerisier.....	222,000	28.29	6,414
Bois à fuseaux.....	6,272,000	32.69	205,066
	<hr/>		<hr/>
	663,293,000		13,755,629
AUTRES PRODUITS			
Bardeaux, unités.....	401,607M	1.89	761,040
Lattes ".....	27,572M	2.66	62,427
Douves ".....	5,262M		36,703
Éclisses (Shims) unités.....	3,897,305		61,717
Traverses, unités.....	515,410	.56	290,891
Bois déroulés (Veneer) P. S.....	49,881,039		267,070
Contre-plaqués, (plywood) P. S.....	17,810,758		411,799
			<hr/>
			1,891,647
			<hr/>
			\$ 15,647,276

APPENDICE No 16 A

LES SCIERIES

1939

SCIERIES

Nombre de scieries au 1er janvier 1939.....	2,092	
Scieries nouvelles mises en opération au cours de l'année 1939.....	117	
		2,209
Démolies.....	50	
Brûlées.....	23	
Fermées, etc.....	62	
		135
Nombre de scieries au 1er janvier 1940.....		2,074

OPÉRATIONS

En opérations en 1939.....	1,784	
Inactives.....	270	
N'ont transmis aucun rapport.....	20	
		2,074
Valeur de ces 2,074 scieries.....	\$10,887,249	

SALAIRES ET GAGES

Payés en 1939.....	\$ 3,468,303.
--------------------	---------------

EMPLOYÉS

A gages et à salaires.....	15,497
----------------------------	--------

FORCE MOTRICE

	FORCE
	C.V.
Vapeur.....	61,127
Hydraulique.....	20,619
Essence.....	14,548
Électrique.....	3,738
	100,032

APPENDICE No 17

RAPPORT ANNUEL DU CHEF DU SERVICE DE LA PROTECTION DES FORÊTS

À l'Honorable
Ministre des Terres et Forêts,
de la Chasse et de la Pêche,
Québec.

Monsieur le Ministre,

Ce rapport annuel que je me fais un honneur de vous présenter — le seizième publié depuis que le Service de la Protection des Forêts existe — révèle une situation générale, en 1939, bien plus réconfortante pour nous, les défenseurs du domaine forestier, que celle de l'année précédente. La dernière saison, en effet, n'a pas obligé notre personnel à demeurer constamment sur les dents ; elle n'a pas non plus occasionné des déboursés aussi grands pour frais d'extinction, pour achats de matériel, pour réparation à ces articles de l'outillage et de l'équipement qu'un usage toujours rude détériore avec rapidité. Elle a donc laissé aux différentes branches de notre organisme gouvernemental, comme à toutes les autres organisations qui concourent à la sauvegarde des bois dans notre province, plus de ressources et plus de loisirs à dévouer à cette partie de notre œuvre qui devrait, normalement, occuper la première place mais que des circonstances fâcheuses relèguent souvent au second rang. Je veux dire tout ce qui se rapporte à notre système purement préventif.

Sous une forme que nous voudrions toujours très claire, sinon succincte partout, vous trouverez dans le document présent l'exposé des problèmes qui ont sollicité notre attention au cours de l'année budgétaire 1939-40, de même que la conférence des activités diverses auxquelles se sont livrés, en particulier pendant la « saison des incendies » de 1939, les différents corps et services institués dans le but de soustraire nos bois à l'imprévoyance humaine et de les défendre contre l'injure du feu ou encore contre la grugerie des insectes.

Si nous analysons immédiatement, en tête de ce mémoire, la finance de la protection forestière dans notre province pour 1939, nous aurons déjà, par reflet, une assez bonne vue d'ensemble du travail accompli par tous les intéressés et un aperçu juste, bien que trop sommaire, de la répartition de tous ces efforts, concertés cependant vers un même but.

LE COÛT DE LA PROTECTION DES FORÊTS DANS LA PROVINCE

Avant d'entreprendre l'étude des trois tableaux qui constituent le corps de ce chapitre-ci, il importe de faire remarquer, afin d'éviter une certaine con-

fusion possible dans la comparaison de leurs chiffres, que la mention : *Saison* 1939, placée en tête de l'un ou de l'autre, signifie l'année du calendrier et que la mention : 1939-40 correspond, par contre, à l'exercice financier qui toujours commence le premier juillet et se termine le trente juin suivant.

Le tableau qui a pour titre : *Statistiques concernant le coût de la protection des forêts contre le feu dans le Québec*, établit que, à partir du premier jour de janvier jusqu'au dernier de décembre 1939, l'importante somme de \$1,360,956.72 a été consacrée aux fins de prémunir contre le danger et de défendre contre les incendies survenus tout le domaine forestier de notre province : terrains affermés, privés, cédés à la colonisation, de même que vacants de la Couronne. L'on se rendra facilement compte, en compulsant les deux autres tableaux, combien la contribution du gouvernement provincial à ce fonds de secours demeure supérieure à celle de tous les concessionnaires et propriétaires forestiers réunis. Si l'on compare une année à l'autre, ce montant de \$1,360,956.72 accuse tout de même une diminution de dépenses de \$113,843.79 sur 1938. C'est là un trait qui caractérise bien les deux saisons, surtout si l'on ajoute, pour le mieux imprimer, qu'il en avait coûté \$89,313.27 de plus, en 1938, rien que pour éteindre les incendies forestiers et brûler en temps propice, comme mesure de précaution, des abatis dangereux et d'autres déchets ligneux.

Classés d'après l'importance du montant déboursé, voici, à la suite l'un de l'autre, les grands item de cette somme de \$1,360,956.72, dépensée en l'année du calendrier 1939 :

1° Un montant de \$796,797.48 représente les salaires payés au nombreux personnel que les différentes organisations de protection forestière gardent à leur emploi, à titre permanent comme à titre saisonnier. Il y a là, si l'on compare avec 1938, une diminution de \$40,845.46. C'est que les salaires des employés temporaires, à eux seuls, ont coûté en moins \$33,518.65, et ceux des permanents, \$7,326.81.

2° Un montant de \$189,158.19 a servi à rembourser les frais de voyage de tout le personnel en activité de service, au cours de l'année, et à acquitter les comptes que justifie une grande variété de menus frais d'administration. L'on trouve ici un excédent de débours, sur l'année précédente, de \$3,438.74.

3° Un montant de \$180,550.53 a été employé à l'acquisition d'une grande quantité d'effets nécessaires pour compléter l'outillage et l'équipement ou pour renouveler les pièces mises au rancart de l'une ou de l'autre catégorie, de même qu'à solder les multiples frais qu'entraîne l'utilisation d'un tel matériel de travail, dont une bonne partie est motorisée. A cet item, l'an dernier, les dépenses avaient été inférieures de \$14,205.17. A la suite d'une saison aussi sévère que celle de 1938, certains articles de l'outillage, qui avaient subi une bien rude épreuve, ont dû, sans aucun doute, être réparés ou remplacés. C'est pourquoi, en 1939, les fonds consacrés à ces achats dépassent de \$19,145.53 ceux de l'année d'avant, mais, par contre, il faut souligner une diminution de \$4,940.36 dans les frais d'utilisation.

4° Un montant de \$115,443.84 (et c'est ici que la comparaison devient surtout significative) a suffi à payer les salaires d'une main d'œuvre auxiliaire, supplémentaire ou occasionnelle, embauchée pour combattre certains incendies particulièrement sérieux, de même qu'à solder les dépenses de toute nature occasionnées soit par l'extinction des feux, petits et grands, soit par le brûlage organisé des abatis et des déchets forestiers de toute variété. L'année précédente, il en avait coûté \$89,313.27 de plus : soit un excédent de \$39,287.34 pour salaires et un excédent de \$50,025.93 pour tous les autres frais.

5° Un montant de \$49,006.68 a été consacré à la poursuite de travaux d'amélioration, tels que tours d'observation, lignes téléphoniques, stations météorologiques, postes de radio, chalets, remises, garages, etc., etc., et à garantir l'entretien de tout cela. Au présent item, l'on a donc comprimé les dépenses, puisqu'en 1938 l'on avait employé \$31,328.97 de plus pour les mêmes fins. Ajoutons qu'en 1939 l'on a entrepris de ces travaux pour \$20,353.46 de moins et que même les frais d'entretien ont subi une diminution de \$10,975.51.

Sur la somme totale de \$1,360,956.72, représentant les frais encourus en 1939 pour sauvegarder les forêts dans notre province, le Service de la Protection a versé \$769,715.16. La quote-part de tous les autres organismes qui participent à l'œuvre, à un titre quelconque, a donc atteint \$591,241.56. Dans notre cas, il y a sur l'an dernier une diminution de \$42,268.47 et dans celui de tous nos alliés réunis, de \$71,575.32.

SAISON 1939

STATISTIQUES CONCERNANT LE COÛT DE LA PROTECTION
DES FORÊTS CONTRE LE FEU DANS LE QUÉBEC

FRAIS ENCOURUS EN RAISON DE :	MONTANTS	
Salaires :		
permanents	\$123,746.63	
temporaires	673,050.85	
Travaux d'amélioration	30,595.75	
Entretien d'iceux	18,410.93	
Outillage et équipement	114,123.03	
Frais d'utilisation d'iceux	66,427.50	
Extinction des incendies et brûlage des abatis et déchets :		
salaires	78,031.01	
autres frais	37,412.83	
Dépenses de voyage	74,979.35	
Dépenses diverses	114,178.84	
GRAND TOTAL		\$1,360,956.72
Contribution du gouvernement	769,715.16	
Contribution des associations et des concessionnaires non affiliés ..	591,241.56	
TOTAL		\$1,360,956.72

Une mise en garde est ici nécessaire. Il se trouvera forcément, dans les deux tableaux que nous donnons à la suite de celui-ci, des montants qui ne peuvent s'accorder que d'assez loin avec ceux qui ont fait jusqu'à présent l'objet de nos commentaires. Pris séparément, chaque tableau est cependant exact. La différence provient de ce qu'il n'y a pas concordance de temps entre l'année financière et l'année civile.

La province de Québec demeure propriétaire d'à peu près toute l'étendue des forêts que les marchands de bois détiennent pour exploitation. Voilà la raison principale de l'intérêt que son gouvernement porte à la conservation des terrains boisés de la Couronne, tant affermés que vacants, et qui fait que le Service de la Protection, en plus de multiples avantages qu'il accorde déjà aux concessionnaires forestiers, prend à sa charge la moitié des frais qu'entraîne l'extinction des incendies qui surviennent chez eux, peu importe que ces derniers soient isolés ou se trouvent groupés pour la défense en sociétés syndicales, dites associations de protection forestière. Ainsi donc, comme il appert du tableau suivant : *Frais d'Extinction des Incendies* (1939), les concessionnaires n'ont eu à verser que \$9,904.47 sur les \$82,804.74 qui furent employés à maîtriser tous les incendies survenus pendant l'année 1939. Les propriétaires de terrains privés, qui, eux, doivent rembourser en entier au gouvernement les frais du secours que leur apportent nos équipes de sapeurs quand l'incendie ravage ou menace leurs biens, n'ont déboursé que \$511.13, soit le coût strict de l'aide fournie. Sur la somme totale de \$82,804.74 que l'extinction de tous les incendies forestiers a coûté dans la province, pendant la période mentionnée ci-haut, le Service de la Protection a payé \$72,389.14. Il faut dire que notre Service, avec les crédits qui lui sont votés, défend un territoire plus exposé—à cause des cantons miniers et des centres colonisés qui en font partie—que celui, en majorité couvert d'une végétation vive, où les autres défenseurs de la forêt opèrent. Ainsi, il ne s'est dépensé que \$20,320.07 pour éteindre les feux, chez les concessionnaires et les propriétaires de terrains privés, le coût de cette extinction s'est élevé à \$62,484.67 chez-nous.

Comme mesure préventive et dans le but d'aider les colons, notre personnel a participé sans marchander au brûlage des abatis dangereux, puisque de cette façon il a dépensé \$11,394.62. En tenant compte de ce dernier montant, c'est donc une somme de \$83,783.76 que la part du feu représente sur notre budget, en 1939.

Bref, le travail aux feux : extinction d'incendies et brûlage d'abatis, a coûté, dans la Province, la somme globale de \$94,199.36.

FRAIS D'EXTINCTION DES INCENDIES

POUR L'ANNÉE FINISSANT LE 31 DÉCEMBRE 1939, CES DÉPENSES SE SONT ÉLEVÉES À \$82,804.74

Incendies sur terrains affermés	\$19,808.94	
Incendies sur terrains privés, terrains de colonisation et terres vacantes de la Couronne	\$62,995.80	\$82,804.74
DE CE TOTAL		
Les concessionnaires ont payé	9,904.47	
Les particuliers ont payé	511.13	
Le gouvernement a payé	72,389.14	\$82,804.74
Aide au brûlage des abatis	\$11,397.62	\$94,199.36

Le tableau *Opérations Financières du Service de la Protection des Forêts* (1939-40), rend compte des fonds reçus et employés par notre Service dans le courant d'une année financière officielle (1er juillet 1939 au 30 juin 1940). C'est donc cette fois, de notre budget régulier dont il sera question. En consultant cette pièce, l'on constate que l'ensemble des déboursés ordinaires s'est élevée à \$576,999.75.

OPÉRATIONS FINANCIÈRES

DU

SERVICE DE LA PROTECTION DES FORÊTS—\$576,999.75

Salaires		\$386,533.07	
Dépenses de voyages		58,944.16	
Divers		198,626.27	
Assurances	7,207.66		
Divers	4,064.08		
Gazoline, huile et graisse	25,873.66		
Honoraires professionnels	1,262.16		
Loyers	6,210.25		
Matériel	80,041.71		
Patrouille	50,301.90		
Provisions	3,223.90		
Réparations d'autos	8,567.03		
Taxes	247.95		
Télégrammes	401.58		
Téléphones (appels et abonnements)	4,490.46		
Téléphones (construction, réparations)	2,633.60		
Timbres	1,751.46		
Transport	2,348.87		
	\$198,626.27		
Salaires et dépenses de voyages			\$445,477.23
Divers			198,626.27
			\$644,103.50
Moins remboursements de frais de patrouille, etc....			67,686.84
			576,416.66
Comptes à recevoir			583.09
			\$576,999.75

LA PROTECTION FORESTIÈRE SUR LES TERRAINS DE COLONISATION ET LES TERRES VACANTES DE LA COURONNE

En 1939, l'immense territoire forestier gardé sous surveillance active dans notre province représentait une superficie de 166,892 milles carrés. Il faut noter ici que l'étendue de la forêt québécoise tend naturellement à se rétrécir. Depuis un an, elle a perdu un espace de 268 milles carrés. L'agriculture réclame sans cesse de la place et jamais autant que depuis le mouvement organisé du *retour à la terre*.

Phénomène, de prime abord étrange, cependant, le champ d'action du Service de la Protection des Forêts s'est agrandi cette année de 40 milles carrés. Cette addition porta à 84,920 milles carrés le terrain que les patrouilleurs de notre Service durent se partager entre eux, en rondes de surveillance.

Le Service de la protection a donc reçu pour mission de défendre à lui seul : 1° tous les lots livrés à la colonisation, 2° toutes les terres de la Couronne demeurées vacantes jusqu'à présent ou qui le deviennent.

Les marchands de bois, qu'une des conditions de leur bail de location oblige d'assurer aux concessions forestières qu'ils détiennent une protection efficace, ont maintenu leur organisation de garde et de défense dans un rayon de 81,972 milles carrés en 1939. C'est ce qui apparaît dans le tableau que nous analysons ici : *Superficies patrouillées dans la province (1939)*. Les concessionnaires isolés protègent 7,467 milles carrés de forêt et les associations de protection 74,505. De celles-ci, la Laurentian Forest Protective Association, au cours de l'année, a agrandi le champ de son action de 104 milles carrés ; les cinq autres ont réduit le leur de 30, 39, 13, 143 et 75 milles carrés, suivant l'ordre de leur mention sur le tableau cité.

Le Service de la Protection permet, pour des raisons d'accommodement mutuel, que des patrouilles d'une association surveillent parfois des parcelles de territoire d'une autre association, pourvu qu'un pareil échange de bons procédés ait pour résultat certain d'améliorer le service en le facilitant. Il accepte lui-même de monter la garde sur des terres affermées, qui sont situées trop loin de leur centre d'organisation naturel, et sur des terrains privés non défendus contre le feu par leurs propriétaires. Et il leur arrive de déléguer la surveillance de certains secteurs à des organisations étrangères, mieux placées pour accomplir cette tâche à bon marché.

SUPERFICIES PATROUILLÉES DANS LA PROVINCE

DISTRICTS	SUPERFICIES EN MILLES CARRÉS	TOTAL
<i>Service de la Protection :</i>		
No 1 — Abitibi	13,377	
“ 2 — Témiscamingue	4,347	
“ 3 — Gatineau	2,912	
“ 4 — Montréal	4,974	
“ 5 — Saint-Maurice (haut)	13,411	
“ 6 — Lac-St-Jean	15,746	
“ 7 — Saint-Maurice (bas)	1,186	
“ 8 — Cantons de l'Est	1,843	
“ 9 — Rive-Sud	3,417	
“ 10 — Gaspésie	3,739	
“ 11 — Côte-Nord	16,403	
“ 12 — Parc des Laurentides	3,565	
		84,920
<i>Associations :</i>		
Laurentian Forest P. Ass'n, Ltd	15,348	
Lower Ottawa F. P. Ass'n, Ltd	16,044	
Ottawa River F. P. Ass'n, Ltd	10,908	
Price Brothers F. P. Ass'n, Ltd	9,550	
S. St. Lawrence F. P. Ass'n, Ltd	8,655	
St. Maurice F. P. Ass'n, Ltd	14,000	
		74,505
Concessionnaires non affiliés	7,467	7,467
GRAND TOTAL		166,892 m.c.

Les deux tableaux qui suivent : *Personnel employé à la protection des forêts, résumé pour 1939*, et *Effectifs du Service de la protection, selon le district*, constituent le cadre des grandes organisations et n'intéressent aucunement les ouvriers embauchés à l'occasion d'un incendie ou de quelque autre travail d'urgence.

Pendant l'année 1939, 4,218 personnes ont participé à l'œuvre de la protection des forêts. De ce nombre, 1,050 inspecteurs et gardes-feux auxiliaires sont des fonctionnaires et des officiers de compagnies d'exploitation qui sans être directement préposés à la protection des forêts rendent de grands services à la cause, et sont des aides précieux sur lesquels nous pouvons toujours compter. Le nombre des sous gardes-feux qui furent à notre emploi pendant la saison 1939 est de 1,375, soit 80 de moins que durant l'année précédente. Cette dernière catégorie de serviteurs est propre au Service de la Protection, parce que les autres organisations de protection ne s'occupent guère des territoires de colonisation. Le personnel affecté à la protection des forêts se complète avec 232 inspecteurs et 1,561 sapeurs forestiers ou gardes-feux.

PERSONNEL EMPLOYÉ A LA PROTECTION DES FORÊTS

	INSP- TEURS	SAPEURS FORESTIERS	SOUS GARDES- FEUX	INSP- TEURS AUXI- LIAIRES	GARDES- FEUX AUXI- LIAIRES	TOTAUX
Service de la Protection	102	605	1,375	104	60	2,246
Associations	107	829		56	697	1,689
Concessionnaires non affiliés .	23	127		18	115	283
TOTAUX	232	1,561	1,375	178	872	4,218

EFFECTIFS DU SERVICE DE LA PROTECTION, SELON LE DISTRICT

NO DU DISTRICT ET NOM DU CHEF	INSPIC- TEURS, EN TITRE ET ADJOINTS	SAPEURS FORES- TIERS OU GARDES- FEUX	SOUS GARDES- FEUX	INSPIC- TEURS AUXI- LIAIRES	GARDES- FEUX AUXI- LIAIRES	TOTAUX
<i>Bureau-Chef</i>	11	9		104	60	184
1 — J.-P. Martel.....	10	81	292			383
2 — Oscar Desjardins.....	11	68	279			358
3 — Oscar Hélie.....	6	21	93			120
4 — Paul Kieffer.....	8	33	113			154
5 — Thomas Barry.....	4	64				68
6 — Eudore Racine.....	10	56	183			249
7 — Josaphat St-Pierre.....	1	8	16			25
8 — Tancrède Déry.....	2	9	6			17
9 — Lauréat Lavoie.....	4	30	146			180
9a — Lucien Castonguay.....	3	16	70			89
10 — Gédéon Roy.....	14	106	171			291
11 — J.-A. Boissonnault.....	8	35	6			49
12 — St-Denys Prévost.....	10	69				79
TOTAUX.....	102	605	1,375	104	60	2,246

Une organisation de protection forestière comme la nôtre est un corps constitué assez sur le modèle de l'armée. Entre autres analogies, elle comprend différents services, afin de se pouvoir suffire autant que possible à elle-même. C'est pourquoi le sapeur forestier est très souvent choisi dans le monde des artisans. Et, s'il n'est pas toujours, par exemple, un charpentier, un forgeron, un mécanicien, il doit se montrer, en tous cas, un homme de ressource, habile à improviser des pièces de fortune pour tenir lieu des mille et un objets qui viendraient à lui faire défaut dans le fond des solitudes. Déjà même, n'est-ce pas exercer un métier que d'être tout simplement un garde-feu ? Car, cela exige, à présent que la science est venue contribuer de plusieurs manières à la sauvegarde de la forêt, des connaissances, un entraînement et une discipline bien spéciales.

Le devoir le plus important, le plus pénible, le plus délicat du sapeur forestier, réside assurément dans sa conduite au feu. L'extinction des incendies forestiers est un travail qui s'exécute généralement d'arrache-pied, dans les conditions les plus ingrates, avec une absence de confort qui rappelle la vie dans les tranchées. Cette besogne répugne aux ouvriers forestiers d'expérience et, à moins qu'ils ne soient jeunes, ils ne se laissent pas facilement persuader d'y participer. Aussi la loi a-t-elle prévu une amende assez forte pour empêcher qu'on s'y dérobat, sans justifier son refus d'une raison très sérieuse. Il n'en reste pas moins que le sapeur forestier, en face d'un incendie à maîtriser, doit agir, non seulement comme combattant, mais encadrer, en qualité de contre-maître, un groupe de recrues qui apportent rarement tout leur cœur à cette tâche. Paresse, malhonnêteté ! Nos vieux inspecteurs connaissent trop cette attitude pour s'en indigner, s'en offusquer, s'en étonner encore. D'autant plus que sur la ligne de l'incendie ils ont, en premier lieu, charge de vies humaines, et qu'une première règle de la prudence commande aux combattants de ne pas trop s'égailler dans les fourrés. Au pis aller, l'on doit se contenter de diviser la main-d'œuvre auxiliaire ou supplémentaire par équipes de dix ouvriers, chacune d'elle agissant sous l'œil d'un garde-feu qualifié.

Les sapeurs forestiers de toutes les organisations de protection ont travaillé à éteindre 856 incendies en 1939. Sur ce nombre, ceux employés par notre Service ont eu à s'occuper seuls de 676.

Ces derniers ont aussi parcouru dans l'exercice de leurs devoirs divers, mais principalement en ronde de patrouille, 1,494,138 milles de route. C'est là 101,428 de plus que pendant l'année précédente. La surveillance a été de même plus active sur le sommet des tours d'observation. En effet, les veilleurs ont passé, cette fois, 3,044½ jours à leur poste de vigie, contre 2,677 en 1938, soit 367 journées de plus. Cela indiquerait, en dépit de certaines apparences, qu'il y a eu en général dans notre province, sinon un plus grand nombre d'heures dangereuses, du moins une plus longue durée de temps clair, vu que la « saison des feux » a été beaucoup plus courte cette année que l'an dernier.

Nos gardes-feux ont coupé, cette année, 1,696½ arpents de nouveaux portages, et ils en ont nettoyé 10,798. Ils ont posé 11,231 affiches, le long des routes et des sentiers.

Les autres travaux de routine consistent à toujours garder en bon état de service un immense matériel généralement soumis à un très rude usage, également quand ce sont des articles d'équipement ou d'outillage qui servent par tous les temps à la surveillance en pays sauvage, ou quand il s'agit des objets qui ne trouvent leur utilité qu'à l'occasion des incendies. Il y a aussi à s'occuper, chaque année, de la construction de différentes sortes de bâtiments : maisons, garages, hangars, remises, chalets de gardes-feux, tours d'observation, etc., et de la restauration et de l'entretien de ceux qui existent depuis longtemps. Les lignes téléphoniques, en particulier, exigent des soins constants de réparation, afin que soient maintenues, sans aucune interruption prolongée, nos

communications. C'est là une condition bien difficile à réaliser, parce que le plus souvent le fil s'étend sur une grande distance suspendu à des arbres, qui sont des tuteurs fragiles et que le vent agite. Nos appareils portatifs de radio également propres à capter et à transmettre la parole, commencent à suppléer au téléphone et deviendront, avant bien longtemps, d'un usage courant. Nous continuons d'ailleurs de travailler avec application à ce résultat.

Sur 42,238 permis accordés à des colons, pour qu'ils brûlent, conformément à la loi, de l'abatis, et à des entrepreneurs ou ouvriers engagés dans des entreprises d'utilité publique, afin qu'ils débarassent les abords des routes et des chantiers de tous les déchets forestiers dangereux et encombrants, 40,496 ont été délivrés par le personnel du Service de la Protection des Forêts en 1939. Comparativement à l'année précédente, 5,496 de ces autorisations écrites ont été émises en moins, et toutes, à l'exception d'une seule, par notre personnel. En effet, deux associations : la Laurentian et la St. Maurice, en avaient donné 1,743 en 1938, en ont distribué, encore cette fois, 1,742. Le terrain déblayé à l'aide de ces derniers permis mesure cependant 419.5 acres de moins cette année.

D'ailleurs, après avoir noté une diminution générale dans la quantité des permis de brûlage émis cette année, il est très intéressant de constater que la superficie globale des défrichés qui, sous l'œil des gardes-feux, fut soumise à l'action du feu, demeure également moins grande. La différence est de 12,295.2 acres. Le déclin de cette sorte d'activité dans les « terres neuves » est aussi, sans aucun doute, une raison de la décroissance du nombre des incendies forestiers, au cours de la même saison. Sur le total de 74,305.7 acres d'abatis brûlés, les employés du Service de la Protection ont surveillé un champ ardent de 72,841 acres. Avant d'autoriser l'allumage, ces derniers s'étaient rendus sur place, pour faire l'inspection des tas de bois morts sur 29,553 lots. Et immédiatement après le passage des flammes, ils ont visité de nouveau 18,493 lots, sur lesquels ils ne pouvaient souffrir qu'une fumée persistât, à cause de la nature particulièrement dangereuse de l'abatis ou de sa situation défavorable vis-à-vis de la forêt voisine.

Le détail par districts de quelques travaux de routine, que les membres extérieurs du Service de la Protection ont accomplis en 1939, se trouve dans les deux tableaux suivants : *Travail exécuté par les employés externes du Service de la Protection et les permis de brûlage.*

Sur les 325,188 permis de circulation délivrés cette saison, 256,155 l'ont été par des employés de notre Service, comme il appert du petit tableau qui clôt le chapitre présent. Les associations et les autres concessionnaires forestiers en ont accordé 66,460. Et nous devons à l'obligeance des officiers des clubs de chasse et de pêche l'émission de 2,573 autres, généralement pour accommoder des membres et invités de ces mêmes organisations. Si nous comparons avec un état semblable, établi pour 1938, nous constatons la diminution, cette année, de 23,981 permis. Cette circulation moins active dans nos forêts est, sans

aucun doute, encore une raison de la quantité réduite des incendies forestiers, pendant la dernière saison. Le Service de la Protection a donné 18,381 permis de circulation de moins qu'en 1938 et les concessionnaires forestiers, 6,120. Les clubs, par contre, en ont accordé 520 de plus. Ce n'est donc pas le tourisme organisé qui est en régression dans nos bois.

TRAVAIL EXÉCUTÉ PAR LES EMPLOYÉS EXTERNES DU
SERVICE DE LA PROTECTION

No DU DISTRICT	DISTANCE PARCOURUE EN MILLES	NOMBRE D'AFFICHES POSÉES	PORTAGES		NOMBRE DE JOURS DE SURVEILLANCE SUR LES TOURS D'OBSERVATION
			NOMBRE D'ARPENTS COUPÉS	NOMBRE D'ARPENTS NETTOYÉS	
1 — Abitibi	204,650	2,191	532	4,310	273.5
2 — Témiscamingue	154,789	1,448	105.5	2,528	221
3 — Gatineau	142,063	256	.....	1	191
4 — Montréal	178,905	574	292	.....	601
5 — St-Maurice (haut).....	101,079	2,673	232	1,215	446
6 — Lac-St-Jean	150,820	848	30	458	1,047
7 — St-Maurice (bas).....	29,934	189	112	97	.....
8 — Cantons de l'Est	15,873	102	.....	.....	.....
9 — Rive-Sud	84,754	355	.....	.....	111
9a — Témiscouata	29,147	275	.....	.....	.....
10 — Gaspésie	291,582	881	177	513	.....
11 — Côte-Nord	51,322	386	5	24	.....
12 — Parc des Laurentides.	59,220	1,053	211	1,652	154
TOTAL	1,494,138	11,231	1,696.5	10,798	3,044.5

LES PERMIS DE BRÛLAGE

NO DU DISTRICT	NOMBRE DE PERMIS ÉMIS	ACRES BRÛLÉS	LOTS VISITÉS AVANT BRÛLAGE	LOTS VISITÉS APRÈS BRÛLAGE
<i>Service de la Protection :</i>				
1	7,118	10,099.20	4,975	3,076
2	6,446	9,703.30	3,919	2,173
3	785	1,401.00	431	265
4	4,215	7,470.00	2,123	962
5				
6	2,142	5,579.50	793	689
7	154	244.25	97	60
8	1,476	1,963.75	1,486	1,115
9	4,290	10,709.25	2,041	1,290
9a	1,828	4,606.50	1,201	614
10	11,974	20,916.00	12,003	8,069
11	68	148.25	484	180
12				
TOTAL	40,496	72,841.00	29,553	18,493
<i>Associations :</i>				
Laurentian F.P. Ass'n	1,134	926.7		
St. Maurice F.P. Ass'n	608	538.0		
TOTAL	1,742	1,464.7		
GRAND TOTAL	42,238	74,305.7	29,553	18,493

TABLEAU MONTRANT PAR QUI LES PERMIS DE CIRCULATION ONT ÉTÉ ÉMIS

Associations et concessionnaires forestiers	66,460
Clubs de chasse et de pêche	2,573
Service de la Protection	256,155
TOTAL	325,188

LA PROTECTION FORESTIÈRE SUR LES TERRES AFFERMÉES DE LA COURONNE

LES ASSOCIATIONS DE PROTECTION FORESTIÈRE

Au sujet de protection contre le feu du moins, le Québec se comporte envers ses concessionnaires forestiers avec une libéralité qui rappelle celle que le Canada a montrée à l'endroit des provinces, quand il s'est agi de choisir un mode d'administration pour le domaine boisé. Chacune de ces dernières a la propriété des forêts de rapport qui se trouvent à l'intérieur de ses frontières, avec, il va de soi, la faculté de régir ce bien selon son gré.

Tous les gouvernements provinciaux, sauf le nôtre, ont confié exclusivement à une organisation d'État le soin de défendre contre les incendies les terres de la Couronne, affermées ou vacantes.

Notre gouvernement permet aux marchands de bois qui, par location, détiennent quelque forêt de la Couronne, d'organiser eux-mêmes et à leur compte la garde sur le territoire de leurs opérations, pourvu, bien entendu, que le ministre des Terres et Forêts, de la Chasse et de la Pêche, déclare adéquates leurs formations de patrouille et suffisants les moyens assemblés pour se prémunir contre le feu et pour faire face aux incendies éventuels. Si l'on en juge par les succès remportés déjà — disons depuis une quinzaine d'années — ce mode, d'une protection forestière ainsi édifiée à notre convenance, ne le céderait à aucun autre pour l'efficacité.

Le principal mérite de notre système qui, à cause de ses nombreux rouages, semble assez compliqué de prime abord, réside, pouvons-nous dire, dans sa grande souplesse d'adaptation aux circonstances, de telle sorte qu'il s'incorpore toutes les formes d'aide et ne rebute aucune bonne volonté. En laissant à chaque institution et à toute personne qui en manifestent le désir, le devoir de sauvegarder la propriété où se trouvent leurs intérêts et de la façon qu'elles l'entendent, pourvu que cette manière soit jugée bonne, l'on a évité qu'une bien vilaine habitude ne prît pied : celle de se reposer béatement sur le gouvernement du soin de protéger, dans une mesure égale, le bien de quelques particuliers et celui de l'État.

Notre Service, qui exerce un contrôle sur toutes les organisations de protection, reçoit toujours d'elles et souvent des compagnies d'exploitation forestière qui en font partie, comme c'est le cas pour les six grandes associations, une collaboration intelligente et franche dans toutes ses entreprises. Le présent rapport vous en fournira plusieurs exemples, notamment aux chapitres consacrés à la propagande par le film, à la météorologie et à l'entomologie forestière. Les gérants de ces corps importants, lesquels nous avons profité à réunir chaque année pour discuter de nos problèmes communs et prendre des

mesures d'aide réciproque, sont des administrateurs d'expérience, à qui la protection doit d'ailleurs plus d'une initiative heureuse sur le terrain.

Avant d'examiner la situation et de passer en revue les activités, pendant l'année 1939, des six associations qui groupent, en vue d'une défense plus forte et, en même temps, moins dispendieuse la très grande majorité des concessionnaires forestiers, arrêtons-nous à considérer un peu le cas du petit nombre de ces derniers qui ont préféré protéger chacun pour soi des terrains boisés, à eux loués par la Couronne. Ils étaient 44 en 1938 et 40 en 1939. Dans un an la superficie de leurs concessions a diminué de 115 milles carrés ; elle est encore de 7,467. Ces concessionnaires, que nous disons NON AFFILIÉS, ont maintenu en service, pendant la dernière saison, 23 inspecteurs et 115 sapeurs réguliers. Le personnel auxiliaire, tant inspecteurs que gardes-feux, a été de 133. Nous appelons ainsi les contremaîtres et ouvriers qui, employés dans une exploitation forestière, agissent sur les chantiers comme membres de la protection, sans cependant recevoir de salaire en cette dernière qualité. Il est survenu 19 incendies forestiers, en 1939, dont 14 ont été découverts par le public et 5 par les gardes-feux. Les frais d'extinction, dont le Service de la protection paye toujours la moitié, se sont élevés à \$1,534.17.

Les associations n'ont eu à combattre, dans la même période, que 161 incendies forestiers, dont 62 furent découverts par leurs patrouilleurs, 52 repérés du haut de leurs tours d'observation et les 47 autres, rapportés par des citoyens serviables. Ces feux, petits et grands, ont parcouru une superficie boisée de 13,009 $\frac{3}{4}$ acres seulement et n'ont ravagé qu'un espace de 1,414 acres de bois de qualité marchande. Il en a coûté pour éteindre ces derniers incendies \$23,519.19. Si l'on compare les chiffres contenus dans ce paragraphe avec les quantités correspondantes de notre précédent rapport, l'on constate qu'il y a eu chez nos alliés 13 incendies de plus en 1939, mais que, par contre, les dommages ont été moins étendus et les frais d'extinction moins élevés.

Pour surveiller et défendre 74,505 milles carrés de territoire forestier, ces dernières disposaient d'un personnel dont on trouvera l'état au tableau qui a pour titre : *Effectifs des associations de protection et des concessionnaires non affiliés.*

EFFECTIFS DES ASSOCIATIONS DE PROTECTION ET DES
CONCESSIONNAIRES NON AFFILIÉS

EMPLOYEURS	INSPEC- TEURS	SAPEURS FORESTIERS	INSPEC- TEURS AUXI- LIAIRES	GARDES- FEUX AUXI- LIAIRES	TOTAUX
Laurentian Forest P. Ass., Ltd.	24	173	21	138	356
Lower Ottawa Forest P. Ass., Ltd.	17	94		121	232
Ottawa River Forest P. Ass., Ltd.	17	185		36	238
Price Brothers Forest P. Ass., Ltd.	10	79	19	32	140
S. St. Lawrence Forest P. Ass., Ltd.	9	106		160	275
St. Maurice Forest P. Ass., Ltd.	30	192	16	210	448
TOTAL.....	107	829	56	697	1,689
Concessionnaires non affiliés.....	23	127	18	115	283
TOTAUX.....	130	956	74	812	1,972

Le matériel de chacune des associations, tant celui qui sert à la préservation, à la surveillance, que celui destiné à combattre les incendies, est analogue au nôtre. L'outillage, comme l'équipement, est abondant, perfectionné, moderne. Les bâtiments de toutes utilités et certains travaux de génie : tels que routes, ponts, lignes téléphoniques, etc., sont en nombre suffisant, à peu près partout, et les compagnies d'exploitation forestière accordent aux gardes-feux l'usage de ceux-là qu'elles possèdent. D'ailleurs, ne savons-nous pas que, survenant un incendie, il existe un droit de force majeure qui permet de réquisitionner, pour un service qui devient alors public, toutes les commodités, y compris même les vivres, les moyens de transport, chevaux, hommes, etc. Les associations ont érigé sur les montagnes 25 tours d'observation, cette saison. Elle ont maintenu en bon état de communication 7,827 milles de fil téléphonique. Leurs bureaux ont émis 66,460 permis de circulation et 2,348 permis de brûlage pendant la dernière saison.

LES ASSOCIATIONS DE PROTECTION DANS LA PROVINCE

ASSOCIATIONS	ADRESSE DU BUREAU CHEF	NOMBRE DE TOURS	MILLES DE LIGNES TÉLÉPHONIQUES	PERMIS DE CIRCULATION ÉMIS	PERMIS DE BRÛLAGE ÉMIS	NOMBRE D'INCENDIES COMBATTUS
Laurentian Forest P. Ass., Ltd.	Québec.....	112	930	14,844	1,134	69
Lower Ottawa Forest P. Ass., Ltd.....	Hull.....	67	2,525	7,117	170	41
Ottawa River Forest P. Ass., Ltd.....	Ottawa.....	98	1,387½	5,403	385	9
Price Brothers Forest P. Ass., Ltd.....	Québec.....	17	395½	5,068	1	16
S. St-Lawrence F. P. Ass., Ltd.....	Val-Brillant.....	29	689	9,757	50	4
St. Maurice Forest P. Ass., Lt.....	Trois-Rivières.....	84	1,900	24,271	608	22
TOTAUX.....	.....	407	7,827	66,460	2,348	161

CHEMINS DE FER

Le rail, dans la province de Québec, se déroule à travers d'immenses étendues de territoire boisé. Les locomotives y promènent donc partout le feu, car l'électricité ne remplace encore la vapeur que sur de rares trains de luxe, dont le trajet interurbain reste d'ailleurs assez éloigné de la forêt proprement dite. Et, sur les réseaux où le pétrole brut est utilisé, nulle part il ne l'est comme générateur de force motrice que concurremment avec le charbon. Cependant, grâce à mille et une mesures de précaution, le danger grave d'incendie forestier que présentaient les chemins de fer ne persiste que sous la forme d'une menace, mais d'une menace qui grandit dans la même mesure que le trafic augmente. Pour le moment, le péril se trouve conjuré. C'est là le fruit d'une collaboration quotidienne entre le Service de la Protection et, par l'entremise de ce dernier, avec les six grandes associations de concessionnaires forestiers, de toutes les compagnies ferroviaires et aussi des deux commissions gouvernementales qui, en quelque sorte, réglementent chez-nous le roulage. Déjà cette entr'aide se manifeste dès le pied de l'échelle, par les efforts conjugués du sapeur forestier et du cheminot, qui, le premier, en mission de patrouille, et le second, en tournée de réparation ou d'entretien des lignes, s'adonnent à parcourir, soit en draisine ou à pied, une même section d'un circuit, la plupart du temps à des heures différentes de la journée.

Des inspecteurs, appartenant à l'une ou à l'autre des organisations régulières de protection, sont désignés chaque saison pour aller contrôler sur place, à des périodes jugées opportunes, le nettoyage de l'emprise, c'est-à-dire le défrichage et la destruction des bois de rebus, tels que les tas de broussailles, les traverses hors d'usage et, en général, toute matière combustible devenue inutile en pareil lieu. À l'occasion de ces visites répétées, ils dressent l'inventaire de l'outillage et de l'équipement destinés exclusivement aux travaux d'extinction, que toute équipe de cantonniers doit conserver en réserve et toujours en excellente condition dans la remise de sa section.

Dans les régions forestières, en outre des affiches qu'ils apposent sur les gares, les employés de chemins de fer accrochent bien en vue, et de préférence à l'intérieur de ces locaux d'attente, le texte des lois et des règlements rappelant aux voyageurs la discipline à observer dans l'emploi du feu à bord des trains. Car, une allumette, un cigare, une cigarette que l'on jette allumée par une portière de wagon, par exemple, peuvent tout aussi bien engendrer un incendie que les étincelles, les escarbilles et les cendres ardentes qui s'échapperaient d'une locomotive ou d'une grue mécanique, si les appareils protecteurs de ces machines se trouvaient détraqués par hasard.

Le Service de la Protection maintient en activité, pendant tout le cours de la saison dangereuse, deux inspecteurs-mécaniciens, dont le devoir spécial consiste à aller s'assurer de l'état des appareils perfectionnés qui rendent les

machines à vapeur inoffensives pour la forêt, quand elles fonctionnent dans son voisinage immédiat.

Le rapport de ces derniers officiers pour 1939, qui apparait en résumé dans le tableau: *État des locomotives et des grues à vapeur*, indique que les 18 grues mécaniques examinées possédaient chacune son unité de sûreté, lequel, de plus, était en parfaite condition ; que sur un total de 608 locomotives inspectées, neuf seulement ont dû être signalées comme exigeant des améliorations. Encore convient-il d'observer que la situation aurait été bien meilleure, n'eût été l'apparition sur le tableau de cette année d'un nouveau venu, qui, faute sans doute de connaître toutes les dispositions de la loi relative à la mise en route de ces machines dans un lieu boisé, se servit, jusqu'à la venue de l'un de nos inspecteurs, de trois locomotives dépourvues des dispositifs requis en forêt. Malgré cela, si l'on compare le présent état à celui de l'année précédente, l'on constate progrès à un double point de vue : plus de machines des deux variétés ont été vues par nos inspecteurs (626 comparativement à 608) et un nombre moindre de celles-ci ont été trouvées défectueuses.

Les incendies qui ont pris naissance dans le champ de garde des compagnies de chemin de fer, là où ces dernières sont responsables entièrement des dommages causés à la forêt par le feu, ont de même été moins nombreux en 1939 qu'en 1938, soit 33 comparativement à 51. Un coup d'œil jeté sur le tableau suivant : *Dommages causés à la forêt par les incendies imputables aux chemins de fer*, montre aussi que la superficie ravagée est moins importante en étendue, cette année, que celle détruite l'an dernier, soit 120 acres comparativement à 324. Cependant, en raison de leur valeur marchande supérieure, les dommages causés sont évalués à \$110 en 1939 comparativement à \$64 en 1938.

Nous savons trop bien, après avoir déjà vu les chemins de fer occuper le sommet dans l'échelle des causes d'incendies forestiers, que le résultat aujourd'hui atteint n'a pour prix qu'une éternelle vigilance. Il ne saurait donc être jamais question de mettre au rancart aucun des moyens jusqu'ici employés, non plus que de souffrir un relâchement dans la mise en pratique de l'un ou de l'autre de ces moyens.

ÉTAT DES LOCOMOTIVES ET DES GRUES À VAPEUR

COMPAGNIES	EN BONNE CONDITION	EN MAUVAISE CONDITION	TOTAL
<i>Commission fédéral des Transports :</i>			
Canadian National Railways	340	2	342
Canadian Pacific Railway	201	2	203
Québec Central	18		18
Témiscouata	14		14
Nipissing Central	8		8
<i>Régie provinciale des Transports :</i>			
Donnacona Paper Co.	2		2
Consolidated Paper Corp.	2		2
Roberval & Saguenay	7		7
Donohue Paper Co.	1		1
Thurso & Nation Valley Rly.	1	1	2
Canada Gulf & Terminal	5	1	6
H. J. O'Connell		3	3
TOTAL	599	9	608
GRUES			
<i>Commission fédérale des Transports :</i>			
Canadian National Railways	14		14
Canadian Pacific Railway	4		4
TOTAL	18		18

DOMMAGES CAUSÉS À LA FORÊT PAR DES INCENDIES
IMPUTABLES AUX CHEMINS DE FER

CAUSES	NOMBRE D'INCENDIES	SURFACE BRULÉE EN ACRES	ÉVALUATION DES DOMMAGES
Trains et employés des chemins de fer	13	46	\$14.00
Étrangères aux opérations du transport	11	50	5.00
Inconnues	9	24	91.00
TOTAL	33	120	\$110.00

LES INFRACTIONS

À LA LOI DE LA PROTECTION DES FORÊTS

Pour réprimer les abus que l'on fait du feu en pleine forêt ou dans son voisinage trop immédiat, le Service de la Protection a toujours préféré utiliser les moyens de la persuasion, sans négliger absolument d'avoir recours à ceux d'une rigueur que l'on voudrait exemplaire sans plus.

Par toutes les voies de la propagande : journaux, revues, affiches, panneaux-réclames, discours, avis et conférences à la radio, films muets et parlants, le public est tenu bien au fait des exigences de la loi et des règlements forestiers, et instruit des précautions à prendre pour qu'un élément, dont personne ne saurait se passer, demeure un bon serviteur et ne devienne pas un maître mal-faisant et cruel. Nos frais de publicité, comme d'ailleurs nos autres efforts, se sont portés de préférence, comme il est naturel, vers les endroits où le brûlage des abatis et des déchets ligneux encombrants est pour ainsi dire d'une nécessité vitale.

Cette politique, qui s'applique à présenter à la population forestière et rurale le garde-feu comme un ami et un collaborateur d'abord, plutôt que comme le représentant d'une force policière organisée, a porté les fruits que nous en attendions, bien que le grand mouvement du *retour à la terre*, l'ouverture de quantité de routes, l'activité accrue en ces dernières années des opérations forestières de tous genres, aient été l'occasion de multiples dérogations à l'ordre dans plus d'une entreprise.

En aucune année depuis 1935, les infractions à la loi et aux règlements de la protection des forêts n'ont été si peu nombreuses. Le total enregistré s'élève cette fois à 148 cas seulement, alors que 1938 avait, sur ce sujet, battu tristement tous les records, avec 307 causes plus ou moins graves, allant de peccadilles qui se règlent par simple échange de lettres jusqu'à d'autres, le plus souvent des récidives ou, chose plus rare, des délits patents qui valent à leurs auteurs un séjour à l'ombre.

Nous devons remercier le Procureur général, pour l'assistance que la police provinciale, qui maintenant étend son excellente organisation dans différents districts de la province, nous a fournie sous deux formes. Grâce aux bons offices de ses agents, l'arrestation des délinquants s'opère selon toute les formes, avec célérité et de façon propre à impressionner les réfractaires éventuels. Et, en cours de route, ces représentants d'une autorité partout reconnue, et que l'on craint, s'arrêtent chez les colons pour leur demander leurs permis de brûlage. En agissant ainsi, ils ont empêché un grand nombre de personnes d'allumer sans autorisation et fait sentir que la loi du brûlage des abatis exige d'être observée strictement et qu'elle comporte des sanctions assez sévères.

Quand nous en serons rendus à passer en revue les facteurs principaux des incendies forestiers en 1939, nous verrons que les *incendiaires* sont respon-

sables de 45 feux, qui, en particulier dans les deux premiers mois de la saison, ont ravagé des peuplements de types plutôt inférieurs, tels que brûlés anciens et récents et buchés de fraîche date.

L'on remarquera dans le tableau : *Causes des infractions qui ont nécessité des procédures*, qu'il est question exclusivement ou presque de feux allumés pour « faire de la terre ». Dans 135 cas, l'on a oublié ou dédaigné de se pourvoir d'un permis de brûlage. Il arrive même parfois qu'après un refus motivé de la part du garde-feu l'on passe outre à la défense de brûler. Dix personnes, trop anxieuses de poursuivre des travaux de défrichement, ont mis le feu à de l'abatis avant l'heure indiquée sur le permis qu'elles avaient obtenu, soit avant quatre heures de l'après-midi ; trois autres ont laissé des brasiers sans surveillance, avec ce résultat que le feu s'est rapidement communiqué à la forêt voisine.

Les infractions ont été naturellement nombreuses dans les mois de mai et de juin, époque la plus fiévreuse des travaux de défrichement : soit 131 cas, ce qui n'en laisse que 17 pour tout le reste de la saison.

Cinq districts se sont signalés par une absence complète de cas d'infractions : ce sont ceux de Gatineau, du Haut et du Bas Saint-Maurice, de la Côte-Nord et du Parc des Laurentides. Le mouvement du *retour à la terre* affecte peu ou pas du tout ces régions. Cette année encore, c'est le district de la Gaspésie qui occupe la première place, avec, cette fois, 43 causes. Celui de Montréal vient en deuxième lieu, avec 39 ; celui de Témiscouata, en troisième, avec 28 ; celui du Lac-Saint-Jean, en quatrième, avec 14 ; celui de la Rive-Sud, en cinquième, avec 9 ; celui de l'Abitibi, en sixième, avec 6 ; celui du Témiscamingue, en septième, avec 5, et celui des Cantons de l'Est, en huitième, avec 4. Il vaut la peine de souligner, en terminant ce chapitre, que l'Abitibi et le Témiscamingue s'étaient classés, en 1938, en deuxième et en troisième place, sous ce rapport.

CAUSES DES INFRACTIONS QUI ONT NÉCESSITÉ DES PROCÉDURES

Feux allumés sans permis.....		135
Feux d'abatis.....	110	
Feux de souches.....	17	
Feux de broussailles.....	8	
Feux allumés avant l'heure prescrite.....		10
Feux échappés par manque de surveillance.....		3
TOTAL.....		148

DISTRIBUTION DES INFRACTIONS PAR DISTRICT

District No	1 — Abitibi	6
	2 — Témiscamingue	5
	3 — Gatineau	0
	4 — Montréal	39
	5 — St-Maurice (haut)	0
	6 — Lac-Saint-Jean	14
	7 — St-Maurice (bas)	0
	8 — Cantons de l'Est	4
	9 — Rive-Sud	9
	9a — Témiscouata	28
	10 — Gaspésie	43
	11 — Côte-Nord	0
	12 — Parc des Laurentides	0
	TOTAL	148

DISTRIBUTION DES INFRACTIONS PAR MOIS

Mai	65
Juin	66
Juillet	6
Août	4
Septembre	7
TOTAL	148

PROPAGANDE EN FAVEUR DE LA PROTECTION FORESTIÈRE

Depuis quelques années, le Service de la Protection a cessé de publier sous forme de livret séparé son rapport annuel, qui alors était répandu avec grande libéralité dans le public. Et son calendrier, qui sortait des presses à plusieurs dizaines de mille exemplaires, ne paraît également plus. Notre publicité n'a cependant pas renoncé à tous ses moyens anciens d'expression. Elle en a même employé quelques uns d'une manière plus intensive et en a dopté des nouveaux.

Au fur et à mesure que l'appareil de radio s'implanta, comme une pièce indispensable du mobilier, dans les habitations des campagnes aussi bien que des villes, la propagande en faveur de la protection forestière emprunta de plus en plus souvent la route des ondes. Sous forme d'avis, de nouvelles, de conseils, de causeries, la bonne parole atteint ainsi par les airs, presque quotidiennement, durant tout le cours de la saison dangereuse, les oreilles des personnes que nous désirons le plus intéresser à notre œuvre. Et ce pendant que du haut des chaires et des tribunes, comme sur les pages des périodiques : journaux et revues, nous continuons à trouver des voix et des plumes, aussi désintéressées qu'éloquentes, pour faire écho à la parole et aux écrits de nos publicistes attirés.

Quand, voici déjà bien des années, de concert avec l'*Association Forestière du Canada* et l'aide de nos sociétés syndicales de protection, nous avons inauguré une campagne d'éducation populaire, à travers toutes les régions forestières de notre province, en nous servant de la cinématographie comme médium, il nous fallait à tout coup faire accompagner l'opérateur d'un conférencier, qui avait pour tâche seconde mais indispensable de commenter les films à mesure qu'ils étaient projetés sur l'écran. Depuis que les bandes contiennent en parfaite synchronisation le boniment et l'image mouvante, l'on peut sans inconvénient supprimer de la tournée l'orateur, ce qui réduit d'autant les dépenses de voyage. Dans l'état actuel des choses, nous pouvons donc, à moins de frais, maintenir sur la route quelques machines à projection de plus. Pendant la saison chaude de 1939, nous en eûmes quatre en opération.

Le succès remportés ont été si encourageants, les représentations ont attiré tellement de personnes, ont surtout captivé un si grand nombre d'ouvriers forestiers et d'enfants que nous songeons, pour un avenir assez rapproché, à poursuivre cette campagne même en hiver, avec le concours des organisations forestières : associations de protection, sociétés de premiers soins aux blessés et autres, compagnies d'exploitation forestière et entrepreneurs.

Voici dans chacune des régions nommées en première colonne, le nombre d'endroits où nos opérateurs de cinéma ont donné des représentations, avec, en regard, le nombre des assistants.

RÉGIONS	NOMBRE D'ENDROITS VISITÉS	ASSISTANCE
Témiscouata	13	3,745
Hull	25	8,360
Témiscamingue & Abitibi	58	25,135
St-Maurice	24	16,105
Montréal	45	23,793
Mégantic	15	4,805
Chicoutimi	22	5,529
Rimouski	7	3,300
Matapédia	22	12,525
Parc des Laurentides (P.F.N.)	10	630
TOTAUX	241	103,927

Le programme des représentations cinématographiques visait plutôt à instruire, naturellement, mais aussi à amuser, afin d'attirer autant de gens que possible et surtout un très grand nombre d'enfants. Car, c'est la jeune génération qu'il importe le plus, croyons-nous, de gagner à la cause de la préservation de nos ressources naturelles, en particulier de la flore et de la faune sauvages. Voici les titres de quelques bandes qui furent projetées en ces occasions :

Premier rouleau :

- « L'Arbre de la Vie »,
- « The News Parade »,
- « See » ;

Deuxième rouleau :

- « L'A B C Forestier »,
- « Les Chercheurs d'Or » (ministère des Mines de la province de Québec);

Troisième rouleau :

- « The Visit of King George and Queen Elizabeth ».
- « Gare au Feu ! » (Association fédérale pour empêcher les incendies),
- « The Spider and the Fly » ;

Quatrième rouleau :

- « Un Aliment pour le Corps et l'Esprit » (ministère des Pêcheries, Ottawa),
- « Ville Fantôme »,
- « The Sport Parade »,
- « Le Grand Feu », film silencieux.

Les autorités religieuses et civiles ont aidé au succès de cette campagne de publicité en annonçant les représentations dans les villes, bourgs, villages et hameaux placés en bordure de la forêt, en mettant à la disposition de nos opérateurs les salles paroissiales et autres locaux publics et, souvent, en prenant la parole à l'ouverture des séances. Les associations de protection et les compagnies d'exploitation forestière n'ont pas fait défaut, comme chaque fois qu'il s'agit d'une entreprise visant à la préservation de notre domaine boisé, de nous apporter leur concours sous diverses formes : contributions en argent, organisation des réunions, transport, pension, etc.

Dans leur budget annuel les six grandes associations font une place à la publicité. En plus des affiches que le Service de la Protection leur confie pour les poser dans le territoire qu'elles défendent, et dont une ou deux sont devenues classiques, pour ainsi dire, et répandues dans toute l'Amérique du Nord, elles possèdent en propre certains modèles qu'elles font imprimer et distribuer entièrement à leur frais, de même qu'elles font élever sur le bord des routes, dans les lieux les plus fréquentés, de larges panneaux-réclames. Environ 40,000 affiches ont été placardées par toutes les organisations cette année.

Le Service de la Protection a inauguré, en 1939, un panneau d'un genre tout à fait original, dont le patron lui a été fourni par son Bureau de Météorologie forestière. Son inventeur, M. Robert Bellefeuille, avec à propos, lui a donné le nom d'*Indice-o-mètre*. En somme, il s'agit ici d'une sorte d'instrument truqué, semblable à un thermomètre à très grande échelle, qui sert à mettre sous les yeux du public, d'une façon frappante, l'indice quotidien de l'inflammabilité, c'est-à-dire, à indiquer si le danger d'incendie forestier est présentement *Nul* (0), *Bas* (de 1 à 4), *Moderé* (de 5 à 8), *Elevé* (de 9 à 12) ou *Extrême* (de 13 à 16). Les gens s'intéressent beaucoup à contempler cette image exacte des risques du jour. Ils en tiennent compte, quand ils voyagent en forêt et, surtout, lorsqu'ils doivent se servir du feu dans les lieux couverts.

LE PARC DES LAURENTIDES

Saint-Denys PRÉVOST,

Chef de district.

Il y a onze ans que le territoire de ce beau parc de réserve a été instauré comme district de notre Service et réorganisé de fond en comble, au point de vue de la protection de la faune comme de la flore ; le même personnel devant assumer conjointement les deux fonctions de garde-chasse et de sapeur forestier.

Au cours de la « saison des feux » 1939, plusieurs périodes de sécheresse, plus ou moins accentuées, ont fait leur apparition ; mais, en dépit des alertes qu'elles ont provoquées, trois incendies seulement ont pris naissance, dont deux forestiers et un feu de bâtisse. Ce dernier a ravagé un dépôt appartenant à une compagnie d'exploitation forestière. Les incendies forestiers en question ont tous deux été allumés par la foudre, le 25 juillet, dans la division de Saint-Urbain, à une distance de quatre milles l'un de l'autre. La découverte du premier eut lieu vers les six heures du soir et l'on vit la lueur du second vers minuit. Le même orage électrique, tout probablement, aurait engendré les deux. Dans un cas, la superficie incendiée mesure un mille carré, dans l'autre, trois quarts de mille. Nous avons réussi à maîtriser ces incendies rapidement et à les éteindre dans l'espace de trois jours. Vu le type pauvre du peuplement atteint, les dommages causés à la forêt, évalués en dollars, sont insignifiants.

Pendant la période de sécheresse la plus sévère, nos sapeurs forestiers ont répondu à des appels en dehors du Parc et ont participé de leur mieux au combat livré contre des incendies nés dans la région du Lac-Saint-Jean.

Grâce au système en vertu duquel une partie de notre personnel demeure en service toute l'année durant, de nos patrouilleurs ont continué, dans le courant de l'hiver, l'exploration depuis longtemps entreprise des zones les plus difficiles d'accès et qu'ils peuvent être amenés à défendre contre le feu au cours d'un été à venir. Déjà, ainsi, ils ont acquis une connaissance précieuse d'un territoire rude, rebelle entre tous. C'est au cours de ces reconnaissances de lieux qu'il leur est loisible de relever la trace des braconniers, de déjouer les ruses de ceux-ci et d'apporter au gibier une protection efficace.

Nous avons, pendant toute l'année, exercé une surveillance sans trêve sur les chantiers d'exploitation forestières, pour imposer le respect strict de tous les règlements édictés.

Les gardes placés aux barrières ont contrôlé les entrées et sorties de 266,403 personnes qui, pour quelque motif que ce soit, ont passé par le Parc. Nos registres indiquent que 246,100 personnes ont traversé le Parc.

En plus de remplir les devoirs ordinaires de leur charge, les inspecteurs du Service de la Protection des Forêts dans le Parc ont délivré les permis de pêche, qui donnent accès aux nombreux camps que le public recherche de plus en plus.

Environ six mille travailleurs : ouvriers forestiers, employés de la Voirie, etc., ont trouvé cette année un emploi dans le Parc. Une pareille affluence dans des endroits fort différents a exigé, pour que les règlements soient partout scrupuleusement observés, une vigilance de tous les instants de la part de notre personnel.

Les sentiers forestiers ou portages qui, à l'heure actuelle, représenteraient, mis bout à bout, une distance approximative de 1,900 milles, ont été bien entretenus, ainsi d'ailleurs que les 180 chalets ou huttes, qui marquent les étapes le long des rondes de patrouille et servent de refuges à des membres de notre personnel, les uns durant une nuit ou quelques jours, à des périodes assez régulières, les autres de logements pendant toute une saison. Également, nous avons maintenu en excellente condition les habitations et autres bâtiments de chacun de nos postes ou quartiers d'inspecteurs, les camps de garde près des tours d'observation, tout le réseau de nos lignes téléphoniques, les stations de vigie, etc.

L'inventaire de la faune la plus intéressante s'est poursuivi avec toute l'attention et les soins possibles. Jusqu'à présent, le recensement du castor nous a permis de localiser cinq cent quarante-neuf cabanes occupées. Nous avons remarqué que cette précieuse petite bête croissait et se multipliait d'une façon étonnante d'année en année. Et il ne saurait en être autrement pour le reste de la faune, dont aucune espèce n'est en butte à une poursuite aussi acharnée de la part des trappeurs, tant amateurs que professionnels. L'augmentation du castor en nombre est donc un indice excellent de l'accroissement du gibier en général.

ENTOMOLOGIE FORESTIÈRE

(A. R. GOBEIL, I. F.)

Le problème qui continue de se poser le plus impérieusement, c'est d'enrayer les méfaits de la mouche à scie européenne de l'épinette. Son mode de reproduction parthénogénésique, l'absence à peu près totale de mâles, ses longues diapauses la mettant particulièrement à l'abri des insecticides et maladies micro-organiques, l'absence de parasites indigènes, sont autant de facteurs facilitant sa multiplication et rendant son contrôle plus difficile. Les parasites restent toujours le moyen de repression le plus approprié et le plus efficace que nous ayons à notre disposition. Notre Service a collaboré activement avec le laboratoire fédéral de Belleville et les jeunes que nous avons à Albertville en juillet et août ont ramassé 1,500,000 cocons de mouche à scie de l'épinette pour la propagation de parasites. Au cours de l'été, les gardes-feux du Service de la Protection et des Associations de protection forestière libéraient 108 millions de parasites, et, à l'automne 1939, un total de 240 millions avait été libéré dans la province depuis 1935.

Il y a de bonnes raisons de croire que si l'on continue durant quelques années, et cela d'une allure encore plus accentuée que par le passé, la libération de parasites tels que *Microplectron fuscipennis* et *Exenterus abruptorius*, nous aurons résolu le problème de la mouche à scie européenne.

Les principaux projets étudiés au cours de l'année sont les suivants :

- 1 — Reconnaissance relative aux insectes forestier (R. Lambert).
- 2 — Mouche à scie européenne de l'épinette.
 - a) Sa distribution (M. E. Genest).
 - b) Études de population (R. Martineau).
 - c) Son développement en rapport avec le climat (G. Paquet).

3 — Parasites.

Sur demandes de compagnies forestières ou de particuliers, des enquêtes spéciales furent faites dans différents peuplements forestiers, pépinières et entrepôts. Il serait trop long d'énumérer ici chacune de ces enquêtes ; qu'il suffise de dire que nous avons pu fournir les renseignements demandés et dans certains cas éviter aux propriétaires des pertes substantielles.

Le personnel du Service d'Entomologie comprend maintenant 4 ingénieurs forestiers-entomologistes, 2 gardes-forestiers, 1 commis-dessinateur et 2 sténographes. Nous avons de plus 2 ingénieurs forestiers temporaires et pour les travaux saisonniers nous employons suivant les besoins de 6 à 10 gardes-forestiers diplômés et quelques manœuvres.

L'inventaire des insectes forestiers, commencé en 1938, s'est poursuivi sur une plus grande échelle. Au cours de l'été, 640 collectionneurs ont fait parvenir au laboratoire de Duchesnay des échantillons d'insectes forestiers. Sur ce nombre, l'on comptait 398 gardes-feux appartenant à différents districts du Service de la Protection des Forêts et 211 autres, choisis parmi le personnel des Associations forestières dont voici les noms : Laurentian, St. Maurice, Southern St. Lawrence et Price Brothers. Tel que demandé, l'on s'est appliqué à choisir les échantillons de préférence sur l'épinette et le mélèze et, par exception, sur les essences résineuses et feuillues les plus communes. Six instructeurs se partagèrent la province, pour aller expliquer aux auxiliaires choisis le procédé à suivre dans l'exécution d'une besogne d'un caractère inusité. Des conférences furent aussi données, dans les villes et villages, afin de diffuser les connaissances qui peuvent inciter le public à participer à la lutte contre les insectes ennemis des arbres.

Grâce à notre organisation sur le terrain, 2,896 boîtes-échantillons, avec détails précis sur le peuplement et la défoliation des endroits visités, ont été enregistrées. Ceci nous a valu un total de 120,513 insectes-spécimens pour la saison qui s'étend de juin à la mi-septembre. Pour l'identification et l'élevage d'un si grand nombre d'échantillons, il nous a fallu un personnel nombreux au laboratoire. Douze personnes en tout. Les nombreux rapports reçus ont permis de déterminer les principaux points d'infestation qui existent dans la province et de comparer l'abondance des espèces les plus représentatives dans différentes régions. L'élevage des larves fournit des détails intéressants sur la voracité, le mode de vie, l'endurance, les méthodes de contrôle les mieux appropriées. Il ne se trouve pas en forêt que des insectes destructeurs. L'élevage des larves permet de découvrir de nombreux parasites aidant au contrôle des insectes nuisibles. L'inventaire joue donc un grand rôle pour la découverte des insectes utiles et pour leur emploi pratique.

Énumérons les principaux insectes dont des spécimens recueillis ont fait l'objet d'une étude soignée en 1939-40. La *mouche à scie européenne de l'épinette* étant traitée dans un autre chapitre, a été omise dans la présente liste. La *mouche à scie du mélèze*, qui sévit surtout dans les comtés de Pontiac, de Gatineau et de Labelle. Il existe pour la combattre deux parasites importants, faciles à élever. La *mouche à scie à tête noire du sapin*, qui, bien que répandue partout, n'est pas assez abondante pour causer des dommages appréciables. La *mouche à scie à tête jaune de l'épinette*, qui, de préférence, s'attaque à l'arbre d'ornement. L'on en a trouvé des traces à Labelle, à Nomingue, à Kiamika, à Mont-Laurier, à Ste-Anne du Lac, à la Tuque et à la Châte-aux-Outardes. L'*arpen-teuse de la pruche*, qui a cessé de causer de sérieux dommages ailleurs qu'en des points isolés du comté de Chicoutimi. La *mouche à scie de Leconte*, qui semble avoir des ennemis trop nombreux pour se multiplier d'une façon alarmante.

Elle s'est attaquée aux pins dans la seigneurie du Bic et dans la réserve de La-chôte. La *mouche à scie à tête noire*, que l'on a trouvée, en compagnie de la précédente, dans la seigneurie du Bic. La *mouche à scie du bouleau*, qui sévissait sévèrement dans les deux régions ci-haut citées, de même qu'à St-Michel-des-Saints. « Depuis 1934, tous les feuillus des forêts avoisinant le lac Mégantic étaient défoliés, au cours de l'été par la *chenille à tente des forêts*. Cette épidémie s'est terminée au printemps de 1939, alors que toutes les jeunes larves moururent d'une maladie bactérienne. » La *tordeuse des bourgeons de l'épinette*, qui, redoutable un temps dans le Québec, ne sévit plus avec intensité que dans l'Ontario. Le *porte-case du mélèze*, que l'on rencontre fréquemment à la Rivière-aux-Outardes, sur les bords du lac St-Pierre et à la Minerve. Le *charançon du pin blanc*, qui commet des déprédations près de Chénéville, à l'Annonciation, à Fort-Coulouge, dans le canton Chichester, à Proulx, etc. Il détruit la tige terminale des jeunes pins dans les pépinières, et s'attaque également à l'épinette de Norvège. La *tordeuse à nodule du pin gris*, qui, dans le comté de Roberval et une partie du Lac-St-Jean, endommage fort le cyprès. Enfin la *chenille à tente d'automne*.

II — MOUCHE À SCIE EUROPÉENNE DE L'ÉPINETTE

a) *Distribution.*

Le cycle vital de la mouche à scie européenne de l'épinette, étudié à fond, est aujourd'hui bien connu. Il est enseigné à tous les forestiers appelés à travailler de concert avec nos entomologistes. La distribution ou propagation de cette peste dans notre province est observée, suivie et notée avec grand soin. « Sur les 2,896 échantillons reçus à Duchesnay au cours de l'année 1939, près de 1,500 contenaient de la mouche à scie, formant un total d'au-delà de 78,000 individus de cette espèce et représentant 65 pour cent des insectes » rapportés par la reconnaissance organisée sur le terrain. C'est en Gaspésie, vers 1930, que cette mouche néfaste fut découverte à l'état épidémique sur notre continent. « Le centre d'infestation le plus important couvre toute la Gaspésie, depuis Rivière-du-Loup jusqu'à l'extrémité de la péninsule. Dans cette partie du pays, la défoliation de l'épinette est très visible et elle atteint même, en certain endroits, 90 pour cent et plus. Selon un inventaire de 1937, plus d'un tiers de l'épinette a péri, dans plusieurs cantons. » L'épidémie rayonne de là pour couvrir tout l'est de notre province. « Mais l'intensité de l'infestation semble diminuer à mesure que l'on s'éloigne de ce centre. En effet, l'épidémie peut être considérée comme moyenne dans les comtés de Dorchester, Bellechasse, Montmagny et Charlevoix, ainsi que sur cette portion du littoral de la Côte-Nord qui s'étend, depuis Tadoussac jusqu'à la rivière Moisie. » Elle est légère dans la région du St-Maurice et le long des rives du fleuve. Ailleurs, quand on en trouve, les larves ne sont pas abondantes. « Toutefois, on ne saurait

avoir frappé l'arbre violemment, et d'estimer approximativement le pourcentage de feuillage mangé par elles. Le travail a été complété par des recherches sur les cocons dans le sol et par leur classement suivant leur état: soit sains, morts, rongés, éclos ou parasités. Grâce à ce travail, il nous a été possible de constater l'importance des rongeurs dans le contrôle de *Diprion polytomum*: c'est pourquoi au cours de l'été 1940, nous avons essayé d'établir une relation entre la population de la mouche à scie et celle des musaraignes, en localisant les caches et les galeries de ces dernières.

En marge de ce travail fait dans 6 places-échantillons, il nous a été donné de faire l'essai au cours de 1940 d'un certain nombre de méthodes, tendant à établir la population de la mouche à scie en échantillonnant le sol; les résultats seront analysés au cours de la prochaine année fiscale.

c) *Le développement de la mouche à scie européenne de l'épinette en relation avec le climat.*

L'été 1939 marque le point de départ d'une étude élaborée de l'effet du climat sur le développement de la mouche à scie européenne de l'épinette, *Diprion polytomum* Hartig. Par suite de l'étendue et de la diversité du territoire qu'elle couvre, la Reconnaissance relative aux Insectes Forestiers du Québec rendait facile la corrélation de la position géographique et du climat qui la caractérise avec la vitesse du développement de cet insecte. En tout, quelques 1,500 échantillons larvaires furent prélevés sur le territoire provincial s'étendant au sud de la Côte Nord du St-Laurent, du lac Chibougamau et du Nord de l'Abitibi.

Lors de sa réception au laboratoire de Duchesnay, chaque échantillon fut recensé en six catégories correspondant aux six stades larvaires de l'insecte. Un tel comptage avait pour effet d'établir le pourcentage de développement atteint par l'insecte au moment de son arrivée à Duchesnay.

D'ailleurs, l'élevage des larves en laboratoire nous permit de noter la date de formation du premier cocon, de même que les dates de formation moyenne et maximum des cocons.

La localisation de toutes ces données, pourcentage de développement, date de formation des cocons, etc., sur la carte de la province de Québec donnera naissance à une série de courbes ou lignes de développement sur l'étendue du territoire inventorié. Une étude ou une synthèse de toutes ces courbes permettra le tracé d'une carte bioclimatique de la partie méridionale de la province de Québec. Une telle carte sera d'autant plus complète que la mouche à scie européenne de l'épinette est aujourd'hui établie dans toute la superficie étudiée, sauf une portion du district de Gatineau.

D'autre part, des expériences en incubateur, à température et humidité relative constantes, ont été faites en vue de déterminer la Constante Thermique de l'insecte. La corrélation des rapports de température avec cette Constante Thermique permettra de comparer les dommages provenant des régions étudiées avec les élevages contrôlés au Laboratoire.

Grâce à la courtoisie du Bureau de Météorologie du Service de la Protection, il nous sera possible de comparer ces divers essais de carte bioclimatique du Québec avec les rapports météorologiques du même territoire. Les données sur la précipitation, l'humidité relative et la température provenant de près de 125 stations de météorologie, rapportées et localisées sur la carte du Québec, fourniront autant de cartes climatologiques de la province. La comparaison de ces cartes climatologiques avec la carte bioclimatique de la province permettra de déterminer quelle influence exercent les facteurs climatiques sur le développement des insectes.

Enfin, un essai sera tenté pour établir l'utilisation pratique d'une telle carte bioclimatique, en faisant la corrélation des courbes ou lignes de développement avec les données provenant d'échantillons d'autres insectes, tels que la mouche à scie à tête jaune de l'épinette, *Pikonema alaskensis* Roh, la mouche à scie du mélèze, *Pristiphora erichsonii* Htg., etc . . .

Pour terminer une table sera proposée montrant les différences dans la durée du développement d'une région à l'autre de la province de Québec.

3 — PARASITES

a) *Mouche à scie de l'épinette.*

Bien que dix-huit espèces de parasites aient été libérées en forêt pour la lutte contre la mouche à scie européenne de l'épinette, les efforts sont surtout concentrés sur deux : *Exenterus abruptorius*, un parasite de la larve et plus particulièrement *Microplectron fuscipennis*, un parasite du cocon, très efficace, d'élevage facile et dont la libération se fait maintenant par millions chaque année.

La manipulation et la multiplication des parasites sont concentrées au laboratoire fédéral de Belleville, Ontario. Notre Service d'Entomologie a surtout collaboré à la cueillette de cocons sur le terrain, alors que le Service de la Protection avec les Associations forestières se sont occupés de la libération des parasites en forêt. Il y aurait avantage, cependant, à ce que Québec ait à Duchesnay son propre laboratoire, non pas tant pour les travaux de recherches sur les parasites, car ceci est plutôt du domaine fédéral et exige un équipement et un personnel considérable, mais bien pour l'élevage en masse de parasites que l'on sait être très effectifs contre certains insectes nuisibles.

En juillet et août 1939, le Service d'Entomologie en collaboration avec le Plan Forestier National employait à Albertville, Cté Matapédia, environ 65 jeunes gens de 18 à 25 ans pour faire la cueillette de cocons devant servir plus tard pour la multiplication des parasites. Un million et demi de cocons furent ramassés à Albertville durant ces deux mois. Comme on estime que chaque cocon sert d'hôte à une moyenne d'une trentaine de parasites, le travail des jeunes à Albertville aurait donc rendu possible la libération de 45 à 50 millions de parasites supplémentaires dans la province de Québec.

Au cours de la saison 1939, au-delà de 100 millions de parasites *Microplectron fuscipennis* furent libérés dans la province de Québec. Voici un synopsis des libérations pour 1939 et du nombre total de libérations depuis 1933.

SYNOPSIS DE LA LIBÉRATION DU PARASITE MICROPLECTRON FUSCIPENNIS

LIBÉRATIONS EN 1939		LIBÉRATIONS DE 1933 à 1939 INCLUSIVEMENT	
ORGANISATIONS	NOMBRE LIBÉRÉ	ANNÉE	NOMBRE LIBÉRÉ
Laurentian F. P. A.	34,500,000	1933	15,000
Southern St. Lawrence F. P. A.	28,000,000	1934	695,000
Price Bros. F. P. A.	16,000,000	1935	2,180,000
St. Maurice F. P. A.	14,000,000	1936	13,139,000
Service de la Protection	13,700,000	1937	32,634,000
Autres	2,239,000	1938	83,745,000
		1939	108,439,000
TOTAL	108,439,000	TOTAL	240,847,000

Dans la plupart des régions où il y eut des libérations, le parasite est maintenant établi. A certains endroits dans la vallée de la Matapédia, au-delà de 50% des cocons sont maintenant parasités. D'après Belleville, le parasitisme serait aussi élevé aux environs de St-Roch-des-Aulnaies. Il n'y a donc pas de doute que nous avons là un ennemi efficace de la mouche à scie européenne de l'épinette, et si l'on continue l'élevage intensif des parasites, le contrôle de cet insecte dévastateur ne devrait plus être maintenant qu'une question de temps.

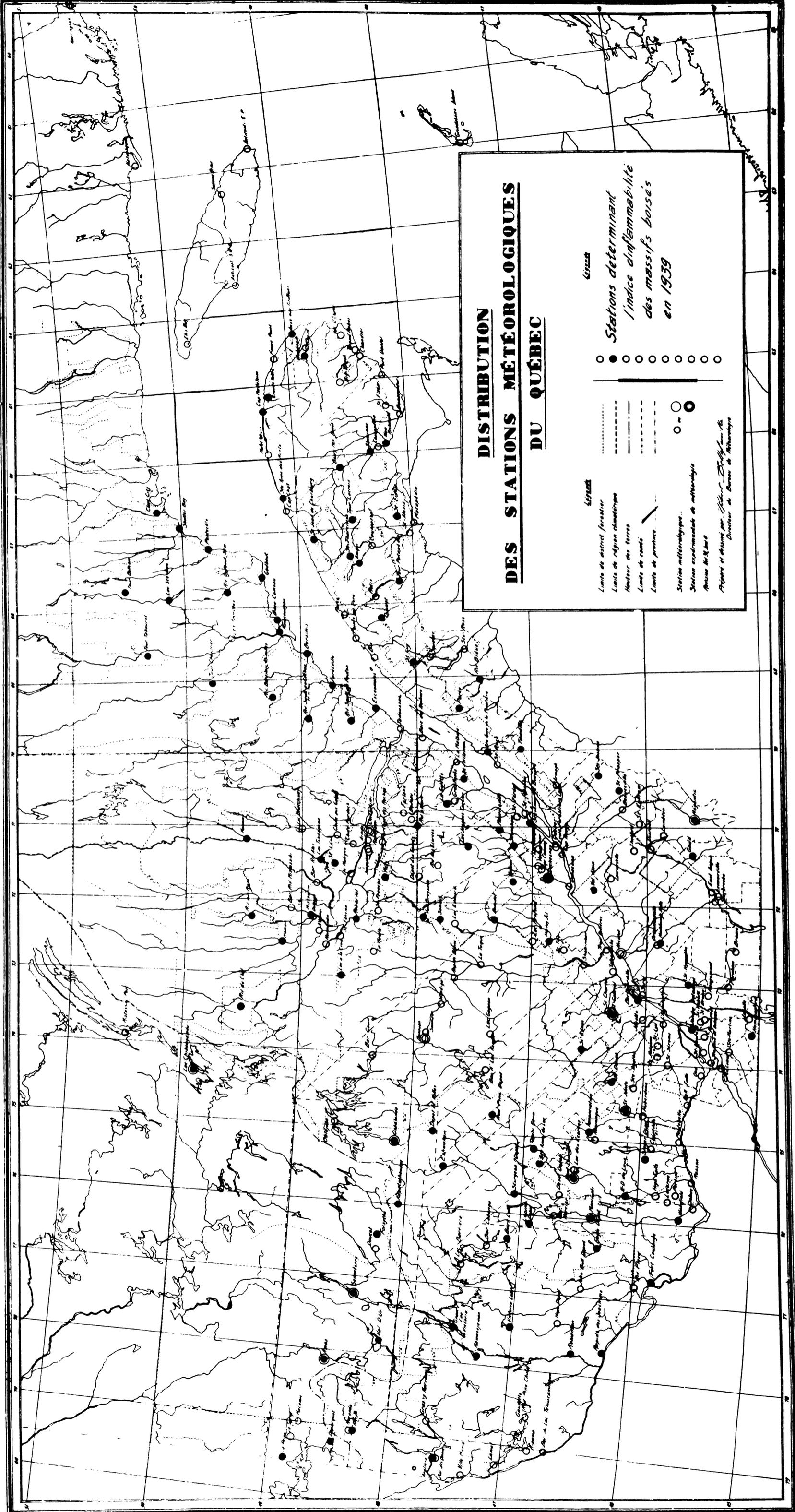
4 — PUBLICATIONS

Voici la liste des travaux publiés à date par les membres du personnel du Service d'Entomologie :

Contributions Nos :

- 1.— Notes sur *Phyllostoma nemorata* Fallen,
Bul. 1, 8 pages, 2 tab., octobre 1939, A. R. Gobeil.

- 2.— Dommages causés aux forêts de la Gaspésie par les insectes.
Bul. 2, 13 pages, 5 tab., 1 Pl. — octobre 1938, A. R. Gobeil.
- 3.— Les insectes forestiers du Québec en 1938.
Bul. 3, 48 pages, 3 tab. 3 figs. 1 Pl. — janvier 1939, A. R. Gobeil.
- 4.— Les insectes forestiers du Québec en 1939.
Bul. 4, 38 pages, 5 tab. 1 Pl. — mars 1940, R. Lambert et
M.-E. Genest.
- 5.— The Classification of Forest Insects Injury.
Ann. Rep. Entomological Soc. Ontario, pp. 88-92, 1939, A.-R.
Gobeil.
- 6.— Importance des statistiques dans les travaux forestiers.
La Forêt Québécoise, Vol. 11 (2): 31-48, 1940, A. R. Gobeil.



DISTRIBUTION DES STATIONS MÉTÉOROLOGIQUES DU QUÉBEC

- Legend**
- Limite de district provincial
 - - - - Limite de région climatologique
 - Hauteur des terres
 - Limite de comté
 - Limite de province
- Stations météorologiques**
- Station expérimentale de météorologie
 - Station M. S. S. C.
- Stations déterminant l'indice d'inflammabilité des massifs boisés en 1939**
- -
 -
 -
 -
 -
 -
 -
 -
 -
- Figure et dessin par: Victor Dufour, 1939
Directeur de Bureau de Météorologie*

BUREAU DE MÉTÉOROLOGIE FORESTIÈRE

Robert BELLEFEUILLE, I. F.

Nous avons senti, voici une dizaine d'années, le besoin d'avoir à nous quelques assortiments d'appareils météorologiques, dans l'intention, alors fort simple, de procurer à un certain nombre de nos centres d'organisation sur le terrain le moyen de prévoir le temps. Car, les pronostics que l'*Office fédéral du Temps* émet chaque jour, de Toronto, ne parvenaient pas du tout, dans certains cas, jusqu'à des coins reculés de la forêt québécoise, et, dans d'autres encore moins rares, ils arrivaient d'une façon irrégulière, alors qu'ailleurs ils se trouvaient faussés trop souvent par des particularités atmosphériques locales. D'une appréciation suffisante du temps qu'il fera, ainsi obtenue par lectures directes de ces appareils fournis, les défenseurs du domaine forestier apprirent sans tarder à tirer plus d'un avantage.

Mais quand il fut révélé qu'à l'aide de cet outillage l'on pouvait en arriver, non seulement à connaître le temps, mais, encore mieux, à déterminer chaque jour l'état prochain de l'inflammabilité de la litière végétale du sol, par conséquent à suivre comme sur un cadran le risque d'incendie dans les bois, le Service de la Protection, qui déjà avait cherché à obtenir le même résultat au moyen d'une méthode basée, elle, sur la pesée quotidienne de la tourbe, se mit avec foi et application, après un examen sérieux qui lui avait donné confiance, à monter des stations météorologiques, équipées en conformité d'un système encore tout nouveau (celui de Wright), un peu partout dans son vaste territoire de surveillance. Nous avons enfin trouvé, sinon une règle de conduite, du moins un bon guide supplémentaire, ayant une valeur technique, qui nous permettrait de distribuer de mieux en mieux nos moyens préventifs sur le terrain, de doser avec plus de rigueur nos forces de résistance et de combat, comme aussi d'accorder ou de refuser en meilleure connaissance de cause, c'est-à-dire en temps convenable et de manière irréfutable, les permis et de circulation et de brûlage, mais surtout ces derniers.

Le système *Wright* devait se compléter, se perfectionner d'année en année, devenir à la fois plus simple dans son mode d'utilisation, plus scientifique dans son application et acquérir une portée beaucoup plus large. Parti sur une expérimentation faite dans un seul type de peuplement (de pin rouge et de pin blanc mêlés), il ne connut d'abord comme module pour computer l'indice d'inflammabilité de la forêt en général, et cela à partir du début jusqu'à la fin d'une saison, que l'unique jeu de tables proprement applicable au type du peuplement en question. Bien qu'il serrât déjà la réalité d'assez près pour satisfaire à la majorité de nos besoins d'information, l'indice ainsi fourni du danger d'incendie péchait cependant, tantôt plus tantôt moins, suivant le mois et princi-

palement selon la variété des essences forestières en présence. Mais, aujourd'hui, pour déterminer l'indice de l'inflammabilité, nos observateurs ont en main non plus un jeu simple, mais des jeux de tables très ingénieusement combinés, faciles à interpréter, qui indiquent avec une précision d'autant plus grande le degré du danger d'incendie, que compte y est tenu du développement de la ramée, dans ses différentes phases, à partir du printemps jusqu'à l'automne, et que chaque type de peuplement y est traité séparément, eu égard à sa sensibilité propre vis-à-vis les différents phénomènes atmosphériques. Ainsi avions-nous dans tous nos districts, pour la gouverne de nos équipes de surveillance, pendant la saison 1939, un indice d'inflammabilité, qui correspondait à l'indice de base du jour, mais qui s'appliquait aussi, individuellement, aux peuplement que voici : de pin blanc, de pin rouge, de pin gris, de pin rouge et blanc mélangés, de pin rouge et blanc et gris mélangés, de feuillus, de feuillus et de résineux mêlés, de sapin et d'épinette dans les zones exploitées, de bois non écorcé en forêt, de bois écorcé en forêt, de chêne jeune en montagne, etc. Et tout ceci, compte tenu à la fois d'une localité à dessèchement rapide et d'une localité à dessèchement lent, pour plusieurs types de peuplements.

Grâce à l'établissement de notre station expérimentale de Duchesnay qui a contribué quelque peu aux longues expériences qui ont porté le *système Wright* à un tel degré de perfection, notre modeste organisation météorologique est devenu un véritable *bureau de météorologie forestière*. Car, à présent nous sommes en mesure de fournir, avec les renseignements de première main que les cent une stations forestières établies à travers la province nous transmettent, les données nécessaires aux travaux d'étude, de recherche, d'expérimentation, dans les divers domaines de la sylviculture. Le Service de la Protection possède en propre 53 de ces stations, dont 2 seulement ne servent pas à déterminer l'indice de l'inflammabilité. Voici la liste des institutions à qui les autres appartiennent : Laurentian Fire Protective Ass'n, 25 ; Lower Ottawa F. P. Ass'n, 12 ; Ottawa River F. P. Ass'n, 5 ; Price Brothers F. P. Ass'n, 2 ; Lake St. John Pulp & Paper Co., 1 ; Brompton Pulp Co., 1 ; Southern St. Lawrence F. P. Ass'n, 1 ; Cascapédia Mfg & Trading Co., 1. Nous avons souvent aidé à établir ces dernières et contribuons toujours à les maintenir en bon état de service, en les inspectant à l'occasion, en réglant, étalonnant ou réparant les appareils, en conseillant ou instruisant les observateurs et dans plusieurs cas, en vérifiant leurs rapports. Cette aide a pour but d'encourager les sociétés de protection et les compagnies d'exploitation forestière à installer des stations dans tous les endroits utiles.

Voici d'ailleurs, en résumé, les principales occupations auxquelles se sont livrés nos techniciens sur le terrain, pendant la saison 1939. Établissement de dix-sept stations nouvelles, aux endroits suivants : Amqui, Angliers, Brome, Duparquet, Forsythe, Fort-Coulonge, Grande Vallée, Jardin Botanique, Kénogami, Roberval, St-Fidèle de Restigouche, St-Gabriel de Brandon, St-Jean de Cherbouurg, Ste-Jovite, St-Prosper, Senneterre, Wakefield. Cinq stations déjà

existantes réorganisées ; c'est-à-dire, on a changé leur site, remplacé les instruments, montré comment prendre les observations suivant les nouveaux standards. Inspection complète, portant sur vingt points, dans cent cinq stations. Le changement de mode pour déterminer l'indice, nous a obligé de donner des cours spéciaux touchant la méthode des seize classes d'inflammabilité, dans cinquante-cinq stations. C'est le travail qui a exigé le plus de temps. Visite simple, c'est-à-dire, sans examen détaillé, de huit stations. Désaffectation de deux stations, avantageusement remplacées par d'autres. Études de huit projets d'établissement, dont quelques-uns ont été réalisés avant l'automne, conférences, données à Dolbeau, Duchesnay, Edmunston, Notre-Dame du Lac et Val-Brillant, sur l'inflammabilité des massifs forestiers et sur le moyen de déterminer le degré de celle-ci, dans le but de convaincre des groupements de forestiers de l'efficacité de la méthode suivie par notre Bureau de Météorologie et de les rallier à notre cause. Travail d'étude sur la croissance des « bluets », à l'Ascension, après brûlages exécutés par le Service de la Protection, et sur la croissance des framboisiers, après une exploitation forestière vieille de un à dix ans, dans le bassin de la Rivière des Neiges, Parc des Laurentides.

Les travaux, exécutés ou entrepris à la station expérimentale de météorologie forestière de Duchesnay, sont les suivants pour l'année 1939 :

1) étude du rendement d'un psychromètre fixe, construit par notre personnel sur les plans et devis de notre Bureau de Météorologie, comme un moyen de mesurer avec précision l'humidité relative, quand on veut se servir de celle-ci pour déterminer l'indice d'inflammabilité ;

2) continuation de l'étude du rendement d'un même type de pluviomètre, installé à des hauteurs différentes, pour servir à déterminer l'indice de l'inflammabilité ;

3) continuation de l'étude sur l'emploi d'un plat hémisphérique à pointe ajustable, dans les évaporomètres Wright ;

4) étude sur les causes qui font varier le coefficient d'évaporation de l'évaporomètre Wright et sur une méthode de calcul qui nous permettrait d'obvier à cela ;

5) étude sur les relations qui existent entre l'évaporation à la surface des lacs et celle que l'on trouve au moyen de l'évaporomètre Wright ;

6) étude sur la valeur de l'évaporomètre Piché, comme moyen de mesurer l'évaporation, quand il s'agit de déterminer l'indice d'inflammabilité ;

7) établissement d'une étude phénologique, sur toutes les plantes forestières que l'on trouve à Duchesnay, en rapport avec l'inflammabilité des massifs boisés ;

8) étude sur le développement d'un appareil destiné à faire l'épreuve des hygrographes en laboratoire, au cours de l'hiver ;

9) étude sur les relations qui existent entre les données d'un héliographe et des observations sur la nébulosité à des heures fixes ;

10) étude sur la précision des tables préliminaires servant à déterminer l'indice d'inflammabilité, lesquelles sont en usage dans la province de Québec ;

11) étude sur la répartition des peuplements, dans la superficie effectée à chacune des stations météorologiques qui déterminent l'indice d'inflammabilité dans la province de Québec ;

12) étude sur la nécessité de multiplier les stations météorologiques pouvant servir à déterminer l'indice dans certaines parties de la province de Québec ;

13) développement d'une nouvelle façon de présenter l'indice d'inflammabilité au public et mise au point d'un tableau spécial et nouveau, dit Indice-O-Mètre ;

14) toute une série de recherches n'ayant aucun rapport avec la protection de la forêt contre le feu.

Outre ces travaux de recherches, le Bureau de Météorologie a continué d'améliorer son organisation et, en particulier, sur certains points que voici :

1) remplacement, *dans toute la province*, de l'échelle graduée de 0 à 295 par une nouvelle, graduée de 0 à 16 pour chaque type de peuplement, en partant d'un indice de base commun à tous les massifs boisés ;

2) établissement de 15 nouvelles stations météorologiques devant servir à déterminer l'indice d'inflammabilité et à étudier le climat régional ;

3) installation d'appareils dans trois stations météorologiques de la Commission des Eaux Courantes, où l'on détermine maintenant l'indice pour l'avantage de nos inspecteurs dans la région ;

4) coopération très étroite avec les officiers de la cie Brompton Pulp and Paper en vue d'établir chez eux une station déterminant l'indice d'inflammabilité ;

5) coopération très étroite, sous forme d'une aide technique et pécuniaire, avec la Laurentian Forest Protective Association dans le but d'établir 14 nouvelles stations déterminant l'indice d'inflammabilité dans les territoires que celle-ci protège ;

6) publication, sous la forme la plus claire possible, de toutes les données météorologiques que nous obtenons de nos stations.

LA « SAISON DES FEUX » 1939

I — ÉTAT DE L'ATMOSPHÈRE

La dernière saison, dite des feux, a débuté, non pas en avril, comme celle de 1938, mais en mai. Cet heureux délai a permis aux organisations de protection forestière de prendre toutes les dispositions nécessaires pour faire face aux dangers éventuels.

Aussi, en mai, quand la sécheresse sévit d'un bout à l'autre de la province, toutes les équipes étaient-elles en position, prêtes à répondre aux alertes, qui furent plus nombreuses que dans le mois correspondant de l'année précédente, soit 454 comparativement à 437. Pour cette période de 1939, la surface incendiée mesure 56,807.25 acres ou 228.50 de plus que dans le mois de mai 1938. Cette comparaison, cependant, se fait tout de suite favorable avec la venue de juin, qui connut une température normale, beaucoup moins préjudiciable aux massifs forestiers que la période correspondante de 1938. Que l'on en juge. En juin 1938, 466 incendies ravagent 64,742.50 acres de forêt ; en juin 1939, 293 incendies en détruisent 19,042. Les autres mois de la saison 1939 se signalent et par un nombre faible d'incendies et par des pertes insignifiantes. Les deux saisons ne se ressemblent que sur un point de détail : elles ont fini aussi tard l'une que l'autre. Mais au lieu de 4 incendies en novembre, qui durèrent de 1 à 3 jours et ravagèrent 79 acres de terrain boisé, cette année il n'y en eut que 3, dont aucun ne persista plus de 48 heures et qui réunis ne couvrirent qu'une surface de 11 acres.

Pourtant, il ne faudrait pas croire qu'une fois passé le mois de juin le danger se soit évanoui dans les forêts de la province et que l'état de l'atmosphère ait rendu la litière végétale du sol imperméable au feu, à peu près dans toutes les régions simultanément. Bien au contraire, d'un côté ou de l'autre, les patrouilleurs ont dû souvent redoubler de vigilance, après avoir consulté l'indice d'inflammabilité qui présageait ce que nous nommons un « temps de feu ». Dans un chapitre de ce rapport, nous avons vu que la surveillance mobile s'était montrée plus active cette année que l'an dernier, qu'elle avait parcouru, mesurée en milles, une distance beaucoup plus grande, et que les veilleurs sur les tours d'observation avaient passé plus de jours au guet.

Voici, résumé, le rapport de notre bureau de météorologie forestière sur le temps qu'il a fait pendant la « saison des feux » en 1939, dans la province de Québec. Il sera facile, à l'aide de ce document, d'établir une relation assez juste entre les incendies et les conditions atmosphériques dans chacun des districts, de même que d'apprécier les avantages remportés dans l'une ou l'autre région par les équipes de surveillance.

D'une manière générale pour la province, le mois de mai s'est montré sec, le mois de juillet humide, et les mois de juin, d'août et de septembre, normaux.

Voici le temps qui a prévalu dans nos différentes régions forestières, en moyenne, durant chaque mois :

EN MAI,

la Côte-Nord, la région de Montréal, les districts de la Rivière-du-Loup, de Rimouski et de la Gaspésie ont été secs ; les districts du Lac-St-Jean, de Québec et des Cantons de l'Est ont été normaux, tandis que celui du Parc des Laurentides, de même que l'Abitibi et le Témiscamingue, ont enregistré plus de pluie que partout ailleurs dans la province ;

EN JUIN,

les districts de la Rivière-du-Loup, de Rimouski et de la Gaspésie, de même que celui du St-Maurice, ont été plus secs que la normale ; la Côte-Nord et les districts du Lac-St-Jean et de Montréal ont été normaux ; ceux du Parc des Laurentides, de l'Abitibi, du Témiscamingue, de Québec et des Cantons de l'Est, en particulier, ont été très humides ;

EN JUILLET,

l'Abitibi, la Côte-Nord, Québec et les Cantons de l'Est ont été plus secs qu'ailleurs, les districts de Hull, du Lac-St-Jean, de Montréal et de la Rivière-du-Loup ont bénéficié d'une précipitation normale ; la région du Témiscamingue a été humide ; les districts du Parc des Laurentides, de Rimouski, de la Gaspésie et du St-Maurice l'ont été davantage, ayant essuyé de très fortes précipitations ;

EN AOÛT,

les districts de l'Abitibi, du Lac-St-Jean, du Témiscamingue, du Québec et des Cantons de l'Est furent les plus secs, tandis que ceux de Rimouski, de la Gaspésie, de la Rivière-à-Pierre et, en particulier, de Hull et du St-Maurice furent les plus humides ; les districts de la Côte-Nord, de Montréal, du Parc des Laurentides et de la Rivière-du-Loup ont joui d'une température normale ;

EN SEPTEMBRE,

les districts du Parc des Laurentides, de Québec et des Cantons de l'Est ont été humides, celui du St-Maurice l'a été davantage ; la Côte-Nord, Hull, Rimouski, la Gaspésie, la Rivière-du-Loup sont demeures normaux ; l'Abitibi, le Lac-St-Jean, Montréal et le Témiscamingue ont été secs, mais sans excès ;

d'après les observations faites du premier au quinze de ce mois, la température demeura normale dans presque toute la province. Cependant, les stations du Parc des Laurentides ont enregistré des précipitations fréquentes, tandis que celles des régions de Rimouski et de la Gaspésie nous ont rapporté du temps sec.

Ces renseignements sur la température sont assez semblables à ceux que nous transmet de Toronto, l'Office du Temps, mais plus précis que ces derniers. Cependant, bien qu'ils soient d'une grande utilité pratique pour nous, ne sont-ils encore qu'en marge d'une autre espèce d'information, spéciale celle-là à nos occupations journalières, laquelle est la raison première, la vraie, des stations qu'entretient notre Service et que nous continuons d'installer et de perfectionner. Je veux dire l'indice quotidien de l'inflammabilité de la forêt, considérée comme un combustible, lequel sert à déterminer l'attitude que notre personnel doit prendre chaque jour sur le terrain.

II — LA PÉRIODE LA PLUS CRITIQUE DE LA SAISON 1939

La saison 1939 n'a connu qu'une phase critique qui, tout de même, a duré deux mois, avec une intensité extrême en mai, mais avec une ardeur réduite en juin.

D'ailleurs, cette première époque de la « saison des feux » est toujours pour nous la plus redoutable, d'abord parce qu'elle coïncide avec des travaux en plein air de grande envergure, tels que le brûlage des abatis chez les colons et des déchets forestiers sur les routes en construction. Ensuite, parce que le mouvement dans la forêt devient tout à coup fiévreux en un temps où la litière végétale du sol et les bois morts restent à découvert, exposés à la chaleur du soleil et à l'action desséchante du vent. Il y a, en effet, les ouvriers forestiers qui profitent du coup d'eau causé par la fonte des neiges pour flotter jusqu'aux « terres faites » la récolte en grume de l'hiver précédent ; il y a aussi les pêcheurs, de plus en plus nombreux chaque année, qui ont jusqu'à cette heure attendu dans l'impatience que la loi leur permit de se livrer à leur sport favori, sans compter les braconniers, engeance particulièrement inquiétante, parce que réfractaire autant aux règlements de la protection forestière qu'à ceux de la chasse et de la pêche. Il y a d'autres raisons encore . . .

Pour en revenir à la saison 1939, donc, 454 incendies forestiers sont survenus en mai et 293 en juin, ce qui, les deux montants additionnés, représente 87.2 pour cent du total de ceux qu'il a fallu combattre, cette année. En mai, ces incendies ont ravagé 56,807.25 acres de peuplements et, en juin, 19,042, ce qui fait que cette période critique est responsable de 94.6 pour cent des dommages éprouvés dans le cours de toute la saison.

Les gardes-feux ont alors réussi à éteindre 103 feux: 59 en mai et 44 en juin, les uns avant qu'ils aient réussi à s'épandre, les autres avant qu'ils aient franchi une acre de superficie. Sur les 13 incendies d'une envergure de 500 à 1,000 acres, il y en eut 7 dans le mois de mai et 4 dans le mois de juin ; sur 11 d'une étendue de 1,001 à 5,000 acres, à part un seul, tous survinrent pendant la même période critique, soit 8 en mai et 2 en juin. Quant aux incendies de plus de 5,000 acres, la saison n'en connut que 4 en tout, 2 en chacun des mois précités.

Dans le courant de ces deux mois, les équipes de combattants, malgré l'ardeur des flammes de plusieurs foyers, sont parvenues à étouffer, en moins de 24 heures pour la plupart, 327 incendies, dont 193 pendant mai, et 189 en moins de 2 jours, dont 108 encore dans le seul mois de mai. Sur les 93 incendies qui, pendant la dernière saison, ont duré 4 jours et plus, 87 ont sévi toujours au cours de cette période critique de deux mois : 64 en mai et 23 en juin. Tout cela appert des trois tableaux qui termineront le chapitre présent et dont voici les titres : 1° *Nombre total des incendies, par mois, selon l'ordre de leur importance en étendue* ; 2° *Surface incendiée, quantité d'acres par mois, selon l'ordre d'importance en étendue des incendies* ; 3° *Durée des incendies survenus au cours de chaque mois.*

1939

NOMBRE TOTAL DES INCENDIES PAR MOIS, SELON L'ORDRE DE LEUR IMPORTANCE EN ÉTENDUE

SERVICE DE LA PROTECTION, ASSOCIATIONS ET CONCESSIONNAIRES

IMPORTANCE DES INCENDIES EN ÉTENDUE	Mai	Juin	JUILLET	AOÛT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	TOTAL	POURCENTAGE
Moins de 0.1 d'acre.....	27	19	21	5	3	1	—	76	8.8
De 0.1 à 1 acre.....	32	25	14	3	3	—	—	77	9.0
De 1.1 à 5 acres.....	94	87	10	9	6	—	3	210	24.5
De 5.1 à 10 acres.....	61	57	2	1	2	—	—	122	14.2
De 10 à 50 acres.....	142	73	8	6	2	—	—	231	27.0
De 50 à 100 acres.....	28	10	1	3	—	—	—	42	4.9
De 101 à 500 acres.....	53	14	1	1	1	—	—	70	8.2
De 501 à 1000 acres.....	7	4	1	1	—	—	—	13	1.6
De 1000 à 5000 acres.....	8	2	1	—	—	—	—	11	1.3
Plus de 5000 acres.....	2	2	—	—	—	—	—	4	0.5
TOTAL.....	454	293	59	29	17	1	3	856	
Pourcentage.....	53.0	34.2	6.9	3.4	2.0	0.1	0.4		100%

1939

SURFACE INCENDIÉE, QUANTITÉ D'ACRES PAR MOIS, SELON L'ORDRE D'IMPORTANCE EN ÉTENDUE DES INCENDIES

SERVICE DE LA PROTECTION, ASSOCIATIONS ET CONCESSIONNAIRES

IMPORTANCE DES INCENDIES EN ÉTENDUE	Mai	JUIN	JUILLET	AOÛT	SEPT.	OCT.	Nov.	TOTAL	%
Moins de 0.1 d'acre	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
De 0.1 à 1 acre	21.75	19.25	7.25	2.25	1.25	0.00	0.00	51.75	0.0
De 1.1 à 5 acres	308.50	290.00	27.50	33.00	17.00	0.00	11.00	687.00	0.9
De 5.1 à 10 acres	486.50	457.25	20.00	6.00	16.00	0.00	0.00	985.75	1.2
De 10.1 à 50 acres	3,422.50	1,604.00	153.00	142.00	61.00	0.00	0.00	5,382.50	6.7
De 51 à 100 acres	2,354.00	782.00	60.00	204.25	0.00	0.00	0.00	3,400.25	4.2
De 101 à 500 acres	13,809.00	3,774.50	200.00	125.00	260.00	0.00	0.00	18,168.50	22.6
De 501 à 1000 acres	4,580.00	2,880.00	545.00	800.00	0.00	0.00	0.00	8,805.00	11.0
De 1001 à 5000 acres	16,125.00	9,235.00	1,760.00	0.00	0.00	0.00	0.00	27,120.00	33.8
Plus de 5000 acres	15,700.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15,700.00	19.6
TOTAL	56,807.25	19,042.00	2,772.75	1,312.50	355.25	0.00	11.00	80,300.75	
Pourcentage	70.8	23.8	3.4	1.6	0.4	—	—		100%

OK

1939

DURÉE DES INCENDIES SURVENUS AU COURS DE CHAQUE MOIS

SERVICE DE LA PROTECTION, ASSOCIATIONS ET CONCESSIONNAIRES

DURÉE	Mai	Juin	JUILLET	AOÛT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	TOTAL	POURCENTAGE
De 0 hre 1 heure.....	8	—	9	4	1	—	—	22	2.6
De 1 " à 4 ".....	20	9	7	—	—	—	—	36	4.2
De 4 " à 12 ".....	71	67	11	5	7	1	—	162	18.8
De 12 " à 24 ".....	94	58	8	4	4	—	2	170	19.8
De 1 jour à 2 jours.....	108	81	13	6	3	—	1	212	24.8
De 2 " à 3 ".....	57	36	5	6	—	—	—	104	12.3
De 3 " à 4 ".....	32	19	4	1	1	—	—	57	6.7
De 4 " et plus.....	64	23	2	3	1	—	—	93	10.8
TOTAL.....	454	293	59	29	17	1	3	856	
Pourcentage.....	53.0	34.2	6.9	3.4	2.0	0.1	.04		100%

Afin de mieux illustrer, si possible encore, cette période critique de 1939, permettez-moi de passer en revue quelques-uns des grands facteurs d'incendies forestiers, en prenant comme base, pour juger de leur importance, l'étendue des pertes qu'ils ont infligées à la forêt. Sur les 26,189 acres de peuplements détruits par les feux *d'abatis* au cours de la saison 1939,— 25,866.50 l'ont été en mai et juin. Dans le même laps de temps, les amusements champêtres : chasse, pêche, pique-niques, etc., que nous désignons dans nos tableaux sous le terme générique de *récréation*, sont responsables de la ruine de 13,229.25 acres de bois sur un total, pour toute la saison, de 13,236.50. Pendant l'année, les *ouvriers forestiers* ont allumé 17 incendies qui ont couvert 9,165.25 acres, dont 9,139 en mai et juin. Si nous continuons la confrontation, nous voyons que les *incendiaires* ont, dans le même court intervalle, brûlé 6,138 acres, alors que pour toute la saison on leur attribue seulement la destruction de 6,297 acres.

Il en est à peu près de même pour les *voyageurs* : sur un total de 5,036 acres réduites en cendres, 4,474.75 l'ont été pendant l'unique période critique de l'année. Pour les causes *inconnues*, sur 10,497 acres, 9,889 ont été livrées aux flammes en mai et juin.

Les autres causes d'incendies forestiers qui, cette fois, ne sont que d'une importance mineure, ne modifieraient en rien notre conclusion, si nous prenions la peine de les examiner au même point de vue, à l'exception pourtant de la *foudre* qui occasionne des dommages de peu de gravité, mais presque tous dans le mois de juillet.

III — RÉPARTITION DES INCENDIES FORESTIERS DANS LA PROVINCE

Règle générale, les incendies forestiers sont des événements dans lesquels le hasard peut intervenir de cent façons diverses, parfois isolées mais le plus souvent conjuguées. Les conditions atmosphériques en constituent l'élément le plus incertain. C'est pourquoi le meilleur système de protection n'est jamais à l'abri des surprises, et la situation peut devenir telle que le garde-feu se trouve momentanément débordé.

La contrée couverte la plus exposée est généralement la plus peuplée ou la plus fréquentée, quand ce n'est pas celle où l'homme poursuit, sur une vaste échelle et au moyen du feu, des travaux en plein air.

Cependant, certains massifs forestiers sont très sensibles à la morsure des flammes, ainsi les résineux et, tout spécialement, les pinifères. Les forêts anémiées par l'âge, découronnées par le vent, délabrées par les coupes successives, déshonorées par des végétations cryptogamiques, sortes de maladies honteuses, ou rongées par une vermine multiple, deviennent assurément, pour l'ogre rouge, une proie d'élection.

Mais, pardessus tout, le feu étant le plus fidèle des hôtes, il faut s'attendre à le voir revenir assidûment dans les lieux qui déjà ont connu sa malencq-

treuse visite, tant que sur place demeurera, comme aliment, des troncs carbonisés ou plus qu'à demi rongés par lui.

C'est à la lumière de toutes ces considérations qu'il faut aborder l'examen des incendies forestiers qui se sont produits dans la province, afin de rendre justice à toutes les organisations qui, chacune dans son champ d'action, ont eu charge de la surveillance et de la lutte. Le Service de la Protection qui monte la garde dans un territoire de 84,920 milles carrés, dont une très large portion est livrée à la colonisation, a dû faire face en 1939 à 676 incendies, c'est-à-dire, 1 par 125.62 milles carrés. De leur côté les associations, avec un territoire de 74,505 milles carrés promis à l'exploitation forestière, donc, couvert d'une végétation arborescente en majorité saine, ont essuyé 161 incendies, ce qui équivaut à 1 par 462.76 milles carrés. Les concessionnaires non affiliés, qui protègent une étendue de forêt verte de 7,467 milles carrés, ont éprouvé 19 incendies, soit 1 par 393 milles carrés. Bref, dans toute la province, où les forêts sous sauvegarde mesurent 166,892 milles carrés, le nombre des incendies forestiers se chiffre, cette année, à 856, c'est-à-dire, 1 par 194.96 milles carrés. Le détail par district et par association, se présente de la façon suivante :

SERVICE DE LA PROTECTION	SUPERFICIE EN M. C.	NOMBRE D'INCENDIES	SUPERFICIE PROPORTION- NELLE EN M. C.
District No 1..... Abitibi	13,377	65	205.80
" No 2..... Témiscamingue.....	4,347	20	217.35
" No 3..... Garineau	2,912	58	50.20
" No 4..... Montréal	4,974	99	50.24
" No 5..... St-Maurice (Haut).....	13,411	3	4,470.33
" No 6..... Lac-St-Jean	15,746	121	130.13
" No 7..... St-Maurice (Bas).....	1,186	8	148.30
" No 8..... Cantons de l'Est.....	1,843	10	184.30
" No 9..... Rive-Sud.....	3,417	86	39.73
" No 10..... Gaspésie.....	3,739	198	18.37
" No 11..... Côte-Nord.....	16,403	7	2,343.28
" No 12..... Parc des Laurentides.....	3,565	1	3,565.00
Total.....	84,920	676	125.62
ASSOCIATIONS			
Laurentian F. P. Ass'n.....	15,348	69	222.43
Lower Ottawa F. P. Ass'n.....	16,044	41	391.31
Ottawa River F. P. Ass'n.....	10,908	9	1,212.00
Price Bros. F. P. Ass'n.....	9,550	16	596.87
So. St. Lawrence F. P. Ass'n.....	8,655	4	2,163.75
St. Maurice F. P. Ass'n.....	14,000	22	636.36
Total.....	74,505	161	462.76
CONCESSIONNAIRES ISOLÉS			
TOTAL.....	7,467	19	393.00
GRAND TOTAL.....	166,892	856	194.96

En faisant suivre l'exposé précédent du tableau que voici, vous aurez, sans qu'il soit besoin pour nous d'étendre nos commentaires, une vue très nette des dommages dont le domaine forestier a souffert, cette saison, dans chacune en particulier des régions ci-haut mentionnées.

SERVICE DE LA PROTECTION	NOMBRE D'INCENDIES	SUPERFICIES INCENDIÉES EN ACRES	
		BOIS MARCHAND SEULEMENT	PRUPELEMENTS DE TOUS LES TYPES
District No 1.....	65	513.00	5,186.50
" No 2.....	20		299.75
" No 3.....	58	84.50	883.00
" No 4.....	99	37.50	1,606.75
" No 5.....	3	1.50	5.25
" No 6.....	121	6,745.00	42,956.25
" No 7.....	8	2.00	27.00
" No 8.....	10	4.00	64.00
" No 9.....	19	4.00	631.50
" No 9A.....	67	30.00	2,509.50
" No 10.....	198	44.00	9,665.50
" No 11.....	7	66.00	333.00
" No 12.....	1		1,760.00
TOTAL.....	676	7,531.50	65,928.00
ASSOCIATIONS			
Laurentian.....	69	176.50	4,892.00
Lower Ottawa.....	41		1,590.75
Ottawa River.....	9	6.50	38.00
Price Bros.....	16	915.00	4,959.25
St. Maurice.....	22	316.00	1,511.50
So. St. Lawrence.....	4		18.25
TOTAL.....	161	1,414.00	13,009.75
CONCESSIONNAIRES ISOLÉS ET AUTRES.....	19	122.50	1,363.00
GRAND TOTAL.....	856	9,068.00	80,300.75

Nous clorons cette partie du chapitre qui a trait aux incendies forestiers de 1939, par un tableau qui montre quels sont les agents qui ont donné l'alarme aux quartiers de la défense : 1° du *Service de la Protection* ; 2° des *Associations* , 3° des *Concessionnaires isolés*, avec le détail pour chacun de nos districts, de même que pour chacune des autres organisations. Nous nous contenterons de quelques remarques d'ordre assez général. Les gardes-feux en devoir de patrouille dans la province ont découvert 500 des 856 incendies forestiers, qui ont éclaté pendant la saison 1939 ; de leur côté, leurs collègues qui veillent sur les tours d'observation en ont réperé 91. Par conséquent, cela fait en tout 591, soit 69 pour cent du total, dont la découverte est due au personnel des organisations de protection. Pour sa part, le public a signalé aux autorités compétentes 31 pour cent des incendies de la saison. C'est beaucoup. Et voilà la meilleure preuve que nous pouvons donner de l'intérêt que les citoyens, à présent, portent à notre œuvre. Chez les associations, les tours d'observation

ont sonné 32.4 pour cent des alarmes, contre 5.8 dans nos districts. C'est que la surveillance dans la forêt verte s'exécute avec avantage du haut des montagnes, mais que, dans les régions de colonisation, elle se pratique généralement par les routes et les sentiers. Ainsi, 64.3 pour cent des incendies, survenus dans les districts du Service de la Protection, ont été trouvés par nos patrouilleurs. Fait significatif, 29.9 pour cent des feux ont dû leur découverte, chez nous, au public, et 29.2 au même agent chez nos alliés.

1939

LA DÉCOUVERTE DES INCENDIES FORESTIERS

DISTRICTS	No D'IN- CENDIES	TOURS	%	GARDES FEUX	%	PUBLIC	%
No 1.....	65			51	78.5	14	21.5
No 2.....	20	2	10.0	11	55.0	7	35.0
No 3.....	58	4	6.0	19	32.7	35	60.4
No 4.....	99	26	26.3	30	30.3	43	43.5
No 5.....	3			3	100.0		
No 6.....	121	7	5.8	96	79.3	18	14.9
No 7.....	8			4	50.0	4	50.0
No 8.....	10			2	20.0	8	80.0
No 9.....	19			15	78.9	4	21.1
No 9A.....	67			52	77.6	15	22.4
No 10.....	198			143	72.2	55	27.8
No 11.....	7			6	86.0	11	14.0
No 12.....	1			1	100.0		
TOTAL.....	676	39	5.8	433	64.3	204	29.9
ASSOCIATIONS							
Laurentian F. P. Ass.....	69	21	30.5	33	47.7	15	21.8
Lower Ottawa F. P. Ass.....	41	11	26.9	8	19.5	22	53.6
Ottawa River F. P. Ass.....	9			2	22.3	7	77.7
Price Bros F. P. Ass.....	16	1	6.2	15	93.8		
St. Maurice F. P. Ass.....	22	17	77.2	3	13.6	2	9.2
So. St. Lawrence F. P. A.....	4	2	50.0	1	25.0	1	25.0
TOTAL.....	161	52	32.4	62	38.4	47	29.2
Concessionnaires isolés.....	19			5	26.4	14	73.6
GRAND TOTAL.....	856	91	10.6	500	58.4	265	31.0

IV — LES DIFFÉRENTES CAUSES D'INCENDIES FORESTIERS ET LE DEGRÉ DE SÉVÉRITÉ DE CHACUNE D'ELLES EN 1939

Le premier tableau qui apparaîtra ici vise à faire saisir du premier coup d'œil la place qui revient à chacune des grandes causes d'incendies forestiers, en faisant entrer en ligne de compte, pour juger de leur sévérité respective, les trois coefficients suivants : nombre d'incendies attribuables à chacune d'elles, superficies incendiées et évaluation raisonnable des dommages en chaque cas. Par besoin de simplification, ces coefficients ont d'abord été réduits au pourcentage, et la colonne à droite du tableau présente un résultant net, les trois termes du calcul y étant combinés. Quant aux dommages, ils ont été évalués d'après la base standard que voici :

bois marchand.....	\$7.50 l'acre
jeunes bois.....	2.00 "
bûchés de fraîche date, brûlés récents et anciens.....	1.00 "

CAUSES	NOMBRE D'INCENDIES EN POURCENTAGE	SUPERFICIE TOTALE BRÛLÉE EN POURCENTAGE	ÉVALUATION DES DOMMAGES EN POURCENTAGE	TOTAL DES TROIS COMBINÉS
Abatis.....	42.7	32.5	24.2	33.1
Récréation.....	4.8	16.5	16.5	12.6
Voyageurs.....	14.3	6.3	6.7	9.1
Ouvriers forestiers.....	2.0	11.5	13.6	9.0
Incendiaires.....	5.3	7.9	6.3	6.5
Foudre.....	2.8	2.7	2.6	2.7
Travaux publics.....	2.5	0.2	0.5	1.1
Chemins de fer.....				
Inconnues.....	14.6	13.0	14.2	14.0
Non classifiées.....	11.0	9.4	15.4	11.9
	100%	100%	100%	100%

a faire

Vous trouverez tous les détails concernant les facteurs d'incendies, dans les deux tableaux qui ferment ce chapitre et qui portent pour titre, l'un : *Surface incendiée en acres, durant chaque mois, suivant les causes*, l'autre : *Surfaces en acres rasées par le feu, en chaque type de peuplement, suivant les causes*.

SURFACE INCENDIÉE EN ACRES, DURANT CHAQUE MOIS, SUIVANT LES CAUSES

SERVICE DE LA PROTECTION, ASSOCIATIONS ET CONCESSIONNAIRES

CAUSES	No D'INCENDIES	MAI	JUIN	JUILLET	AOÛT	SEPT.	OCT.	NOV.	TOTAL	%
Abatis	365	18,776.50	7,090.00	105.50	163.00	54.00	0.00	.....	26,189.00	32.5
Ouvriers forestiers	17	3,572.00	5,567.00	.....	0.25	26.00	0.00	.....	9,165.25	11.5
Récréation	42	13,212.50	16.75	.....	.....	3.25	0.00	4.00	13,236.50	16.5
Voyageurs	122	3,055.50	1,419.25	221.25	70.00	267.00	0.00	3.00	5,036.00	6.3
Chemins de fer	3	3.00	.....	30.00	.....	.....	0.00	.....	33.00	.....
Foudre	22	4.00	300.25	1,809.00	.....	.....	0.00	.....	2,113.25	2.7
Travaux Publics	21	68.75	93.50	1.00	9.00	.....	0.00	.....	172.25	0.2
Incendiaires	45	5,508.00	630.00	4.00	155.00	.....	0.00	.....	6,297.00	7.9
Inconnues	125	8,323.75	1,565.25	581.00	18.00	5.00	0.00	4.00	10,497.00	13.0
Non classifiées	94	4,283.25	2,360.00	21.00	897.25	.....	0.00	.....	7,561.50	9.4
TOTAL	856	56,807.25	19,042.00	2,772.75	1,312.50	355.25	0.00	11.00	80,300.75	
<i>Pourcentage</i>		70.8	23.8	3.4	1.6	0.4	—	—		100%

OK

SURFACES EN ACRES RASÉES PAR LE FEU, EN CHAQUE TYPE DE PEUPELEMENT, SUIVANT LES CAUSES

SERVICE DE LA PROTECTION, ASSOCIATIONS ET CONCESSIONNAIRES

CAUSES	No. D'INCENDIES	BOIS MARCHANDS	JEUNES BOIS	BRÛLÉS ANCIENS	BRÛLÉS RÉCENTS	BÛCHÉS RÉCENTS	PATURAGES	AUTRES TERRAINS	TOTAL	%
Abatis.....	365	1,994.50	2,022.50	2,693.50	7,647.00	6,226.50	360.00	5,245.00	26,189.00	32.5
Ouvriers forestiers.....	17	1,677.00	136.00	500.00	0.25	6,832.00	.....	20.00	9,165.25	11.5
Récréation.....	42	1,001.00	4,304.50	1,511.00	6,025.75	351.25	10.00	33.00	13,236.50	16.5
Voyageurs.....	122	519.50	1,780.00	894.50	443.00	1,205.75	45.25	148.00	5,036.00	6.3
Chemins de fer.....	3	.....	.....	3.00	.....	30.00	.....	.....	33.00	.....
Foudre.....	22	.....	1,762.00	4.50	.....	325.75	.....	21.00	2,113.25	2.7
Travaux Publics.....	21	87.00	1.75	9.00	.....	69.00	.....	5.50	172.25	0.2
Incendiaires.....	45	359.00	745.00	1,574.00	2,237.00	1,333.00	.....	49.00	6,297.00	7.9
Non classifiées.....	94	1,948.50	2,856.00	1,037.00	614.25	920.50	13.00	172.25	7,561.50	9.4
Inconnues.....	125	1,481.50	1,511.00	2,620.00	3,074.25	1,579.75	91.00	139.50	10,497.00	13.0
TOTAL.....	856	9,068.00	15,118.75	10,846.50	20,041.50	18,873.50	519.25	5,833.25	80,300.75	
Pourcentage :.....		11.2	18.8	13.5	25.0	23.6	0.6	7.3		100%

1K

NOTE: Faute d'espace sur cette feuille, le pourcentage de chacun des nombres qui y figurent est donné sur le tableau ci-annexé.

TABLEAU ANNEXÉ À CELUI QUI PRÉCÈDE POUR DONNER UN POURCENTAGE À CHAQUE NOMBRE

SERVICE DE LA PROTECTION, ASSOCIATIONS ET CONCESSIONS

CAUSES	% DES FEUX	BOIS MARCHANDS	JEUNES BOIS	BRÛLÉS ANCIENS	BRÛLÉS RÉCENTS	BÛCHÉS RÉCENTS	PATURAGES	AUTRES TERRAINS	TOTAL POURCENTAGE
Abatis.....	42.7	7.5	7.7	10.4	29.2	23.8	1.4	20.0	32.5
Ouvriers forestiers.....	2.0	18.4	1.5	5.5	.....	74.6	.....	.....	11.5
Récréation.....	4.8	7.6	32.7	11.4	45.6	2.7	.....	.....	16.5
Voyageurs.....	14.3	10.3	35.7	17.7	8.7	24.2	0.9	2.5	6.3
Chemins de fer.....	.....	.....	.....	9.0	.....	91.0	.....	.....	.....
Foudre.....	2.8	.....	83.7	.....	.....	15.3	.....	1.0	2.7
Travaux Publics.....	2.5	50.4	1.0	5.2	.....	40.2	.....	3.2	0.2
Incendiaires.....	5.3	5.7	11.8	25.1	35.5	21.1	.....	0.8	7.9
Inconnues.....	14.6	14.2	14.4	25.0	29.4	14.9	0.8	1.3	13.0
Non classifiées.....	11.0	25.8	37.8	13.7	8.1	12.2	0.1	2.3	9.4
TOTAL.....	100%	11.2	18.8	13.5	25.0	23.6	0.6	7.3	100%

Pourcentage :

Pour conclure, ne pourrions-nous pas ainsi, en peu de mots, donner à la saison dangereuse de 1939 son véritable aspect, en disant qu'elle se résume en un état de grande alarme, prolongé pendant deux mois, et dans une expectative, sorte de paix armée, d'une durée d'à peu près cinq mois. Cependant, il ne faudrait pas commettre l'erreur de supposer que la surveillance mobile et celle qui s'exerce sur les tours aient connu le repos, et que les mesures de précaution aient été toutes remises, parce que le reste de la saison chaude n'a subi que peu de pertes.

Bien au contraire, l'inconstance est trop connue des conditions atmosphériques dans notre province, pour que les organisations de protection forestière prennent le risque de déposer les armes avant l'automne assez avancé. Et ce n'est d'ailleurs que grâce à une vigilance sans interruption que la dernière saison s'est close, pouvons-nous dire, en beauté. Les gardes et les sous gardes-feux n'ont pas cessé de visiter le défriché, avant et après le brûlage des abatis, et de prêter main forte aux colons. La méthode dite « zonage des abatis », appliquée sur une plus vaste échelle, s'est avérée plus efficace que jamais. Le contrôle qu'exercent les sapeurs forestiers, sur les travaux d'utilité publique où le feu sert d'agent de déblayement, a démontré, encore une fois, que le brûlage des déchets ligneux, quand il était bien organisé et dirigé, pouvait se faire à peu près en tout temps et sans grand danger.

Respectueusement soumis,

HENRI KIEFFER,

Chef du Service de la Protection.

RAPPORT ANNUEL DU DIRECTEUR DU SERVICE DES ARPENTAGES
1939-1940

A l'honorable Ministre des Terres et Forêts,
de la Chasse et de la Pêche,
Québec.

Monsieur le Ministre,

Les travaux d'arpentage qui sont à la base de l'administration gouvernementale ont pris, pour tous les divers services, une importance considérable depuis quelques années ; de ce fait, le travail que vous fournit le personnel du Service des Arpentages s'est considérablement accru dans toutes les sphères d'activités de ce Service. Cet accroissement résulte du développement économique de la province, de nouveaux développements autrefois ignorés, de l'intensité de la colonisation, du développement de l'industrie minière, forestière et autres, de toutes les conditions ayant pour résultat d'augmenter la demande de travaux d'arpentage.

Si, dans le passé, l'on considérait la cartographie complète et exacte du territoire de notre province situé au nord du 49^e parallèle de latitude, comme l'un des facteurs les plus importants du progrès de notre industrie forestière et minière, nous devons, aujourd'hui, en outre, envisager son importance au point de vue du développement aéronautique, pour la défense et la protection du pays en général. En effet, depuis la déclaration de la guerre et même avant, plusieurs rumeurs d'invasion possible de notre province par la Baie James ont eu leurs échos dans les journaux et sur la parquet de la Chambre des Communes, à Ottawa.

Outre notre coopération avec les techniciens des services fédéraux, en particulier celui de la Défense nationale, à la publication de cartes aéronautiques et militaires de la Côte nord du St-Laurent, nous fournissons au ministère des Mines de la province tous les plans de base nécessaires à la confection des cartes géologiques publiées par ce ministère.

Nous avons effectué de nombreux travaux de lotissement et de renouvellement d'arpentage, soit pour les besoins immédiats de la Colonisation, soit pour le Service forestier ou le Service des Terres ; la cartographie de certaines nappes d'eau jusqu'alors inconnues ou pour lesquelles nous ne possédions que des plans incomplets, a été faite.

CARTOGRAPHIE ET PHOTOGRAPHIE AÉRIENNE

Comme par le passé, nous avons fourni, aux divers services administratifs et au public en général, quantité de tirages de plans originaux à nos archives,

de photographies aériennes, d'assemblages photographiques et de plans de base, sur lesquels nous avons coordonné les résultats de l'arpentage et de la photographie. Notre atelier de photographie a fourni copies des carnets d'arpentage et multiples documents à nos archives, ainsi que des réductions ou copies, sous diverses formes, de documents émanant d'autres ministères.

Nous avons sous presse une nouvelle édition de notre carte générale de la province que nous avons dû rééditer à la suite de modifications apportées aux districts électoraux, et nous avons en mains la réfection de cartes dans la Gaspésie et la région Gatineau-Pontiac.

A la demande du Service des Mines, nous avons fait photographier, sur la rive nord du St-Laurent, une bande de territoire d'environ 2,000 milles carrés. A l'aide d'arpentage des principales rivières, pour contrôler la photographie, nous avons mis en plan cette région, nous servant des méthodes les plus acceptées de triangulations graphiques et de procédés stéréoscopiques. Grâce au contrôle d'arpentage, nous avons obtenu un résultat des plus satisfaisants.

Cette expérience paraît démontrer le service que pourrait rendre la photographie aérienne, pour permettre la reconnaissance rapide de territoires d'accès difficile, en relevant avec soin, ici et là, les principaux cours d'eau.

Les tableaux suivants comprennent un état des lots spécifiés, une liste détaillée des instructions émises, des opérations terminées sur le terrain et des travaux d'arpentage officiellement acceptés au cours de l'année.

J'ai l'honneur d'être,

Monsieur le Ministre,

Votre obéissant serviteur,

Georges Côté,
Directeur des Arpentages.

APPENDICE No 18 A

ÉTAT DES LOTS SPÉCIFIÉS AU COURS DE L'EXERCICE FINANCIER 1939-1940

	NOMBRE	ACRES
Nouveaux lots de fermes	1,027	81,286
Anciens lots spécifiés de nouveau	582	47,305
Iles	134	431
Droits de passage pour lignes de transmissions ou chemins de fer	13	456
Terrains spécifiés en territoire non divisé (blocs, réserves cantonales)	25	102,417
Concessions forestières	1	12,800
Blocs miniers	21	2,464
Lots de villages	10	7

INSTRUCTIONS ÉMISES DURANT L'EXERCICE FINANCIER

1939-1940

Les instructions émises pour travaux d'arpentage, au cours de l'exercice financier 1939-1940, sont au nombre de 94 et peuvent être classées comme suit¹:

- 1° Divers arpentages pour les besoins de la colonisation, dans le comté d'Abitibi (cantons de : Bernetz, Clermont, Coigny, Destor, Desmeloizes, Duparquet, Hurault, Laas, Lamorandière, Languedoc, Launay, Malartic, Manneville, Poularies, Trécession et Villemontel) ; le territoire d'Abitibi (canton de Lavergne) ; et les comtés de : Arthabaska (canton de Blanford), Beauce (canton de Shenley) ; Bellechasse (cantons de Daaquam et de Roux) ; Bonaventure (cantons de : Mann, Nouvelle, Patapédia et Robidoux) ; Gatineau (canton de Hincks) ; Labelle (cantons de : LaMinerve, Loranger, Robertson et Rochon) ; Lac Saint-Jean (cantons de Girard et de Normandin) ; Matane (cantons de Cherbourg et de Dalibaire) ; Montmagny (canton de Bourdages) ; Pontiac (canton de Pontefract) ; Portneuf (seigneurie des Grondines) ; Rimouski (canton de Neigette) ; Roberval (canton de Dalmas) ; Saguenay (cantons de : Betsiamites, Laval et Leneuf) ; Témiscamingue (cantons de : Desroberts, Latulippe, Nédélec et Rouyn) et Témiscouata (canton de Robinson)..... 49
- 2° Établissement de lignes extérieures, de parallèles de latitude et levé du plan de lacs et de rivières, pour les besoins de la cartographie et du Service des Mines, dans les comté et territoire d'Abitibi..... 5
- 3° Renouvellement de lignes et délimitation de réserves cantonales, à la demande du Service Forestier, dans les comtés de : Chicoutimi (cantons de Cimon et de Falardeau) ; Gaspé-Sud (cantons de Baie-de-Gaspé-Sud et de Taschereau) ; Matapédia (canton de Nemtayé) ; Rimouski (cantons de : Awantjish, Duquesne et Ouimet) ; Roberval (cantons de Roberval et de Ross) et Témiscouata (canton de Robitaille)..... 10
- 4° Établissement et renouvellement de lignes de cantons et de locations forestières, à la demande de particuliers, dans les comtés de : Bonaventure, Frontenac (cantons de Chesham, Clinton et Woburn) ; Laviolette et Roberval..... 5
- 5° Renouvellement de lignes et levé du plan de rivières, pour les besoins de la cartographie, dans les comtés de : Argenteuil (cantons de Gore et de Morin) ; Joliette (canton de Brandon) ; Maskinongé (canton de Peterborough) ; Papineau (canton de Papineau et Saguenay (rivières : Magpie, Mingan, Natashquan, Piashtibaie, Romaine et Saint-Jean)..... 8

6° Divers arpentages pour les besoins du Service des Terres, dans les comtés de : Abitibi (canton de Cléricy) ; Saguenay (canton de Demonts) et Témiscamingue (canton de Mercier)	6
7° Levé du plan de lacs, de cours d'eau et de chemins, pour les besoins du Service de la Chasse et de la Pêche, dans les comtés de : Charlevoix (route St-Urbain-Bagotville) ; Laviolette (cantons de : Albani, Ingall, Rhéaume et Weymontachingue) ; Québec (Parc national des Laurentides) et Roberval	4
8° Renouvellement de lignes de rangs, à la demande conjointe du ministère de la Colonisation et du Service forestier, dans les comtés de : Berthier (canton de Courcelles) ; Joliette (canton de Tracy) ; Kamouraska (canton de Bungay) et Montmagny (canton de Patton)	3
9° Arpentage demandé conjointement par les ministères de la Colonisation et de l'Agriculture, dans le comté de Chicoutimi (canton de Simard)	1
10° Arpentage demandé conjointement par le ministère de la Colonisation et le Service des Mines, dans le comté d'Abitibi (canton de Duprat) . . .	1
11° Arpentages demandés par les municipalités de l'Anse St-Jean et de Petit Saguenay, dans le comté de Chicoutimi (cantons de : Dumas, Hébert et St-Jean)	2

APPENDICE No 18 C

ÉTAT DES OPÉRATIONS TERMINÉES SUR LE TERRAIN, AU COURS DE L'ANNÉE 1939-1940
ET PAYÉES PAR LE SERVICE DES ARPENTAGES

Lignes renouvelées	164.51 milles
Lignes de rangs	597.14 "
Lignes extérieures et centrales	461.61 "
Lignes d'essai	47.81 "
Lotissement sur chemins et rivières	83.09 "
Portages	254.47 "
Chemins	315.38 "
Lacs et rivières	3,938.69 "
Simple chaînage	9.35 "
TOTAL	5,872.05 milles
Buttes	1,500
Bornes	1,725

APPENDICE No 18 D

ÉTAT DES TRAVAUX D'ARPENTAGE OFFICIELLEMENT ACCEPTÉS DURANT L'ANNÉE
FISCALE 1939-1940 ET PAYÉS PAR LE SERVICE DES ARPENTAGES

ARPEUTEURS.	LOCALITÉ	Coût
Bernier, Lorenzo	Canton de Dumas	\$4,088.80
" "	" " "	4,934.24
Castonguay, Lucien	" " Blandford	136.85
Chamberland, Roland	Ligne frontière Québec-N.-B.	10,108.87
Cloutier, Gabriel	Seigneurie de Témiscouata	4,647.07
" "	Canton de Mann	318.30
Crépeau, Armand	Parallèle 51°	59,972.37
" "	Rivières Rupert et Eastmain	54,818.94
De la Chevrotière, A.-E.	Canton de Brodeur	304.28
" "	" " Beauchastel	577.52
" "	Cantons de : Clérion, Basserode, Darlens	5,774.00
De la Chevrotière, C.-C.	Canton de Montcalm	6,567.14
" "	" " St-Jean	1,176.95
" "	Seigneurie de Grondines	1,708.76
" "	Canton de Dalibaire	1,316.50
" "	" Simard	552.07
Deschênes & Dumas	" " Senneterre	395.34
" "	" " Béarn	52.00
" "	" " Fiedmond	1,169.65
" "	" " Languedoc	810.96
" "	" " Destor	368.77
" "	Cantons de Clermont et de Desmeloizes	755.27
Doyon, Ls-L.	Canton de Duquesne	2,143.86
Drouyn, Maurice	Paroisse de St-Augustin	323.25
" "	Cantons de Bisailon et de Geoffrion	10,413.98
Fleury, J.-A.	Canton de Cléricy	299.30
" "	" " Poularies	253.00
" "	Cantons de : Launay, Guyenne, Berry	4,320.75
Gastonguay, J.-P.	Cantons de Church et de Dorion	7,284.45
" "	Parc national des Laurentides	7,422.47
" "	Route St-Urbain	1,040.32
Gaudreau, J.-B.	Ligne Chicoutimi-Saguenay	29,436.29
Giroux, Louis	Cantons de Chertsey et de Kildare	2,006.13
Gravel, Jacques	" " Fournière et de Desroberts	9,708.68
" "	" " Dupuis, Laporte, etc.	10,815.11
Guay, Gérard	Canton de Duchesnay	1,036.09
Guenet, J.-R.	" " Saguenay	5,746.26
" "	Cantons de Girard et de Normandin	1,880.46
Houde, H.-R.	Canton de Decalannes	208.75
Jacques, J.-W.	Cantons de : Clérion, Basserode, Darlens, Metgermette-Nord, Whitton, Chesham, Irlande	22,050.00

APPENDICE No 10 — (suite)

ÉTAT DES TRAVAUX D'ARPENTAGE OFFICIELLEMENT ACCEPTÉS DURANT L'ANNÉE
FISCALE 1939-1940 ET PAYÉS PAR LE SERVICE DES ARPENTAGES

ARPEUTEURS	LOCALITÉ	Coût
Joncas & Malouin	Canton de Weymontachingue	12,471.63
Landry, Almanzor	" " Roux	316.74
" "	" " Dalmas	341.25
Lepage, Arthur	" " Hope	349.35
Mignault, Louis	" d'Alleyn	7,234.23
" "	Cantons de Northfield et de Blake	7,114.43
" "	Canton de Kilkenny	11,216.44
" "	" d'Addington	10,008.71
Morency, Georges	" de Mercier	478.67
O'Gallagher, D.	" Standon (lac Leboeuf)	90.75
" "	" Blandford	515.98
" "	" Standon	1,134.64
" "	" d'Auckland	253.90
" "	" de Woburn	311.17
Paquin, J.-H.	" Rouyn	15.00
" "	" " "	20.00
" "	" Latulippe	415.12
" "	" Cléricy	1,441.25
Plante, Léopold	" Baie de Gaspé-Sud	491.00
Ste-Marie, Marcel	Cantons de : Archambault, Loranger, LaMinerve ...	1,517.59
Total .....	.....	\$332,681.65

RAPPORT ANNUEL DU SERVICE HYDRAULIQUE

Honorable Ministre des Terres et Forêts,
de la Chasse et de la Pêche,
Québec.

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous soumettre le rapport annuel du Service hydraulique pour l'exercice se terminant le 30 juin 1940.

Ce Service est chargé de l'administration des cours d'eau de la Province, de l'application des lois qui les régissent et plus particulièrement de la législation relative aux ressources hydrauliques qui s'y trouvent.

Il y a lieu de signaler également que pour les questions relevant de l'hydraulique et de l'électricité, le Service hydraulique collabore avec la Commission des Eaux courantes et la Régie des Services publics. Ces deux organismes sont respectivement chargés de l'étude des cours d'eau, des forces hydrauliques, de l'aménagement des centrales hydro-électriques construites par le Gouvernement, et du contrôle des taux et de la distribution de l'électricité, ainsi que de l'octroi de sommes d'argent aux corporations municipales qui désirent établir un système de distribution de l'électricité.

Les principales activités de cette division du Ministère des Terres et Forêts, de la Chasse et de la Pêche, et les événements les plus importants survenus dans les domaines tombant sous sa juridiction sont brièvement exposés sous les titres suivants :

NOUVELLE LÉGISLATION

En vertu de la loi 4 George VI, chap. 22, le Syndicat National de l'Électricité fut aboli et l'administration des biens qui lui avaient été confiés est attribuée à la Commission des Eaux Courantes de Québec. En outre, la loi 25-26 George V, chap. 23 autorisant, entre autres, la Commission des Eaux Courantes de Québec à aménager et exploiter les chutes d'eau non concédées, et à construire, exploiter ou acheter toute usine ou tout système de distribution d'énergie électrique... etc., fut remise en vigueur avec certaines modifications, parmi lesquelles nous citons :

« A compter du 15 avril 1935, toute aliénation ou tout bail de force hydraulique d'une puissance naturelle de trois cents chevaux ou plus, au débit ordinaire de six mois, faisant partie du domaine public, ne peut être fait qu'en vertu d'une loi de la Législature, si cette aliénation ou ce bail est fait en faveur d'une corporation autre qu'une corporation municipale. »

En raison de la loi précitée et de plusieurs considérations énumérées dans la loi 4 George VI, chap. 23, le Lieutenant-Gouverneur en Conseil, sur la recommandation du Ministre des Terres et Forêts, et moyennant certaines conditions, fut autorisé à concéder, louer ou affermer pour la période de temps et aux conditions qu'il déterminera :

a) à St. Maurice Power Corporation, les terrains et droits de la Province qu'il jugera nécessaires pour permettre d'augmenter la hauteur de chute et de porter ainsi à leur capacité économique maximum l'aménagement des forces hydrauliques sur la rivière St-Maurice, à La Tuque, concédées le 26 septembre 1905 et le 12 mars 1906 ;

b) à Quebec North Shore Paper Company, les terrains et droits de la Province qu'il jugera nécessaires pour permettre d'augmenter la hauteur de chute et de porter ainsi à leur capacité économique maximum l'aménagement des forces hydrauliques sur la rivière aux Outardes, concédées le 30 janvier 1923 et le 10 mars 1927 ;

c) à Brompton Pulp and Paper Company Limited, les terrains et droits de la Province affectés par les travaux construits dans la rivière St-François à East Angus et à Bromptonville par cette compagnie ou ses auteurs, avant l'entrée en vigueur de la loi 8, George V, chapitre 68.

PRINCIPALES ACTIVITÉS DE CE SERVICE

Au cours du présent exercice, le Service hydraulique a préparé 51 arrêtés ministériels sanctionnés par le Lieutenant-Gouverneur en Conseil. Parmi les principales questions s'y rapportant, mentionnons : autorisations d'octrois à la Commission des Eaux courantes, au Syndicat national de l'Électricité, à certaines municipalités ; transports, résiliations, renouvellements de baux ; concessions de forces hydrauliques, de terres de la Couronne, de lots de grève ; approbations de plans et devis concernant l'aménagement de forces hydrauliques, le flottage du bois, l'emmagasinement, la construction d'ouvrages rémédiateurs à une dérivation ; autorisations de divers travaux par la Commission des Eaux courantes ; remises ou confiscations de dépôts détenus en garantie ; expropriations de terrains pour la construction de lignes de transmission, etc.

Parmi les autres questions soumises à l'attention de ce Service et faisant l'objet d'études particulières, il convient de citer : accord de titres à la Brompton Pulp and Paper Co. ; baux additionnels pour emmagasinement au lac Manouan et concession de terrains et de droits pour l'aménagement hydroélectrique à La Tuque ; évaluation de la puissance taxable à l'usine de Baie Comeau et à celle de Pagan Falls ; canalisation du St-Laurent ; inondations sur la rivière La Sarre, au lac Macamic et au lac Abitibi ; élargissement du canal Beauharnois et approbation des travaux rémédiateurs ; projets d'aménagement de forces hydrauliques aux Chutes Breakey de la rivière Famine, au ruisseau Cameron dans le canton de Guigues, aux Chutes de la Montagne du Sauvage, dans la

rivière du Nord ; paiement de redevances par Quebec Pulp and Paper Corporation, pour emmagasinement au lac des Commissaires et par la Cie Électrique du Saguenay pour emmagasinement au réservoir Kénogami ; approbation de plans relatifs aux lignes de transmission de la Montreal Light, Heat & Power Co., au-dessus des rivières des Prairies et Mille-Isles, ainsi que celle de la Shawinigan Water & Power Co., au-dessus du St-Laurent, entre Berthier et Sorel ; contrôle des écluses du lac Dasserat, près de la frontière Ontario-Québec, etc.

Les principales décisions préparées et exécutées par ce Service au cours du présent exercice sont groupées dans le tableau suivant :

I — CONCERNANT LES FORCES HYDRAULIQUES

Nouvelles concessions par baux emphytéotiques	3
Annulations de baux	2
Transports de droits	1
Remboursement de dépôt	1

II — CONCERNANT LE FLOTTAGE DU BOIS

Approbations de nouveaux plans	4
Concessions, par baux, des droits de la Couronne	4

III — CONCERNANT LES LOTS DE GRÈVE ET EN EAU PROFONDE

Concessions au gouvernement fédéral	21
Concessions par baux	13
Renouvellements de baux	10
Résiliations de baux	8
Transports de droits	2
Émission de Lettres-Patentes	1

IV — DIVERS

Approbation autorisant à procéder dans 11 cas particuliers à l'expropriation requisse pour une ligne de transmission	1
---	---

STATISTIQUES SUR LES ACTIVITÉS DE CE SERVICE AU COURS DES ANNÉES PASSÉES

I — FORCES HYDRAULIQUES

A — <i>Plans et devis reçus</i> (barrages et usines) Depuis le début jusqu'à date	86
--	----

B — <i>Approbations de ces plans</i>	
Depuis 1920	69
C — <i>Baux concédant les droits de la Couronne</i>	
a) à date	84
b) actuellement en vigueur	68
D — <i>Expropriations autorisées</i>	
Depuis 1920 : 41 approbations pour 275 cas.	

II — EMMAGASINEMENT DES BAUX

A — <i>Plans et devis reçus (barrages)</i>	
à date	18
B — <i>Approbation de ces plans</i>	
A date	14
C — <i>Baux concédant des droits de la Couronne</i>	
a) Depuis 1920	10
b) Actuellement en vigueur	9

III — FLOTTAGE DU BOIS

A — <i>Plans et devis reçus</i>	
A date { Barrages	687
{ Piliers et estacades	26
B — <i>Approbation de ces plans</i>	
A date	464
C — <i>Baux concédant les droits de la Couronne</i>	
a) A date	323
b) Actuellement en vigueur	285

IV — LOTS DE GRÈVE ET EN EAU PROFONDE

<i>Baux concédant des droits de la Couronne</i>	
a) A date	295
b) Actuellement en force	186

V — DIVERS

1° <i>Baux accordés pour barrages d'emmagasinement utilisés pour fins minières :</i>	
a) A date	1
b) En force	1
2° <i>Baux accordés pour barrages d'emmagasinement utilisés pour fins d'aqueduc :</i>	
a) Plans reçus à date	3
b) Baux accordés	1
c) Baux en force	1
3° <i>Approbation d'étendue de terrains à exproprier :</i>	
Depuis 1920, 49 approbations pour 397 cas.	

APERÇU GÉNÉRAL DES PROGRÈS RÉALISÉS DANS L'INDUSTRIE HYDROÉLECTRIQUE

Ayant complété au début de 1939, la mise en œuvre d'une neuvième unité de 53,000 H. P., dans sa centrale de Beauharnois, sur le fleuve St-Laurent, la Beauharnois Light, Heat & Power Company a commencé les travaux nécessaires à l'installation des dixième, onzième, douzième et treizième unités de même capacité. La section du canal d'aménée a été creusée pour assurer le passage du débit d'eau additionnel nécessaire au fonctionnement de ces turbines génératrices et des travaux remédiateurs ont été exécutés dans le fleuve St-Laurent afin d'atténuer dans certaines sections, l'abaissement sensible du niveau des eaux. La capacité actuelle de l'usine est de 493,000 H. P., et sera portée à 599,000 H. P., probablement vers 1941, et 705,000 H. P., vers 1942.

Le barrage construit à La Tuque était presque terminé à la fin du présent exercice, et deux unités de 48,000 H. P., chacune, devaient commencer à fonctionner en septembre 1940, et deux autres de même capacité, vers décembre de la même année. Voici les principales caractéristiques de cet important projet : A La Tuque, le débit de la rivière St-Maurice atteint 12,500 p. c. s., 80% du temps, développant ainsi sous 114 pieds de chute et à 88% de rendement une puissance de 142,500 H. P. Afin de pouvoir rencontrer un facteur de charge inférieur à 50%, et disposer d'une certaine réserve, l'installation finale sera de 6 unités de 48,000 H. P., formant un total de 288,000 H. P. Le barrage a une longueur totale de 1,250 pieds ; la centrale mesure environ 387 pieds de longueur, 52 pieds de largeur et 52 pieds de hauteur ; la capacité maximum des vannes est de 190,000 pieds-cubes-seconde. L'eau est amenée aux turbines par six conduites forcées de 20 pieds de diamètre ; un glissoir à billots de 6½ pieds de profondeur par 26 pieds de largeur, conduit le bois à 100 pieds en aval du canal de décharge. Six génératrices de 40,000 KVA, avec excitatrices directement reliées, transmettront l'énergie sur un réseau à 220,000 volts.

Les travaux commencés par le Syndicat national de l'Électricité et poursuivis sous la direction de la Commission des Eaux courantes pour l'aménagement des forces hydrauliques de l'Outaouais Supérieur, aux rapides No 7, canton de Landanet, comté de Témiscamingue, ont progressé très rapidement. Les premières unités devraient commencer à fonctionner au plus tard, le 1er août 1941. Les chiffres suivants donnent une idée de l'envergure des travaux entrepris et des difficultés de réalisation dans un centre lointain, privé des facilités de communication. Longueur totale du barrage, 3,666 pieds comprenant 1,636 pieds de section en béton, (dont 508 pieds pour les vannes) et 2,010 pieds de digue en terre. La hauteur de chute minimum est de 52 pieds et sera en moyenne de 60 à 70 pieds. L'installation initiale comporte 3 turbines de 16,000 H. P., chacune, et l'on pourra, dans la suite, installer une quatrième turbine portant la capacité totale à 64,000 H. P. Chacune pourra utiliser un maximum de 2,250 pieds-cubes-seconde et sera directement reliée à une géné-

ratrice de 15,000 KVA, à 25 cycles et 13,000 volts, transmettant l'énergie à 110,000 volts au moyen d'une ligne de transmission construite sur des tours en acier. La centrale mesure environ 185 pieds de longueur. Le bassin de la rivière Outaouais est de 5,000 milles carrés, au site de l'usine, et le réservoir créé, d'une superficie de 50,000 acres, pourra fournir 20 billions de pieds cubes pour un abaissement de niveau de 10 pieds. Le débit régularisé de la rivière sera voisin de 3,500 pieds-cubes-seconde. La construction de ce barrage nécessite 75,000 verges cubes de béton, 75,000 tonnes de pierre concassée, 52,500 tonnes de sable, 480,000 sacs de ciment, 1,000 tonnes de fer, etc. Ces travaux sont estimés à \$8,000,000.00, y compris le coût d'une ligne de transmission d'environ 30 milles de longueur, reliant la nouvelle centrale à Cadillac.

La compagnie « La Sarre Power » a terminé la construction d'une usine de 825 H. P., aux rapides 4 et 5 de la rivière La Sarre, canton de La Sarre, comté d'Abitibi. Cette nouvelle usine fut mise en opération le 18 décembre 1939.

La demande croissante d'énergie électrique pour subvenir aux besoins des industries de guerre suscitera certains développements importants.

a) « Shawinigan Water & Power Co. » a érigé au-dessus du fleuve St-Laurent, une ligne de transmission à 110,000 volts, d'une longueur totale de 6 milles et demi et reliant la ligne Shawinigan-Montréal aux nouvelles usines que construit à Sorel, la société Marine Industries Ltd., de concert avec les intérêts Schneider-Creusot, lesquels se sont engagés par contrat à utiliser plus de 8,000 H. P.

b) Des études préliminaires furent faites pour un projet d'emmagasinement au lac Manouan, par l'Aluminum Company of Canada, et pour la construction d'une ligne de transmission, par Shawinigan Water & Power Co., entre Trois-Rivières et Québec.

**PUISSANCE DES CENTRALES HYDROÉLECTRIQUES AMÉNAGÉES EN
VERTU DE BAUX DU GOUVERNEMENT**

Le tableau suivant indique les chutes et rapides qui ont été concédés et aménagés en vertu de baux emphytéotiques et sur lesquels le Gouvernement perçoit des redevances :

COMPAGNIES	RIVIÈRES	SITE OU NOM DE L'USINE	INSTALLATION
			H.P.
Saguenay Power Co., Ltd	Saguenay	Ile Maligne	540,000
Beauharnois L. H. & Power Co.	St-Laurent	Beauharnois	493,000
Gatineau Power Company	Gatineau	Paugan	238,000
Montreal Light, Heat & Power Cons.	St-Laurent	Les Cèdres	206,000
Shawinigan Water & Power Co.	St-Maurice	Grand' Mère	188,500
"	"	La Gabelle	166,000
"	"	Rapide Blanc	160,000
Maclaren Quebec Power Company.	Lièvre, du	Masson	136,000
Ottawa Valley Power Company	Outaouais	Les Chats	112,000
Maclaren Quebec Power Company	Lièvre, du	High Falls	120,000
Quebec North Shore Paper Company	Outardes, aux	Comeau	77,326
Southern Canada Power Company	St-François	Hemmings & Drummond	52,000
Montreal Island Power Company	Prairies, des	Sault Récollet	45,000
Northern Quebec Power Company, Ltd	Quinze, des	Section No 3	40,000
Shawinigan Water & Power Company	Batiscan	St-Narcisse	24,900
Gatineau Power Company	Gordon	Kipawa	27,550
Price Brothers & Company, Ltd	Shipshaw	Les Galets	17,600
Cité de Sherbrooke	St-François	Westbury	5,800
"	"	Weedon	5,550
Gatineau Power Company	Ouareau	Magnan	2,300
Lake St. John Light & Power Company	Metabetchouane	La Martine	1,410
Municipalité de Bagotville	Mars, à	Les Murailles	1,350
La Sarre Power Company	La Sarre	Chute No 3	1,575
Cité de Sherbrooke	Magog	Drummond	1,000
Mont-Louis Seigniorly Ltd	Mont-Louis	Branche Ouest	850
La Sarre Power Company	La Sarre	Chutes Nos 4 et 5	825
Chaleur Bay Power, Ltd	Hall	Cox	550
Cournor Mining Company, Ltd.	Bell	Lac Villebon	540
St. Regis Paper Company of Canada, Ltd.	Ruisseau Blanc	Dérivation	500
Quebec North Shore Paper Company	Franquelin	Bec Scie	400
Cie Electrique Riv. à Pierre Ltée.	Pierre, à	Marmite	300
De Carufel & Cie	Laflamme	Barraute	50
Paul-T. Levasseur	Noire	Chester	40
Chenel, J.-E.	Port-Daniel	Port-Daniel	25
Reno, Zotique	Kiamika,	Aux Écorces	25
Plante, Joseph	Calamité		20
Pearson, Adélar	Turgeon		20

GÉNÉRALITÉS CONCERNANT L'ÉNERGIE HYDROÉLECTRIQUE

Les statistiques du Gouvernement fédéral indiquent que la puissance installée des usines hydroélectriques de tout le Dominion atteignait, au 1er janvier 1940, le chiffre de 8,289,212 H. P. A la même date, la province de Québec disposait de 4,084,763 H. P. soit près de la moitié du total ci-dessus mentionné.

Les mêmes statistiques indiquent que la puissance des forces hydrauliques réparties sur les rivières de la Province, et calculée à un rendement de 80% au débit ordinaire de six mois est estimée à 13,064,000 H. P. et pour tout le Canada, à 33,617,200 H. P.

Des chiffres donnés plus haut, il ne faudrait pas conclure que si une puissance de 4,084,763 H. P. a été aménagée dans la Province, sur un total disponible de 13,064,000 H. P., il ne reste que 8,979,237 H. P., à aménager, car :

1° le chiffre de 4,084,763 H. P., indique la puissance *installée*, laquelle est ordinairement près du double de la puissance *produite* ou environ 130% de la puissance ordinairement disponible ; cette mesure est nécessaire afin de disposer d'unités de réserve pouvant parer au bris de machine et capables de prendre soin des variations maxima dans la demande d'énergie ;

2° le chiffre de 13,064,000 H. P., n'est pas une évaluation précise de la force motrice pouvant être produite sur les cours d'eau de la Province, mais plutôt, une indication basée sur les meilleurs renseignements disponibles quant à l'énergie probable. Plusieurs chutes et rapides, principalement dans les régions éloignées des grands centres, n'ont pas encore été réperés. De plus, il n'a pas été tenu compte des pentes naturelles qui pourront être aménagées ou ajoutées à d'autres chutes, par des concentrations appropriées, ni de l'augmentation d'énergie qu'apporteront sur plusieurs cours d'eau, les réservoirs d'emmagasinement susceptibles d'y être créés.

RECETTES

Les encaissements effectués au cours du dernier exercice se sont élevés à la somme totale de \$908,484.66 et peuvent être répartis tel qu'indiqué au tableau des recettes.

Respectueusement soumis,

Raymond LATREILLE,
Ingénieur en chef.

APPENDICE No 19 A

TABLEAU DES RECETTES, ANNÉE 1939-1940
DU SERVICE HYDRAULIQUE

PROVENANCE	MONTANTS DES LOYERS	REDEVANCES ANNUELLES SUPPLÉMEN- TAIRES	MONTANTS DES HONORAIRES	MONTANTS DIVERS	TOTAL
<i>Forces hydrauliques</i>	\$221,673.69	\$635,665.55	\$8,250.00		865,589.24
Lots de grèves et de rivières pour améliorations	8,619.02				8,619.02
Lots pour exploitation de sable	5,668.66	8,801.50			14,470.16
Lots pour ouvrages servant à faciliter le flottage du bois	10,987.51		60.00		11,047.51
Confiscation de dépôt				\$612.00	612.00
Transport de lots				205.00	205.00
<i>Réservoirs établis selon le cha- pitre 46, section VI, S.R.P.Q. 1925 et exploités par des com- pagnies, corporations et parti- culiers</i>	3,187.18	4,754.55			7,941.73
Total	\$250,136.06	\$649,221.60	\$8,310.00	\$817.00	\$908,484.66

Raymond LATREILLE,
Ingénieur en chef du Service hydraulique.

COMMISSION DE GÉOGRAPHIE DE QUÉBEC

A l'honorable
Ministre des Terres et Forêts, de la Chasse et Pêche,
Hôtel du gouvernement,
Québec.

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous soumettre le rapport de la Commission de géographie de Québec pour l'année 1939-1940.

Le Bureau de direction a été, encore cette année, composé comme suit : M. F.-X. Fafard, président ; MM. Georges Côté, A.-O. Dufresne et Arthur Bergeron, directeurs ; M. Charles Savary, conseiller technique ; J.-E. Beauchamp, secrétaire.

Toutes les demandes de renseignements ou de recherches géographiques, étude et correction de cartes, vérification de noms d'accidents quelconques ou choix de nouvelles appellations, ont reçu une attention sérieuse et suivie. Entre autres travaux, la Commission a complètement révisé pour le Ministère des Terres et Forêts, en vue de nouvelles éditions, les cartes suivantes : Province de Québec, Nord de Montréal, Haut Saint-Maurice et Comté de Gaspé. La Commission fédérale a également soumis pour étude bon nombre de cartes de différentes régions de la province, lesquelles ont été promptement considérées.

En somme, le travail accompli cette année, quoique peut-être moins évident en apparence, n'a pas été moins substantiel ni moins efficace, puisqu'il a été presque totalement orienté vers un but encore plus accentué en vue de porter à la connaissance de ceux que la géographie de notre province intéresse, les résultats de tout ce qui a été compilé de renseignements depuis plusieurs années. Pour faire bénéficier les différents services administratifs et le public en général de ce long travail, la Commission n'entrevoyait de moyen plus pratique que celui de le publier et c'est pourquoi elle vous prie d'agréer sa profonde gratitude pour l'acquiescement bienveillant que vous avez donné à sa requête en autorisant la publication d'une nouvelle édition de son Dictionnaire des lacs et rivières, lequel est actuellement sous presse.

Au cours de l'année, un nouveau canton dans le comté de Rimouski a reçu l'appellation officielle d'Asselin, laquelle a reçu votre approbation, conformément à la loi.

Respectueusement soumis,
Le président,
(F.-X. FAFARD)

APPENDICE No 21

RAPPORT ANNUEL DU SERVICE DU CADASTRE

A l'honorable
Ministre des Terres et Forêts,
de la Chasse et de la Pêche,
Québec.

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous soumettre le rapport annuel des travaux effectués par le Service du Cadastre durant l'année fiscale 1939-1940.

Les diverses corrections, annulations et modifications apportées aux plans et livres de renvoi des cités de Québec, Montréal, Sherbrooke et Trois-Rivières et de certaines localités des comtés d'Abitibi, Argenteuil, Beauharnois, Brôme, Champlain, Châteauguay, Chicoutimi, Deux-Montagnes, Gaspé, Hochelaga, Jacques-Cartier, L'Assomption, Laval, Matane, Missisquoi, Napierville, Porneuf, Québec, Richmond, Rouville, St-Hyacinthe, St-Jean, St-Maurice, Shefford, Terrebonne, et Verchères ont été, sans délai, reproduites sur les originaux de ces documents, et après approbation officielle, ces modifications ont été transmises aux registrateurs intéressés.

Dans le courant de l'année des plans et livres de renvoi de subdivisions et de redivisions de lots de cadastre ont été reçus au Ministère et après avoir été dûment examinés et approuvés, ont été déposés suivant les prescriptions de l'article 2175 du Code civil et des articles 17 et 18 chap. 261 des S. R. P. Q. 1925. Ces documents comprennent 4403 descriptions de parcelles de terrain. Ces subdivisions et redivisions affectent certains cadastres des circonscriptions d'enregistrement suivantes :

Les cités de Québec, Montréal, Sherbrooke, et Trois-Rivières, les comtés d'Abitibi, Argenteuil, Beauharnois, Brôme, Champlain, Châteauguay, Chicoutimi, Deux-Montagnes, Drummond, Gatineau, Hochelaga, Hull, Huntingdon, Iberville, Jacques-Cartier, Labelle, Laprairie, L'Assomption, Laval, Missisquoi, Montcalm, Montmorency, Papineau, Québec, Rouville, St-Hyacinthe, St-Jean, Shefford, Sherbrooke, St-Maurice, Terrebonne, Vaudreuil et Verchères.

Les nouveaux cadastres devenus en vigueur durant l'année 1939-1940 sont : dans le comté de Témiscamingue : les cantons de Bellecombe, Brodeur, Desandrouins, Mazenod, Rémigny, Villars et partie du canton de Beauchastel. Dans le comté de l'Abitibi : les cantons de LaCorne et Rousseau. Dans le comté de Rimouski : le canton de Bédard.

Les cadastres que vous avez autorisés durant l'année 1939-1940 sont les suivants : les cantons de Béarn, Berry, Carpentier, Castagnier, Duverny, Mont-

gay, Preissac, Rochebaucourt et Vassal, dans le comté de l'Abitibi et partie des cantons de Demers, Hocquart et certaines parties de la Seigneurie de Témiscouata, comté de Témiscouata et le canton de Daaquam dans le comté de Bellechasse.

Dans le courant de l'année, nous avons fait 16 plans sur toile pour compilation de plans d'ensemble de villes et villages ; 152 copies sur toile de différents plans ; 58 copies sur papier Whatman ; 73 différents plans sur papier végétal et sur toile et 4,652 empreintes au bleu.

Durant cette même période, vous avez aussi autorisé l'impression, en quatre couleurs, à l'échelle de un mille au pouce, des comtés suivants : Bonaventure, Champlain, Compton, Napierville, Pontiac, Rouville, Richmond, St-Hyacinthe, St-Jean, Sherbrooke et l'Île de Montréal. Nous avons aussi fait le renouvellement des plans déposés dans les bureaux d'enregistrement suivants : Argenteuil, Bagot, Bonaventure, Chambly, Champlain, Compton, Matane, Mata-pédia, Montmagny, Montmorency, Nicolet, Rimouski, St-Hyacinthe, Shefford, Stanstead, Terrebonne et Yamaska.

La réfection de l'index des archives cadastrales progresse lentement mais sûrement ; c'est un travail qui requiert beaucoup d'attention et d'exactitude. Nous sommes déjà en mesure d'apprécier cette grande amélioration dans notre travail quotidien et nous en remercions les autorités qui nous ont facilité cette réorganisation.

Notre bureau de Montréal nous a transmis dans le courant de l'année un plan de compilation d'une partie de la Municipalité de la Paroisse de Montréal, comté d'Hochelaga, dans le Quartier Notre-Dame-de-Grâce.

Le personnel de ce bureau s'est occupé à collationner et vérifier des abrégés de livres de renvoi officiels déposés à ce bureau et à donner au public en général toutes les informations demandées.

Outre les opérations cadastrales spécifiées, certains travaux de vérification de cadastres, mesurages et spécification de lots, examen de titres de plans brouillons, de carnets d'arpentage, préparation et correction de livres de renvoi s'y rapportant ont absorbé une bonne partie du travail et de l'attention du personnel de notre bureau.

Nous sommes en contact journalier avec le public qui désire consulter nos archives et notre personnel toujours courtois donne les renseignements requis.

Humblement soumis,

A.-J. DUCHESNAY,
Directeur du Service du Cadastre.

SERVICES DE LA CHASSE ET DE LA PÊCHE

Québec, le 3 décembre 1940.

A l'honorable Ministre des Terres et Forêts,
de la Chasse et de la Pêche,
Québec, P. Q.

Monsieur le Ministre,

Vous trouverez ci-après les rapports des directeurs des différents services de la Chasse et de la Pêche relativement aux activités de ces services pendant l'année budgétaire 1939-1940.

Veillez agréer, Monsieur le Ministre, l'expression de mes sentiments respectueux.

Le Sous-ministre,
L.-A. RICHARD.

APPENDICE No 22

SERVICES DE LA CHASSE ET DE LA PÊCHE

Québec, le 14 novembre 1940.

A l'honorable Ministre des Terres et Forêts,
de la Chasse et de la Pêche,
Québec.

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous soumettre le rapport annuel du Service de la Chasse et de la Pêche pour l'année fiscale terminée au 30 juin 1940.

RECETTES GÉNÉRALES

La liste suivante donne, en détail, les diverses sources des recettes du Service, du 1er juillet 1939 au 30 juin 1940:

SOURCES DE REVENUS	1940	1939	AUGMENTATION	DIMINUTION
<i>Permis de pêche :</i>				
Commerce	\$ 2,896.44	\$ 4,782.69		\$ 1,886.25
Maritime	1,269.97	1,404.97		135.00
Mise en conserve	57.00	78.00		21.00
Pêche au saumon (\$25)	5,150.00	6,875.00		1,725.00
(\$20)	2,000.00	2,280.00		280.00
Anticosti	643.00	834.00		191.00
Pêche sportive (\$10)	9,130.00	9,270.00		140.00
Membres de clubs (\$5)	8,410.00	10,100.00		1,690.00
Touristes (\$5)	20,445.00	18,990.00	\$ 1,455.00	
Résidents de la province (90c)	5,565.50		5,565.50	
<i>Permis de chasse :</i>				
Non-résidents en général (\$25)	13,935.00	17,775.00		3,840.00
Membres de clubs (\$10)	4,235.00	3,810.00	425.00	
Gibier à plume (\$15)	1,020.00	585.00	435.00	
Chasse à l'ours (\$5)	249.00	15.00	225.00	
Non sujets britanniques (\$5)	125.00	215.00		90.00
Transport pour l'original, le chevreuil ou le caribou	2,959.04	3,019.96		60.92
<i>Fourrure :</i>				
Marchands ambulants (\$100)	8,000.00	9,850.00		1,850.00

RECETTES GÉNÉRALES (*suite*)

SOURCES DE REVENUS	1940	1939	AUGMEN- TATION	DIMI- NUTION
Magasins (\$25).....	10,630.00	10,985.00		355.00
Magasins de réparation (\$10).....	2,830.00	2,990.00		160.00
Teinturiers (\$10).....	80.00	80.00		
Tanneurs (\$1).....	1.00	2.00		1.00
Pour capturer des animaux sauvages.....	6.00	49.00		43.00
Trappeurs (\$2).....	5,744.00	5,782.00		38.00
Royauté sur la fourrure.....	56,850.98	63,696.10		6,845.12
" " le poisson.....		108.97		108.97
Entrepôts frigorifiques.....	5,875.63	5,396.45	479.18	
Loyers de lacs.....	52,386.50	52,691.50		305.00
" " rivières.....	73,235.00	73,330.00		95.00
" " chasse.....	51,993.95	53,257.95		1,264.00
Transport de haux.....	130.00	140.00		10.00
Incorporation de clubs.....	275.00	300.00		25.00
Amendes.....	8,589.27	6,666.10	1,923.17	
Vente d'effets saisis.....	280.60	923.90		643.30
Vente d'alevins et de fretins.....	2,419.42	4,284.95		1,865.53
Divers.....	14,229.89	17,951.95		3,722.06
	\$371,638.29	\$388,520.49	\$10,523.50	\$27,405.70
		371,638.29		10,523.50
Diminution.....		\$ 16,882.20		\$16,882.20
Parc National.....	\$ 42,021.50	\$ 40,343.59	\$ 1,677.91	
Total des recettes.....	\$413,659.79	\$428,864.08		\$15,204.29

Ce tableau nous donne comme recettes de l'année : \$413,659.79 contre \$428,864.08 en 1938-1939, soit une diminution de \$15,204.29. Cependant les revenus de cette année,— année de guerre, ne l'oublions pas — témoignent d'une augmentation de \$10,187.70 sur l'année 1937-1938.

Il est à noter que la royauté sur les renards blancs est une source de revenus bien variable. Suivant la température et l'abondance des petits rongeurs dans le Nord-Québec, l'abondance de ces renards subit des hauts et des bas très accentués. Ainsi, l'hiver dernier, 1,709 renards blancs seulement furent capturés, et la royauté de \$19,245.00 qu'elle avait été en l'année 1938-39 est tombée à \$2,563.50 ; ce qui représente une diminution de \$16,681.50 sur cet item. La chasse en a pratiquement été nulle. Ajoutons à cela que nos touristes, chasseurs et pêcheurs, vinrent en moins grand nombre par certaine crainte de pénétrer dans un pays en guerre et de ne pouvoir se conformer aux nouvelles exigences imposées par le gouvernement fédéral.

Nous croyons qu'en somme il y a lieu d'être satisfait, car la diminution de nos recettes totales ne représente qu'environ 3½%.

DESTRUCTION DES LOUPS

Durant l'année, 107 loups adultes et 1 jeune furent abattus et présentés à notre département pour obtention de la prime prévue, dont le total a atteint le chiffre de \$1,610.00 à raison de \$15.00 par tête pour les adultes et \$5.00 pour les jeunes.

En 1938-39, 151 adultes et 6 jeunes ont été primés à raison d'une somme totale de \$2,296.00.

FOURRURE

Le tableau suivant indique la quantité de chaque espèce de fourrure, la royauté payée pour chaque peau ainsi que le total de chaque catégorie pour l'année 1939-40. Ce tableau ne contient pas les fourrures des renards argentés et des visons provenant des fermes d'élevage sur lesquelles aucune royauté n'est perçue.

NOMBRE DE PEAUX	ESPÈCES		ROYAUTÉ	VALEUR	VALEUR TOTALE
3,026	Loutres	à \$1.00	\$ 3,026.00	\$20.00	\$ 60,520.00
14,638	Castors	à \$1.00	14,638.00	20.00	292,760.00
167	Ours	à .60	100.20	2.50	417.50
2	Ours blancs	à \$1.00	2.00	18.00	36.00
795	Loups-cerviers	à .50	397.50	20.00	15,900.00
2,804	Martes	à \$1.00	2,804.00	50.00	140,200.00
797	Pécans	à \$1.50	1,195.50	90.00	71,730.00
3	Carcajous	à .40	1.20	4.00	12.00
43	Loups	à .70	30.10	5.00	215.00
15,439	Mouffettes	à .10	1,543.90	.50	7,719.50
20,281	Visons	à .25	5,070.25	18.00	365,058.00
13	Renards bleus	à .75	9.75	37.50	487.50
1,604	Renards croisés	à \$1.50	2,406.00	20.00	32,080.00
99	Renards argentés	à \$5.00	495.00	25.00	2,475.00
1,709	Renards blancs	à \$1.50	2,563.50	15.00	25,635.00
11,761	Renards rouges	à .50	5,880.50	8.00	94,088.00
182	Renards batards	à .50	91.00	4.50	819.00
1,916	Chats sauvages	à .10	191.60	3.00	5,748.00
262,312	Rats musqués	à .05	13,115.60	.75	196,734.00
63,347	Belettes	à .05	3,167.35	.40	25,338.80
1,095	Loups marins	à .10	109.50	1.85	2,025.75
48	« Bob cats »	à .25	12.00	3.00	144.00
5	« Lynx cats »	à .10	.50	3.00	15.00
1	Écureuil	à .03	.03	.10	.10
402,087			\$56,850.98		\$1,340,158.15

LE CORPS DES GARDES-CHASSE ET GARDES-PÊCHE

Durant le cours de la dernière année, vous avez approuvé une modification importante dans notre service de Protection de la faune. Le nombre de nos gardes-chasse et gardes-pêche réguliers fut quelque peu réduit mais, d'une manière générale, la moyenne des salaires fut augmentée. D'autre part, à nos gardes réguliers est venue s'ajouter une pléiade de gardes-feu et de gardes forestiers qui prêtèrent spécialement le serment du garde-chasse ; plusieurs d'entre eux reçurent une commission spéciale et furent réengagés comme gardes-chasse à l'expiration de leurs devoirs comme employés des autres services de votre département.

Cette réunion des Terres et Forêts et de la Chasse et de la Pêche dans le même ministère, et la coopération des services les uns avec les autres fut une heureuse combinaison et assure indiscutablement une meilleure protection du gibier dans nos forêts.

Notre service extérieur ne pourra que devenir de plus en plus effectif et, déjà, nous avons lieu d'espérer en d'excellents résultats pour un avenir prochain.

Le département avait, à la fin de l'année : 46 gardes-chasse et gardes-pêche réguliers qui étaient costumés et pourvus d'automobile. Ajoutons à ceux-ci, 147 autres gardes réguliers, les gardes-feu, l'été, et les gardes forestiers, l'hiver, et nous avons là toute une armée de protecteurs, d'informateurs et d'officiers actifs à qui les braconniers pourront de moins en moins échapper.

TABLEAU DÉTAILLÉ DES POURSUITES INTENTÉES, DURANT L'ANNÉE FISCALE 1939-40

NOMBRE DE CAUSES DANS CHACUN DES DISTRICTS SUIVANTS :	1940	AMENDES ET FRAIS RÉGLÉS	EN PRISON	CAUSES ABANDON- NÉES	PLAINTES REN- VOYÉES	CAUSES- PENDAN- TES
Montréal.....	105	95	7	2	0	1
Montmagny et Rivière du Loup.....	19	8	3	5	2	1
Rimouski-Gaspé.....	40	18	10	4	1	7
Sherbrooke et Cantons de l'Est.....	46	37	1	5	0	3
Lac Saint-Jean.....	28	14	4	8	0	2
Saint-Maurice.....	6	4	0	1	1	0
Hull-Témiscamingue.....	46	44	1	1	0	0
Abitibi.....	23	13	2	2	2	4
Québec.....	27	20	4	3	0	0
GRANDS TOTAUX.....	340	253	32	31	6	18

En général, je dois dire que nos officiers du service extérieur ont apporté un dévouement marqué à l'exécution de devoirs plutôt ingrats, souvent difficiles, pénibles et même dangereux. Ils méritent que nous leur donnions tout notre appui et que nous n'acceptions pas, sans enquête, des rapports souvent calomnieux que l'on peut faire à leur sujet.

Le nombre de causes faites n'est pas toujours une indication du travail accompli. En effet, nous avons déjà constaté qu'une répression énergique est souvent suivie d'une période de tranquillité relative.

NOUVELLE LÉGISLATION

Durant la session dernière, l'introduction d'une mesure créant les nouveaux permis de chasse et de pêche fut la modification la plus importante.

Les résidents de cette province doivent maintenant se procurer l'un ou l'autre de ces permis au prix d'un dollar chacun pour avoir le droit de faire la chasse, ou de faire la pêche dans les rivières à saumon ou les lacs de cette province.

Il est agréable de constater que pêcheurs et chasseurs se sont acquittés de cette formalité dans le meilleur esprit possible et avec une bonne volonté surprenante. Nous leur en savons gré. Le montant total provenant de ces permis n'est pas encore disponible mais tout laisse prévoir que, pour une première année, il sera plus que satisfaisant.

Mentionnons ici la formation d'un comité conjoint consultatif, composé de représentants de l'Association de la province de Québec pour la protection du poisson et du gibier, de la Anglers Association et du département de la Chasse et de la Pêche. De ces contacts fréquents et des études poursuivies en commun, il y a lieu d'entrevoir une meilleure compréhension des difficultés que présente la conservation de nos ressources naturelles ainsi que des solutions qui s'imposent.

Un autre amendement à notre loi de chasse protège maintenant la plupart des oiseaux granivores et partiellement insectivores qui n'étaient pas compris dans la loi de la convention concernant les oiseaux migrateurs.

La chose avait été demandée par plusieurs groupes de naturalistes et de sportsmen de la province.

En somme, les oiseaux que l'on peut maintenant tuer sans restrictions sont les corneilles, le martin-pêcheur, l'étourneau, les oiseaux blancs, les cormorans, les falconidés (sauf les aigles) et les hiboux.

En ce qui regarde les oiseaux migrateurs, de mauvaises nouvelles furent reçues de Washington à l'effet que les bécasses avaient été décimées par la température rigoureuse de l'hiver dernier dans le sud des États-Unis. Aussi, nous croyons que le gouvernement fédéral fut bien inspiré de réduire cette chasse à 21 jours, soit : du 1er au 21 octobre, cet automne.

Au contraire, les canards ayant augmenté en nombre, 45 jours au lieu de 30 furent accordés aux chasseurs américains et ils purent commencer la chasse au lever du soleil au lieu d'à 7 heures a. m.

LA CHASSE

Pour apprécier la situation cette année et les résultats de la chasse, il est nécessaire que nos observations aillent au-delà de l'année budgétaire proprement dite. Nous nous basons donc sur les rapports produits jusqu'à ce jour par nos gardes-chasse et sur les autres informations reçues au département durant la dernière saison.

L'ORIGINAL

En général, la chasse de cet animal fut très satisfaisante. Aucun recensement n'est fait de leur nombre car l'immense étendue de nos forêts inhabitées rend la chose impraticable, mais les sportsmen furent chanceux dans le plus grand nombre des cas.

Les clubs locataires nous font rapport que 170 originaux furent tués en 1939, bien que leurs membres, leurs invités et les touristes en général se contentent de plus de faire la chasse au kodak.

Le nord du Saint-Laurent semble bien tenir ses positions, et la Gaspésie accuse une augmentation sensible dans son intérieur de montagnes et d'abîmes, presque inaccessibles à d'autres qu'à de bien hardis chasseurs.

LE CHEVREUIL

Nous avons des nouvelles très encourageantes du sud du Saint-Laurent, région où sa disparition était à craindre, il y a quelques années.

LE CARIBOU

La Gaspésie et le nord du Saint-Laurent, en bas de la rivière Saguenay, semblent être les seules régions où on trouve le caribou en nombre appréciable.

LE CASTOR

Il y a peu d'années, ceux qui s'intéressaient particulièrement à la conservation de notre faune exprimaient une inquiétude sérieuse sur le sort ultime des castors.

Déjà, depuis 1929, la chasse en avait été défendue en tout temps par nos lois, mais l'effet ne s'en faisait que lentement sentir durant les premières années de cette protection qui, d'ailleurs, a été continuée jusqu'à date.

Nous pouvons cependant affirmer aujourd'hui qu'il est raisonnable de croire nos craintes disparues ; que ce gros rongeur à la fourrure si précieuse est sauvé pour toujours des dangers de l'extermination.

L'existence en notre province de six grandes réserves nous rassure définitivement. Ces réserves sont les suivantes :

1° Le Parc des Laurentides, trop bien connu pour qu'il soit nécessaire d'en faire la description.

2° La Réserve de la Compagnie de la Baie d'Hudson. Le 5 juin 1933, votre département consentait à cette compagnie une superficie de 7,200 milles, pour qu'elle y développe une réserve pour la propagation du castor pour le bénéfice des Indiens. La durée du bail est de 15 ans, huit familles d'Indiens au moins doivent y être employées comme gardiens et la Compagnie ne peut y faire capturer que l'excédent de 2,000 couples de castors.

Les résultats ont dépassé nos espérances et le dernier rapport indique qu'il y avait, le 15 août 1940, 6,254 castors. Seulement 500 seront capturés cette année, au lieu de 2,254 dont la prise serait permise, suivant les conventions, et il restera pour la reproduction environ 2,877 couples. Des calculs bien contrôlés prévoient qu'avant longtemps 10,000 castors pourront être pris régulièrement chaque saison d'hiver.

3° La Réserve du département des Affaires Indiennes. Le succès de la Hudson Bay Company incita les autorités d'Ottawa à créer une réserve semblable pour le bénéfice des Indiens avec la collaboration de la province. Aussi, le 15 juin 1938, le Ministère des Mines et des Ressources louait de notre province, à prix nominal, une superficie de 13,000 milles pour les mêmes fins. Elles obtinrent pour 15 ans le territoire entre les rivières Rupert, les lacs Evans, Kamouraska, Beatrix, Olga, Mettagami, les rivières Harricanaw et Turgeon jusqu'à la frontière de l'Ontario. Les locataires s'engagèrent à y dépenser \$2,000.00 par an pour la durée du bail et à y maintenir un minimum de 2,000 couples de castors.

4° Pour le bénéfice des Indiens de la Côte Nord, et sur la recommandation de Monseigneur Labrie, évêque du bas Saint-Laurent, le même Ministère des Mines et des Ressources s'est engagé par bail avec le département, à organiser une autre grande réserve pour les castors sur un territoire de 8,700 milles.

Un bail de 25 ans fut consenti à la condition d'y dépenser \$2,000.00 par année pendant la durée du bail ; d'y employer au moins 8 familles de Sauvages comme gardiens et de ne prendre que l'excédent de 1,500 couples.

Cette réserve comprend le territoire borné par le côté ouest de la Péribonka depuis la ligne parallèle nord 50°, allant vers le nord jusqu'à la source de sa branche ouest ; puis vers le nord-ouest par la hauteur des terres jusqu'au lac Summit ou Honani ; puis le côté nord et est de ce lac jusqu'au côté est de la rivière Muskalagan, ensuite le côté est de cette rivière jusqu'à la ligne de 51° et enfin vers l'ouest jusqu'au point de départ.

Déjà, cet hiver, un expert est sur les lieux avec une quinzaine de guides indiens pour faire un relevé précis du territoire et de ses possibilités au point de vue élevage.

5° Le Parc de la Gaspésie.

6° La Réserve Mont-Laurier-Senneterre.

Après tous calculs faits, des personnes en qui nous pouvons ajouter foi estiment que, à partir de 1952 et pendant les années subséquentes, environ 20,000 castors pourront être pris annuellement sur une seule de ces grandes réserves.

Au prix réalisé par les Sauvages du Nord, l'hiver dernier, à savoir : \$20.00 par peau, cela représente \$400,000.00 en recettes brutes. Si nous déduisons \$50,000.00 pour les frais d'exploitation, il reste \$350,000.00 pour les Sauvages, sans compter les autres profits réalisés, soit par les commerçants, les tanneurs et tous ceux qui préparent ces peaux pour le consommateur.

Il semble qu'il n'existe pas de meilleur moyen de tirer profit de ces vastes régions improductives du Nord et spécialement du Nord de notre province. En développant graduellement plusieurs réserves de ce genre, on peut se rendre compte de leur valeur économique et de la possibilité d'assurer indéfiniment la survivance du castor.

LA PERDRIX

Cette chasse, très bonne en certaines régions, fut cependant désappointante ailleurs, malgré que durant la saison du printemps il y avait lieu d'être très confiants. Il semble que par la suite ses ennemis : les hiboux, les renards et la température ont été à plusieurs endroits la cause de sa rareté.

LES OIES, LES OUTARDES ET LES CANARDS

La chasse fut bonne, excellente même en certains secteurs de la zone est de la province ; ailleurs, elle fut plutôt médiocre et, dans la zone ouest, généralement tardive. Plusieurs observateurs attribuent plutôt ce fait à une température défavorable car il ne fait aucun doute que la migration annuelle nous amena le canard noir, le pilet, le morillon (Blue Bill), la sarcelle en nombre supérieur aux deux ou trois années dernières.

Sur le lac Saint-Louis, les morillons (Blue Bills) ont augmenté de façon très marquée, à comparer aux années précédentes. Des groupements de 2,000 à 4,000 furent souvent remarqués au milieu du chenal. On nota aussi la présence de beaucoup de pluviers de toutes sortes, grands et petits chevaliers, pluviers dorés (dont la chasse cependant n'est pas permise).

Les grandes oies blanches, avec leurs jeunes, nous sont revenues en grand nombre, contrairement à ce qui eut lieu en 1939.

Chasse médiocre à comparer à celle de 1938 et de 1939. Quant à la bécasse, il a été expliqué ailleurs, dans ce rapport, la raison probable de cette diminution, et la même cause,— l'hiver rigoureux aux États-Unis,— doit nous faire comprendre la rareté de la bécassine en 1940.

LA PÊCHE

La pêche sportive n'est pas sujette à des variations aussi prononcées que la chasse puisque nos poissons ne sont pas des migrateurs internationaux comme nos oiseaux, à l'exception du saumon de l'Atlantique.

Sur les territoires loués aux clubs et sur les terres libres de la Couronne, éloignées des centres, la pêche à la truite, à l'achigan, à l'ouananiche, au maskinongé, au brochet, au doré est toujours bonne. Sur les lacs et les rivières libres, rapprochés des villes, la pêche n'est pas toujours satisfaisante quand elle n'est pas médiocre. Mais il y aura sûrement lieu d'améliorer les conditions de la pêche si, comme les pêcheurs l'espèrent, l'argent provenant des permis est utilisé pour ces fins. Le département est à étudier cette question de toute première importance, avec l'aide de spécialistes et avec la coopération des sociétés de sportsmen.

Les rivières à saumon, d'après les rapports de nos clubs, ont donné 83,760 livres en 1939 et, malgré que les rapports de 1940 ne soient pas encore complets, nous avons lieu de croire que la pêche fut meilleure qu'en 1939.

OISEAUX MIGRATEURS

Nous possédons maintenant des renseignements intéressants sur la Baie James nous permettant d'affirmer que, du côté de la province de Québec, nous avons d'immense battures et marais où des groupements importants de gibier (oiseaux migrateurs) y couvent, ou y séjournent pour leur nourriture durant les périodes de migration.

Sur la Baie de Rupert et, immédiatement au nord, sur la côte est de la Baie James, en trois endroits différents, il serait possible de créer des sanctuaires semblables à celui de la Baie Hannah, établi dans la province voisine de l'Ontario. Du côté de Québec, le docteur Harrison F. Lewis, chef du service de la Protection des oiseaux migrateurs dans Ontario et Québec, a pu, cet automne, noter personnellement la présence d'un grand nombre d'oies bleues, de petites oies blanches, d'outardes, de canards noirs, de canards pilets, de sarcelles bleues et d'innombrables oiseaux de grève.

La chasse y est faite exclusivement par les Indiens pour leur nourriture. Peut-être serait-il opportun d'ériger l'un de ces territoires en sanctuaire, avant que des droits acquis ne rendent la chose difficile dans les années à venir.

TERRITOIRES LOUÉS POUR FINS DE PÊCHE ET DE CHASSE

STATISTIQUES	1939	1938
Nombre de locataires	572	548
Loyer pour fins de chasse et de pêche	\$179,279.45	\$186,537.30
Nombre de milles carrés loués	12,000	12,131 $\frac{3}{4}$
Nombre de rivières louées	197	201
Nombre de lacs loués	4,919	4,821
Nombre de milles de chemins et portages	3,198	3,430
Valeurs et améliorations	\$5,499,886.88	\$5,498,367.88
Camps appartenant à des clubs	1,731	1,713
Camps appartenant à des particuliers	1,766	1,759
Embarcations des clubs	3,146	3,069
Embarcations des particuliers	3,315	3,182
Nombre de gardiens	819	835
Nombre de guides	2,224	2,275
Nombre de membres résidents	4,239	4,086
Nombre de membres non-résidents	2,441	3,078
Nombre d'invités	21,157	22,194
POISSONS CAPTURÉS		
Truites	250,635 lbs	279,520 lbs
Saumons	83,760 "	69,156 "
Autres sortes de poissons	52,822 "	46,837 "
ANIMAUX TUÉS		
Orignaux	170	169
Chevreuils	242	250
DÉPENSES		
Salaires, loyers et améliorations	\$1,098,566.18	\$1,040,044.38
Dépenses faites par les locataires canadiens	277,028.30	273,482.27
Dépenses faites par visiteurs canadiens	266,694.25	302,427.20
Dépenses faites par les membres et les visiteurs américains	451,735.89	442,064.96

J'ai l'honneur d'être, Monsieur le Ministre,
Votre tout dévoué,

Le Surintendant de la Chasse et de la Pêche,
Charles FRÉMONT.

APPENDICE No 23

LES ÉTABLISSEMENTS DE PISCICULTURE DE LA PROVINCE

A l'honorable
Ministre des Terres et Forêts,
de la Chasse et de la Pêche,
Québec.

Montréal, le 20 novembre 1940.

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous soumettre mon rapport sur les activités du service de la Pisciculture pour l'année finissant le 30 juin 1939.

Annexé au présent rapport, se trouve un tableau détaillé de la distribution du poisson pour chaque établissement de pisciculture ainsi qu'un sommaire de la distribution totale. On peut dire, en général, que l'année fut très satisfaisante, quoique la quantité distribuée n'ait pas été aussi considérable que lors de l'année précédente, exception faite de quelques cas où nous avons distribué une plus grande quantité de petits poissons.

Les améliorations techniques commencées il y a quelques années se sont poursuivies sur une petite échelle. Quelques travaux de construction ont été entrepris à Gaspé et à Saint-Faustin. Nous avons poursuivi nos enquêtes dans les établissements de pisciculture et en dehors de ces établissements, non seulement pour améliorer nos méthodes d'élevage du poisson mais aussi pour augmenter nos connaissances biologiques de ses conditions de vie dans les ruisseaux et les lacs de cette province, ainsi que pour être bien au courant des conditions de la pêche en tant que les sportsmen sont concernés. Ce dernier point de vue augmente en importance chaque année et les pisciculteurs doivent s'en préoccuper davantage : non pas, bien entendu, pour que le panier du pêcheur soit toujours rempli mais pour lui donner une chance raisonnable d'avoir une bonne journée de pêche, et aussi pour que la production du service de la Pisciculture soit employée de la meilleure façon possible.

Le service de la Pisciculture a collaboré plus étroitement que jamais avec l'Association de la province de Québec pour la Protection du Poisson et du Gibier, avec l'Association des Pêcheurs Sportifs de Québec, Inc., avec l'Association des Sportsmen de Verdun et du District, Inc., ainsi qu'avec d'autres organismes publics et privés, dans le but de mieux se rendre compte des conditions de pêche dans la province, de les comprendre et de les améliorer.

J'aimerais à rendre ici hommage à tous les employés du service de la Pisciculture pour leur coopération et leurs efforts en vue d'assurer une meilleure production du poisson, l'acquisition de connaissances et l'amélioration de la pêche. Il est agréable de travailler avec cet excellent personnel.

Votre tout dévoué,

B.-W. TAYLOR,
Biologiste et directeur de la Pisciculture.

DISTRIBUTION DE BALDWIN'S MILLS

W.-G. BELKNAP — Surintendant

ALEVINS DE TRUITE ARC-EN-CIEL :

Mill Stream	2,000
Tributaires du lac Memphremagog	40,000
	42,000

FRETINS DE TRUITE ARC-EN-CIEL :

Haselton Brook	20,000
Tributaires de la rivière Coaticook	20,000
Tributaires de Salmon River	20,000
McConnell Brook	20,000
Taylor Brook	20,000
Palmer Brook	12,000
Abbott Brook	15,000
Tributaires des rivières Bullard & Boncœur	15,000
Blueberry River	15,000
Victoria et West Rivers	15,000
Salmon River	15,000
Kilburn Brook	10,000
Tributaires de Tomifobia River	30,000
Sutton Brook	15,000
Tributaires de Moe's River	10,000
Castle Brook	10,000
Lac Raquette	10,000
Lac Joseph et tributaires	30,000
Tributaires de Lake William	15,000
Cours d'eau à Lime Ridge	10,000
Lac Etchemin	10,000
Tributaires de Lake Richmond	10,000
Tributaires du lac Memphremagog	50,000
Lac Nicolet	25,000
Trout Brook	5,000
Harmond Lodge Pond	2,500
Waterworks Pond	2,500
Elie Brook	20,000
Lindsay Brook et tributaires de Salmon River	20,000
	472,000

TRUITES ARC-EN-CIEL D'UN AN :

Rivière Coaticook	1,000
-----------------------------	-------

TRUITES ARC-EN-CIEL DE DEUX ANS :

Lake Lyster 600

ALEVINS DE TRUITE MOUCHETÉE :

Kartoum Brooks 5,000
 Lake Brook 6,000
 Popes Brook 3,000
 Willard's Brook 3,000
 Stokes Brook 4,000
 Meadow Brook 2,000
 Peabody Brook 2,000

25,000

FRETINS DE TRUITE MOUCHETÉE :

Station piscicole de Duck Lake 12,000
 Tributaires de Red River 6,000
 Ruisseaux Cook, Alder et Lavière 10,000
 Pettes Brook 10,000
 Missisquoi Brook 10,000
 West Pond Brook 10,000
 Tributaires du lac Joseph 16,000
 Weedon Pond 8,000
 Lime Ridge Brook 13,000
 Mosses Pond 5,000
 Lacs LeBœuf et à la Vase 5,000
 Étang Lemay 1,000
 Lac Cygne 10,000
 Bakers Pond 15,000
 Snake River 15,000
 Trout Brook 5,000
 Harmond Lodge Pond 2,500
 Waterworks Pond 2,500
 Tributaires de Lake Lyster 10,000
 Lake Lyster 5,000
 Jackman's Brook 10,000
 Tributaires de Little Lake Lyster 10,000
 Mosher Meadow Brook 17,000

208,000

TRUITES MOUCHETÉES D'UN AN :

Nigger River 1,000
 Beaver Meadow Brook 1,000

2,000

DISTRIBUTION DE GASPÉ

R.-C. LINDSAY — Surintendant.

ALEVINS DE SAUMON :

Rivière York	40,000
Rivière Saint-Jean	35,000
Dartmouth River	30,000
Rivière Petite Cascapédia	40,000
Rivière Bonaventure	30,000
Petite Rivière Bonaventure	25,000
Rivière Port Daniel	20,000
Rivière Grand Pabos (branche nord)	30,000
Rivière Grand Pabos (branche ouest)	20,000
Rivière Sainte-Adélaïde	25,000
Grande Rivière	30,000
Rivière Barachois	25,000
Rivière Sainte-Anne	30,000
Rivière Cap Chat	35,000
Rivière Matane	30,000
	445,000

FRETINS DE SAUMON :

Rivière Bonaventure	9,000
Rivière Port Daniel	4,000
Rivière Grand Pabos (branche nord)	6,000
Rivière Grand Pabos (branche ouest)	5,000
Petite Rivière Pabos	6,000
Grande Rivière	6,000
Rivière Matane	3,000
Rivière Cap Chat	6,000
Rivière Sainte-Anne	5,000
Rivière York	9,120
Rivière Saint-Jean	8,000
Dartmouth River	6,000
	73,120

SAUMONS D'UN AN :

Rivière York	146
--------------------	-----

SAUMONS DE TROIS ANS :

Rivière York 64

FRETINS DE TRUITE MOUCHETÉE :

Murphy's Creek 1,000
 Lac Falardeau 1,000
 Lac des Quinze Milles 1,000
 Lac Barros 1,000
 Lac Trois Saumons 4,000
 Lac Grande Fourche 1,000
 Lac Isidore 2,000
 Lac des Joncs 3,000
 Lac Saint-Mathieu 1,500
 Lac Malcolm 500
 Lac Matapédia 1,500
 Lac à Pitre 1,700
 Lac Huit Milles 2,000
 Third Lake 260

21,460

TRUITES MOUCHETÉES D'UN AN :

Murphy's Creek 300
 Newport Lake 400
 Lac Xavier 1,000
 Lac Falardeau 800
 Lac Grande Fourche 500
 Lac Saint-Mathieu 500
 Lac Malcolm 200
 Lac Matapédia 250
 Lac à Pitre 400
 Lac Huit Milles 400
 Lacs Portage 120

4,870

TRUITES MOUCHETÉES DE DEUX ANS :

Lac Falardeau 200
 Lac Malcolm 200
 Lac Matapédia 50
 Devil's Lake 210
 Lacs Portage 80

Lac Bernier	100
Grand Étang	100
	<hr/>
	940

TRUITES MOUCHETÉES DE TROIS ANS :

Devil's Lake	80
Estuaire de la Rivière York	117
	<hr/>
	197

TRUITES MOUCHETÉES DE QUATRE ANS :

Devil's Lake	120
Estuaire de la Rivière York	284
	<hr/>
	404

TRUITES MOUCHETÉES DE CINQ ANS :

Estuaire de la Rivière York	581
-----------------------------------	-----

DISTRIBUTION DE MAGOG

George BELKNAP -- Surintendant

ALEVINS DE TRUITE MOUCHETÉE :

Bakers Pond	6,000
Tributaires de Bishop Pond	18,000
Bickford Brook	8,000
Ruisseau Saint-Étienne	8,000
Rockwell Brook	8,000
Gulph Brook	10,000
Peasley Brook	5,000
Étang Lemay	20,000
Station piscicole de Duck Lake	30,000
Cours d'eau Lime Ridge	9,000
Maloney Brook	15,000
Sutton Brook	5,000
	<hr/>
	142,000

ALEVINS DE TRUITE MOUCHETÉE TRÈS AVANCÉS :

Station piscicole de Saint-Faustin	530,900
--	---------

ALEVINS D'ACHIGAN :

Lac Memphremagog	20,000
------------------------	--------

ACHIGANS ADULTES :

Parc de Granby City	238
---------------------------	-----

DISTRIBUTION DE SAINT-ALEXIS DES MONTS

E. McMURRAY — Surintendant

ALEVINS DE TRUITE MOUCHETÉE :

Lac artificiel.....	10,000
Lac Goulet.....	10,000
Grand Lake.....	38,000
Ruisseau Jeannette.....	10,000
Lac Lambert.....	10,000
Lac Grand Souris.....	10,000
	88,000

FRETINS DE TRUITE MOUCHETÉE :

Lac artificiel.....	3,000
Lac Beauport.....	2,000
Lac Cannelle.....	5,000
Lac Clair.....	12,000
Lac Cournoyer.....	1,000
Lac Croche.....	6,000
Lac Dargis.....	1,000
Lac des Iles.....	2,250
Lac des Iles.....	4,000
Lac des Neiges.....	2,000
Lac Duplessis.....	3,000
Grand Lake.....	13,000
Lac Joe Bob.....	2,000
Lac Lafrenière.....	6,000
Lac Long.....	3,800
Lac à Niché.....	500
Lac Roberge.....	4,000
Lac au Sable.....	6,000
Lac Vallée.....	1,000
	77,550

TRUITES MOUCHETÉES ADULTES :

Lac Lambert.....	100
Lac à Niché.....	50
	150

DISTRIBUTION DE SAINT-FAUSTIN

G. PRÉVOST — directeur.

ALEVINS DE TRUITE MOUCHETÉE :

(ARGENTEUIL)	
Constant Court	2,000
Island Lake	2,000
Lake No 1	2,000
Lake No 2	2,000
(GATINEAU)	
Lac Plomb	5,000
(LABELLE)	
Lac Lacoste	1,000
Lac Sans Nom	10,000
Lac Chapleau	50,000
Lac Désert	50,000
(LAVIOLETTE)	
Lake Blackburn	5,000
Lake Sundance	5,000
Spring Lake	10,000
(PAPINEAU)	
Lac Sans Nom	10,000
(TERREBONNE)	
Lac L'Abîme	10,000
Lac L'Achigan	25,000
Lac Charlebois	25,000
Lac Duhamel	10,000
Lac Écho	25,000
Lac Gauthier	10,000
Lac La Blanche	10,000
Lac Ouimet	30,000
Lac Quenouille	10,000
Rivière Boulé	50,000
Lac Supérieur	10,000
Lake Wexford	25,000
	394,000

FRETINS DE TRUITE MOUCHETÉE :

(ARGENTEUIL)	
Cradle Lake	1,000

Gate Lake.....	3,000
Island Lake.....	1,000
Maple Lake.....	7,000
Lac Rond (petit).....	500
Lac Rond.....	4,000
Lac Saint-Louis.....	1,000
(BERTHIER)	
Lac à la Croix.....	5,000
Lake England.....	5,000
(HULL)	
Maxwell Lake.....	2,000
(JOLIETTE)	
Lac Bourret.....	1,050
Lake Carson.....	1,050
Lac Croche.....	1,550
Mount Levie Lake.....	3,000
Lac de Paul.....	700
Lac Vaillancourt.....	850
(LABELLE)	
Lac Brulé.....	2,250
Lac Caribou.....	3,000
Lac Charrette.....	2,000
Lac Chevreuil.....	3,000
Lake Cutaway.....	500
Lac Diamant.....	2,500
Lac Édouard.....	4,000
Lac No 1.....	2,000
Lac No 3.....	1,000
Lac Lauzon.....	2,000
Lac Long.....	1,000
Lac des Monts.....	4,000
Lac Oscar (Metcalfé).....	2,000
Lac au Sable.....	500
Lac à la Truite.....	500
Lac Vert.....	1,000
Lac Veuillot.....	5,000
(MASKINONGÉ)	
Big Williams Lake.....	2,100
Lac d'Argent.....	2,100
Pisciculture.....	25,000
(MONTCALM)	
Lac Beauchamp.....	7,000
Lac des Iles.....	3,000

Lac Levie	1,000
Lac Sans Nom	2,000
(PAPINEAU)	
Byrnes Lake	300
Lac Chabot	350
Lac des Iles	7,000
Lake Farley	2,000
Fork Lake	1,000
Lady Lake	1,000
Lac Premier	2,000
Lake Quain	350
Scryer Lake	3,000
Sheridan Lake	3,000
Lac Vert	3,000
Wabassee Club Lakes	3,000
(PONTIAC)	
Lac Caroline	2,000
Lac Écarté	2,000
Little Green Lake	2,000
Hanwell Lake	3,000
Irving Pond	1,000
Lake MacKay	3,000
Lac Noël	1,000
Lac Petit	2,000
Lac Sans Nom	1,000
Sommerville Lake	3,000
(TÉMISCAMINGUE)	
Lac Brulé	5,000
Lake Hanwell (Foch)	6,000
(TERREBONNE)	
Lac Brulé	3,000
Lac Chatillon	1,000
Lac Cinq Arpents	1,150
Lac Cornu	1,000
Lac Creux	3,000
Lac Desbaillets	1,000
Lac Éthier	350
Lake Gordon (Oies)	3,000
Lake MacShane	3,000
Lac aux Poils	3,000

(DIVERS)

Macdonald College.....	350
Université de Montréal.....	500

193,500

TRUITES MOUCHETÉES D'UN AN :

Lake Robinson (Argenteuil).....	82
White Rock Lake (Argenteuil).....	65
Lac près Rock (Papineau).....	322
Lac Castor (Terrebonne).....	300
Lac Gagnon (Terrebonne).....	200
Lac Gélinas (Terrebonne).....	200
Lac Guindon (Terrebonne).....	500
Lac Marois (Terrebonne).....	500
Lac Rond (Terrebonne).....	350
Lac Tremblant (Terrebonne).....	200

2,719

TRUITES MOUCHETÉES DE DEUX ANS :

Grenville Lake (Argenteuil).....	400
Lake Robinson (Argenteuil).....	68
Lac Chapleau (Labelle).....	80
Lac près Rock (Papineau).....	238
Lac près Hoan (Papineau).....	320
Lac Castor (Terrebonne).....	100
Lac Gagnon (Terrebonne).....	200
Lac Gélinas (Terrebonne).....	200
Lac Le Gros (Terrebonne).....	750
Lac Mercier (Terrebonne).....	300
Lac Ouimet (Terrebonne).....	145
Lac Rond (Terrebonne).....	100
Lac Supérieur (Terrebonne).....	500
Lac Tremblant (Terrebonne).....	200
Aquarium (Municipalité de Sainte-Agathe).....	19
Pisciculture de Saint-Alexis.....	70

3,690

TRUITES MOUCHETÉES DE TROIS ANS :

Lac Chapleau (Labelle).....	320
Lac Castor (Terrebonne).....	100

Lac Gagnon (Terrebonne).....	100
Lac Le Gros (Terrebonne).....	200
Lac Gélinas (Terrebonne).....	100
Lac Manitou (Terrebonne).....	200
Lac Ouimet (Terrebonne).....	325
Lac Tremblant (Terrebonne).....	100

1,445

TRUITES MOUCHETÉES DE QUATRE ANS :

White Rock Lake (Argenteuil).....	35
Pisciculture de Saint-Alexis.....	2
Lac Le Gros (Terrebonne).....	58
Little Pond (Terrebonne).....	31
Lac Rond (Terrebonne).....	50
Aquarium (Municipalité de Sainte-Agathe).....	7

183

TRUITES MOUCHETÉES DE CINQ ANS :

Pisciculture de Saint-Alexis.....	28
Lac Le Gros (Terrebonne).....	2
Little Pond (Terrebonne).....	19

49

DISTRIBUTION DE TADOUSSAC

J.-N. CATELLIER — Surintendant

ALEVINS DE SAUMON :

Rivière Petit Saguenay.....	60,000
Rivière au Sel.....	8,000
Rivière Bas de l'Anse.....	8,000
Rivière du Gouffre (Baie Saint-Paul).....	60,000
Ruisseau Pierrot.....	50,000
Grand lac Deschênes.....	30,000
Lac Gobeil.....	30,000
Lac Long.....	30,000
Lac Boulanger.....	30,000
Lac Guillaume.....	30,000
Rivière Noire.....	50,000

Rivière Bergeronnes	50,000
Rivière Baude	50,000
Rivière Port-au-Saumon	58,000
Rivière Anse Saint-Jean	50,000
Gros Ruisseau Anse Saint-Jean	50,000
Rivière Escoumains	45,000
Rivière Sainte-Marguerite	50,000
Rivière Sainte-Marguerite (branche est)	50,000

789,000

FRETINS DE SAUMON :

Rivière Pinault	4,200
---------------------------	-------

ALEVINS DE TRUITE MOUCHETÉE :

Lac Dallaire	5,000
Lac Houde	1,000
Lac Tremblay	5,000
Lac Henri Boudreault	5,000
Lac Gagné	3,000
Un lac (Pierre Dufour)	10,000
Un lac (l'abbé Levesque)	2,000
Trois lacs publics (Charlevoix)	25,000
Un lac (J.-E.-A. Dubuc)	5,000
Un lac (L. Imbeau)	5,000
Deux lacs publics à Tadoussac	5,000
Un lac public à l'Anse St-Jean	5,000
Un lac public (Charlevoix)	5,000
Deux lacs dans le comté Charlevoix	10,000
Un gros ruisseau	10,000
Club des Huit lacs	5,000
Un lac sans poisson	5,000
Lac à l'Ours	10,000
Deux lacs libres pour la pêche	5,000

126,000

FRETINS DE TRUITE MOUCHETÉE :

Lac Long	2,000
Lac Boulanger	1,000
Lac Sapin	2,000
Club Castule (Bagotville)	3,000

Lac Gravel.	1,000
Lac des Bois Verts.	1,200
Lac de la Mine.	1,000
Lac Caribou.	1,000
Lac rang Saint-Joseph.	2,000
Petit lac public Tadoussac.	2,000
Lac à l'Ours.	2,000
Lac à Jimmy.	1,000
Lac sans nom.	2,000
Deux lacs sans nom et pas de poisson.	5,000
Lac Clair.	4,500
Lac Dufour.	2,000
Trois lacs publics (Charlevoix).	5,000
Lac Richard.	2,500
	<hr/>
	40,200

RÉSUMÉ DES DISTRIBUTIONS FAITES DURANT L'ANNÉE SE TERMINANT LE 30 JUIN 1940

PISCICULTURE	TRUITE MOUCHETÉE				TRUITE ARC-EN-CIEL				SAUMON DE L'ATLANTIQUE				ACHIGAN	
	ALEVINS	FRETINS	POISSONS DE 1 AN	ADULTES	ALEVINS	FRETINS	POISSONS DE 1 AN	POISSONS DE 2 ANS	ALEVINS	FRETINS	POISSONS DE 1 AN	ADULTES	ALEVINS	ADULTES
Baldwin's Mills.....	25,000	208,000	2,000	.....	42,000	472,000	1,000	600	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Gaspé.....	.....	21,460	4,870	2,122	.....	.....	.....	.....	445,000	73,120	146	64	.....	.....
Magog.....	672,900	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	20,000	238
St-Alexis des Monts.....	88,000	77,550	.....	150	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
St-Faustin.....	394,000	193,500	2,719	5,367	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Tadoussac.....	126,000	40,200	.....	.....	.....	.....	.....	.....	789,000	4,200	.....	.....	.....	.....
	1,305,900	540,710	9,589	7,639	42,000	472,000	1,000	600	1,234,000	77,320	146	64	20,000	238

LE PARC DES LAURENTIDES

A l'honorable Ministre des Terres et Forêts,
de la Chasse et de la Pêche,
Québec.

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous présenter mon premier rapport annuel des activités du Parc des Laurentides pour la saison estivale de 1940.

Qu'il me soit permis, en premier lieu, de souligner les effets heureux qu'a apportés dans le Parc la nouvelle politique du gouvernement d'incorporer dans un seul ministère les services des Terres et Forêts, et de la Chasse et de la Pêche. L'administration du Parc a largement profité d'une plus étroite coopération entre les services qui ont des intérêts communs dans la protection de la faune et de la forêt.

A cause des rumeurs circulant aux États-Unis relativement aux formalités de frontière, la saison débuta lentement mais, dès juillet, l'activité touristique s'accrut à un rythme accéléré et l'on peut conclure que l'année 1940 fut une des plus heureuses dans l'histoire du Parc. Nos deux hôtelleries du Relais et du Gîte ont été particulièrement achalandées ; le Gîte, surtout, a eu une saison record et, chaque jour, on a manqué d'accommodations pour y loger les touristes. Tous comptes faits, le grand total des recettes du Parc des Laurentides pour la saison estivale de 1940 est supérieur à celui de l'année 1939 grâce, sans aucun doute, à la clientèle plus forte des hôtelleries du Relais et du Gîte. Et si, advenant certaines causes temporaires, les touristes étaient appelés à diminuer dans nos camps de pêche, nos hôtelleries, en desservant les passants et la population locale, pourraient équilibrer cette perte. Il importe donc, du point de vue budgétaire, de développer intensivement les hôtelleries du Parc et de prévoir à l'exploitation d'autres établissements du genre.

En dépit d'une clientèle toujours grandissante dans nos camps de pêche, la pêche n'a pas été moindre cette année que celle des années passées, et on a pris plusieurs beaux spécimens dans les différents territoires du Parc ; la plus grosse truite prise au cours de la saison pesait 7½ lbs, et les pièces de 3 et 4 lbs ont été assez fréquentes. Les lacs sont donc toujours aussi poissonneux ; mais, comme la clientèle des camps de pêche est sensiblement la même d'année en année, à part la nouvelle clientèle qui s'y ajoute tous les ans, il serait peut-être avantageux d'ouvrir de nouveaux territoires de pêche, non seulement pour y diriger les habitués et leur offrir de nouveaux lacs, mais aussi pour mieux servir les fins de la protection au moyen d'une pêche rotative. En ouvrant de nouveaux territoires, nous serons ainsi en mesure de suivre les directives de la station biologique si, pour des raisons scientifiques, nous devons laisser reposer certains lacs.

Dans certaines régions, les compagnies d'exploitations forestières ont ouvert des routes que nous utilisons pour nous éloigner de la route nationale, et c'est grâce à ces chemins que de nouveaux territoires nous sont accessibles. Cette année, encore, sur la branche nord-est des Écorces de nouveaux lacs sont devenus accessibles, de même que par la route de Morrisville dans les limites de l'Anglo-Pulp. Mais le territoire de pêche le plus avantageux au point de vue sportif qui s'offre à notre exploitation est sans contredit celui de la Rivière-à-Mars. Là, il s'agirait de continuer à peu de frais une route de portage pour pénétrer dans un territoire vierge qui pullule de lacs très poissonneux. Ce territoire offre des possibilités d'exploitation immenses et, grâce à notre scierie qui est maintenant parachevée, de petits camps de pêche pourraient y être érigés à un coût très minime. Ayant ce nouveau territoire à offrir à nos habitués qui maintenant connaissent l'autre à fond, il serait facile de diriger la clientèle nouvelle vers les anciens camps de pêche, plus faciles d'accès, et nous pourrions de cette manière donner satisfaction à tous les sportsmen.

La scierie que nous avons installée à la Mare-du-Sault sera donc appelée à nous rendre de grands services dès l'été prochain, si nous sommes en mesure de donner libre cours à l'exploitation naturelle que nous impose une clientèle toujours grandissante : érection de nouveaux camps à notre hôtellerie du Gîte ; construction de camps de pêche dans les nouveaux territoires ; et, enfin, fondation d'une colonie de petits camps de vacances à la Mare-du-Sault où un lac artificiel a été créé par l'élévation des eaux de la rivière Montmorency. La machinerie de la scierie a été montée de manière à nous permettre la construction de petits camps d'un modèle standard faits d'une pièce au moulin même. Ce procédé nous permettra de réduire considérablement la construction des camps et d'en accélérer en même temps l'érection. Cette scierie nous a déjà permis cet été une économie de temps et d'argent dans la construction de nouveaux camps au Relais, d'écluses et différents travaux de réparations.

Il a été constaté au cours de la saison que les touristes sont susceptibles de séjourner plus longtemps à nos hôtelleries pourvu que l'on ait quelques distractions à leur offrir. Aussi, des sentiers en forêts ont été ouverts pour la marche ; des tremplins de plongeurs ont été construits et divers jeux sportifs mis à la disposition des clients. On pourrait, sans porter préjudice à la pêche, aménager le grand lac Jacques-Cartier pour les sports nautiques et offrir ainsi plus de divertissements à nos nombreux clients du Relais. Il y a sans doute une classe de touristes que la pêche n'intéresse pas mais qui viendrait passer une vacance dans le Parc si elle était assurée d'y trouver d'agréables passe-temps. Maintenant que nous avons neuf camps confortables au Relais, il serait très facile de nous y créer une bonne clientèle avec un programme intéressant de quelques jours d'activités variées.

Dans le domaine sportif, le premier championnat de natation du Parc des Laurentides a été un grand succès. L'annonce de ce championnat de natation a été accueillie avec enthousiasme par tous nos jeunes athlètes et la publicité que

les journaux y ont accordée a grandement contribué à faire connaître le Parc des Laurentides comme un endroit incomparable pour une vacance en montagne. Cette publicité qu'on nous donnera encore l'an prochain nous amènera sans doute à la longue une clientèle régulière qui reviendra plus souvent à notre hôtellerie du Relais.

La rivière Montmorency qui, depuis quelques années, est le site de campement des Girl Guides connaîtra l'été prochain une activité accrue du fait que les Scouts Catholiques et le Y. M. C. A. s'y établiront en permanence. Tel que mentionné plus haut, le niveau de cette rivière sera considérablement élevé à la Mare-du-Sault et ces organisations sportives profiteront de cette circonstance pour y créer diverses attractions pour leurs membres. En plus des Girl Guides, qui y ont fait leur séjour régulier de trois semaines, nous avons aussi reçu à ce campement quelques autres groupements scolaires qui ont fort apprécié l'hospitalité du Parc.

Les quatre équipes de l'Aide à la Jeunesse que nous avons eues dans le Parc cet été ont fait du travail très productif. L'équipe campée à notre scierie a aidé nos hommes à la coupe du bois et à l'ouverture d'une route conduisant à nos limites à bois ; celle du Relais a effectué plusieurs travaux d'embellissement pour rendre le séjour de nos pensionnaires plus agréable. Les deux autres équipes ont refait des lignes téléphoniques et effectué divers autres travaux de nécessité. Les principaux travaux, toutefois, qui ont été exécutés dans le Parc au cours de la saison ont porté sur les trois camps qui ont été construits au Relais et le parachèvement de la scierie à la rivière Montmorency.

Pour revenir aux statistiques budgétaires, permettez-moi de signaler tout particulièrement à votre attention le fait suivant : les recettes totales du Parc pour la saison écoulée non seulement égalisent le budget de dépenses ordinaires mais le dépasse de 5%, ce qui veut dire que le capital investi dans le Parc permet au gouvernement de donner de l'ouvrage à quelque 150 personnes — personnel de la Chasse et Pêche seulement —, de stimuler le commerce par les achats de tous genres en vue d'alimenter les camps et, enfin, de faire une bonne réclame touristique à toute la province. Il est évident, à la lumière de ces faits, que l'expansion naturelle du Parc contribuera à augmenter la clientèle touristique de toute la province puisque le client du Parc nous laisse non seulement des revenus directs par la location des camps, frais de pension et permis de pêche, mais aussi des sommes considérables en dehors du Parc en revenus indirects par des achats divers faits un peu partout. Et comme les deux hôtelleries du Relais et du Gîte comptent pour 40% dans les recettes totales de la pension, lesquelles accusent une augmentation de 20% sur l'an dernier, il semble logique de conclure que d'autres établissements du genre joueraient un rôle important dans le rendement financier du Parc. Le développement futur qui s'offre à nous dans ce domaine serait tout désigné sur la section de St-Urbain. En construisant une hôtellerie à cet endroit merveilleux, nous aurions vite une clientèle fort payante et ce développement ferait en même temps con-

naître la vallée du Gouffre si pittoresque mais malheureusement pas assez connue. Toute la région profiterait de notre établissement à cause du nombre plus considérable de visiteurs qui y passeraient pour se rendre dans le Parc.

La Station Biologique du lac Jacques-Cartier, sous la direction du Dr Vladykov, a rapporté une saison très fructueuse ; après trois années de recherches intenses, on y a recueilli assez de matériaux biologiques et autres pour pouvoir tirer des conclusions pratiques, et le Dr Vladykov est à préparer un long rapport scientifique qui sera publié au cours de l'hiver. A ce sujet, j'aimerais faire remarquer que la création de la station biologique dans le Parc a eu une réaction très heureuse auprès de tous les biologistes du pays et de l'étranger, car on ne connaissait encore que très peu de choses sur la truite. Les données de notre station biologique seront donc précieuses par les services qu'elles rendront dans leur application et mise en pratique dans les autres lacs du pays et de l'étranger où la truite existe. Les conclusions pratiques que le Dr Vladykov est maintenant en mesure de tirer sont attendues dans plusieurs institutions scientifiques, et il me fait plaisir de souligner ici l'excellente coopération que le gouvernement a accordée aux scientifiques. Par cette coopération, le gouvernement contribue non seulement à l'avancement de la science ichtyologiste mais surtout à la protection de ses immenses ressources naturelles, puisque les données d'une station biologique permettent de tirer des conclusions pratiques. Enfin, grâce à la station biologique du Parc des Laurentides, où de jeunes étudiants en biologie passent leur vacance d'été à travailler sous les ordres du Dr Vladykov, la province aura dans quelques années des biologistes canadiens-français et ce n'aura pas été un des moindres mérites de la station que d'avoir contribué à ouvrir une nouvelle carrière si peu encombrée chez nous.

Avant de terminer ces remarques par la présentation du rapport sommaire du Dr Vladykov sur ses activités de la dernière saison à la station biologique du lac Jacques-Cartier, un mot sur la faune du Parc.

On sait que la région au nord de Québec est très riche en gros gibier, notamment l'original et l'ours. Mais ce territoire fut tellement chassé autrefois qu'on commença à appréhender une carence de gibier. C'est alors que le gouvernement décida de créer une réserve pour la protection de la faune et depuis une douzaine d'années la chasse sous toutes ses formes est complètement prohibée dans le Parc des Laurentides. Cette heureuse politique eut des effets immédiats : le gros gibier peut maintenant se reproduire en toute quiétude dans cette réserve et, dans certaines régions du Parc, notamment sur le versant de la rivière Métabetchouan, il n'est pas rare de voir ensemble des troupes de dix originaux. Cet été, au cours d'un voyage d'une semaine dans cette région, un groupe de sportsmen américains ont compté 99 panaches. Et si, aujourd'hui, la chasse est aussi bonne sinon meilleure qu'autrefois dans les territoires avoisinant le Parc, c'est parce que le gibier n'est pas molesté dans cette réserve, et l'on peut assurer que c'est le Parc qui alimente ces territoires en gibier. Il est aussi encourageant de constater que le caribou, autrefois si abondant, commence

à revenir dans le Parc où il se reproduira sans doute comme dans les bonnes années. Les ours et les castors sont aussi très nombreux et se multiplient même à un rythme alarmant. Si les orignaux et les ours ont le mérite d'être photogéniques et nous permettent d'annoncer la chasse au caméra dans le Parc, les castors n'ont pas cette popularité pour compenser les ennuis qu'ils causent dans la forêt. Leur vieille coutume d'ériger des barrages au petit bonheur ne plait pas toujours aux pêcheurs et il faudra bien un jour ou l'autre prendre le moyen de leur éviter ces ennuis. Les ours, sauf quelques rares exceptions, font partout la joie des touristes. Dès que la mère apparaît avec ses petits dans le voisinage des camps on court immédiatement au caméra et c'est ainsi que la chasse au caméra est devenue très populaire dans le Parc.

Enfin, je vous présente plus bas quelques données sur la station biologique du Parc préparées par le Dr Vladykov.

LA STATION BIOLOGIQUE

« La Station de biologie fut inaugurée en juin 1938. Subventionnée par le ministère des Terres et Forêts, de la Chasse et de Pêche, elle est dirigée par l'Institut de Zoologie de l'Université de Montréal. Son but principal est l'étude sur la truite mouchetée du Parc en vue d'amasser et de fournir les renseignements nécessaires à l'aménagement moderne et profitable des ressources uniques de cette réserve nationale.

« Pendant trois ans, quinze personnes ont travaillé à cette station sur des problèmes différents. D'après leur spécialité, le personnel scientifique peut être divisé comme suit : artiste 1, botanistes 3, chimistes 2, entomologistes 4, histologiste 1, et hydrobiologistes 4.

« Durant les trois saisons, 326 excursions furent faites à 57 endroits différents, et 193 stations d'observation furent établies. Presque 2,500 analyses chimiques d'eau, telles que : oxygène, gaz carbonique et matières organiques, et 1,500 mesurages de température ; à peu près 900 sondages et 300 prises de plancton furent faits. On a récolté autour de 3,000 plantes et plusieurs mille animaux de différents ordres. La collection zoologique de la station renferme 307 genres et 355 espèces dans les groupes identifiés et l'herbier consiste en 115 genres et 210 espèces. Parmi les formes recueillies, il y a au moins deux espèces nouvelles de Hydracariens, et plusieurs nouvelles récoltes non seulement pour la province, mais aussi pour le Canada.

« L'étude sur la truite mouchetée peut être résumée de la façon suivante : plus de 2,000 poissons furent étiquetés, autour de 6,000 contenus d'estomacs analysés, au moins 7,000 échantillons d'écaillés prélevés et environ 50,000 individus mesurés dans les différents endroits du Parc.

« On a trouvé que la moitié des lacs inspectés montrent en profondeur une déficience en oxygène pendant la période chaude. La teneur de ce gaz vital devient si basse (moins de 5 parties par million) que la truite ne peut pas vivre

au fond. C'est pourquoi, pendant l'été, les poissons montent dans les strates superficielles où l'eau est plus oxygénée. A cause de cette concentration forcée dans un espace restreint et à cause de l'abondance des jeunes truites dans plusieurs lacs, la nourriture est rapidement épuisée. La pauvreté relative des ressources nutritives et la brièveté de la saison de croissance sont responsables de la limitation de la taille des truites dans plusieurs endroits du Parc. Dans les petits lacs, les truites ne dépassent pas 8 ou 9 pouces. C'est ce qui diminue beaucoup l'enthousiasme des sportsmen.

« La continuité du recueil des statistiques de pêche est impérative, car elles sont le seul moyen de juger correctement de la situation dans le Parc. Pendant la saison de 1941, on voudrait essayer l'amélioration de la pêche dans certains lacs. »

HYDROGRAPHIE DES LACS DU PARC DES LAURENTIDES

« Le Parc, avec une superficie de 4,000 milles carrés, contient plus de 1,500 lacs. Sa position géographique et son altitude de 1,000-3,000 pieds rendent son climat assez froid.

« Les eaux du Parc se partagent en deux versants, celui du lac St-Jean et Saguenay, et celui du fleuve Saint-Laurent. La Belle-Rivière ainsi que les Écorces et la Pikauba sont les principaux tributaires du premier versant, tandis que la Jacques-Cartier et la Montmorency sont les rivières les plus importantes du versant du St-Laurent.

« Les plus grands lacs du Parc sont le Jacques-Cartier, avec une superficie de 2,800 acres, et le Batiscan, de 3,500 acres. La profondeur du Jacques-Cartier va jusqu'à 200 pieds, ce qui est probablement le maximum pour le Parc.

« Les eaux du Parc sont acides, soit pH de 4.5 à 6.3. Il y a un seul endroit, le lac Vert (au camp Sept-Iles) où le pH varie entre 6.5 et 6.8.

« La plus grande partie des lacs inspectés montrent en profondeur une déficience en oxygène qui, pendant l'été, est plus bas que 5 p. p. m. »

LISTE DES POISSONS DU PARC DES LAURENTIDES

« La rigueur du climat, l'élévation assez considérable et l'uniformité des habitats aquatiques sont probablement les causes du nombre très restreint d'espèces de poissons du Parc. Jusqu'à date, on n'y a trouvé que neuf formes différentes.

« La faune ichtyologique est seulement représentée par trois familles : Salmonidés, avec 3 espèces ; Catostomidés, avec 2 espèces, et Cyprinidés, avec 4 espèces. La truite mouchetée (*Salvelinus fontinalis*) est l'espèce la plus répandue dans le Parc. Aucun poisson à rayons épineux ne vit dans cette réserve.

« Les poissons du Parc diffèrent selon les bassins. Par exemple, dans les rivières qui se jettent dans le lac St-Jean (la Belle-Rivière), ou dans le Saguenay (rivière aux Écorces et la Pikauba) se trouvent des espèces telles que la Carpe commune (*Catostomus commersonii*) et 3 espèces de Goujons (*Semotilus atromaculatus*, *Couesius plumbeus* et *Rhinichthys cataractae*), qui manquent complètement dans les cours d'eau qui se jettent directement dans le fleuve St-Laurent.

« Malgré que le versant du St-Laurent soit plus pauvre en espèces que celui du lac St-Jean, il peut être caractérisé par la présence de la Carpe septentrionale (*Catostomus catostomus*) et du Goujon perlé (*Margariscus margarita nachtriebi*) que l'on trouve au moins dans les rivières Jacques-Cartier et Montmorency. La plus grande espèce du Parc est le touladi (*Cristivomer namaycush*) qui habite le lac des Neiges, source principale de la rivière Montmorency.

« Le poisson le plus intéressant du Parc est sans contredit la truite rouge du Québec (*Salvelinus marstoni*) qui n'a été trouvée, jusqu'à date, que dans le grand lac Jacques-Cartier et dans le grand lac des Bois-Verts, tributaire de la Grande rivière Ste-Anne du Nord. »

Je vous prie d'agréer, monsieur le ministre, l'expression de mes sentiments respectueux et de recevoir l'assurance de mon entier dévouement.

Gustave BÉDARD,
Surintendant.

Québec, ce 26 novembre, 1940.

JARDIN ZOOLOGIQUE DE QUÉBEC

CHARLESBOURG, le 15 novembre, 1940.

A l'honorable Ministre des Terres et Forêts,
de la Chasse et de la Pêche,
Québec.

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous soumettre le huitième rapport annuel des activités du Jardin et de la Société Zoologique de Québec.

On dit couramment qu'un Jardin Zoologique n'est jamais terminé. En effet, il y a toujours des améliorations, si petites soient-elles, à faire chaque année. Qu'il s'agisse de parfaire une attraction quelconque, d'augmenter les espèces animales ou d'améliorer leurs conditions de vie, c'est normal et, notre Jardin ne peut faire exception, quand on songe que le but d'une telle institution est d'attirer le plus grand nombre de visiteurs possible, afin de les initier aux sciences naturelles.

Bien que nous n'ayons fait aucune construction nouvelle cette année, nous n'avons quand même pas été inactifs. Nous avons surtout soigné les détails de certaines sections et nous pouvons dire aujourd'hui que, par exemple, la section des oiseaux est terminée. Nous avons également terminé un lac à plantes aquatiques en face du mâit totémique, de sorte qu'au cours de la saison 1941, nos visiteurs pourront s'initier à une autre partie de la flore canadienne.

En vertu du Plan Forestier National, une vingtaine de jeunes gens ont continué leur travail de sylviculture expérimentale dans les enclos des grands ruminants, de sorte que dans quelques années, ces bêtes auront un ombrage bienfaisant. De plus, ces jeunes, dirigés par monsieur J.-A. Roy, I. F., attaché au ministère des Terres et Forêts, ont jeté les bases d'un arboretum, dont le travail a consisté en drainage et en terrassement. Il me fait plaisir ici, monsieur le Ministre, de rendre hommage à monsieur J.-A. Roy et de lui réitérer nos plus sincères remerciements pour la collaboration bénévole qu'il a donnée au Jardin.

Les animaux sont l'attraction principale au Jardin. Ce n'est pas tant le nombre de spécimens qui intéressent nos visiteurs ; mais bien plutôt les différentes espèces exhibées, afin d'avoir des points de comparaison et d'apprendre à différencier une espèce d'une autre.

Contrairement aux années passées, je me permettrai, monsieur le Ministre, de vous donner ici la liste complète des espèces exhibées au cours de la belle saison :

OISEAUX

Pélican brun
Pélican blanc
Fou de Bassan
Cormoran à aigrettes
Grand héron bleu
Héron de nuit
Butor d'Amérique
Bernache du Canada
Bernache de Hutchin
Bernache caquetteuse
Oie bernache
Oie à front blanc
Grande oie blanche
Petite oie blanche
Oie bleue
Canard ordinaire
Canard noir
Canard chipeau
Canard d'Amérique
Canard pilet
Sarcelle à ailes vertes
Sarcelle à ailes bleues
Canard huppé
Milouin à tête rousse
Morillon à collier
Autour d'Amérique
Buse à queue rousse
Buse de Pennsylvanie
Aigle doré
Aigle à tête blanche du Nord
Busard des marais
Colin d'Amérique
Perdrix de vallée
Dindon sauvage
Dindon domestique (albinos)
Petite grue grise

Cygne muet
Cygne noir
Oie des moissons

Goéland à manteau noir
Goéland argenté
Guillemot commun
Guillemot noir
Pigeon domestique blanc
Tourterelle triste
Hibou maculé
Grand-duc du Labrador
Grand-duc d'Amérique
Harfang
Chouette du Canada
Alouette ordinaire
Geai bleu
Corneille d'Amérique
Merle d'Amérique
Jaseur du cèdre
Étourneau vulgaire
Moineau domestique
Goglu
Étourneau à ailes rouges
Mainate bronzé
Étourneau ordinaire
Pinson indigo
Gros-bec errant
Pinson pourpré
Gros-bec des pins
Sizerin à tête rouge
Sizerin boréal
Chardonneret jaune
Pinson des prés
Pinson niverolle
Pinson de montagne
Pinson à couronne blanche
Pinson à gorge blanche
Pinson chanteur
Pinson fauve
Plectrophane des neiges

Pigeon pattu
Tourterelle diamant
Streptopélie

Canard hybride
 Faisan de Lady Amherst
 Faisan argenté
 Faisan mongolien
 Paon bleu
 Paon blanc

Veuve à collier d'or
 « Zebra finch »
 « Java sparrow »
 « Strawberry finch »
 Cardinal à tête rouge
 Perroquet

MAMMIFÈRES

Bison
 Élan d'Amérique
 Chèvre des rocheuses
 Mouflon
 Cerf du Canada
 Cerf de Virginie
 Porc-épic
 Marmotte
 Raton-laveur
 Castor
 Loutre
 Carcajou
 Lion des montagnes rocheuses
 Loup-cervier

 Daim fauve tacheté
 Singe

Ours blanc
 Ours noir
 Loup noir (Brush wolf)
 Loup gris
 Coyote
 Phoque
 Renard argenté
 Renard croisé
 Renard blanc
 Renard jaune
 Renard gris
 Pécan
 Blaireau
 Mouffette
 Vison

 Ocelot
 Nutrias

VISITEURS

Le Jardin fut ouvert au public du 19 mai au 31 octobre. Au cours de cette période, et à la faveur d'une belle température, les visiteurs sont venus en grand nombre, manifestant ainsi tout l'intérêt qu'ils ont montré à nos collections d'animaux et un réel désir de s'initier à l'histoire naturelle.

Voici les chiffres d'enregistrement des visiteurs comparés à ceux de la saison 1939 :

	1939	1940
Mai.....	1,525	8,390
Juin.....	10,475	19,525
Juillet.....	40,168	39,712
Août.....	41,575	33,255
Septembre.....	22,275	28,764
Octobre.....	4,355	5,948
	<hr/>	<hr/>
	120,373	135,594

LA SOCIÉTÉ ZOOLOGIQUE DE QUÉBEC

Les directeurs de la Société Zoologique de Québec ont eu cette année un grand nombre de réunions. Au cours de leurs délibérations, ils ont étudié les modifications à faire aux différentes parties du terrain, dont je viens de vous parler. De plus, fidèles aux principes de la Société depuis sa fondation — promouvoir les sciences naturelles — les directeurs ont étudié et permis la réalisation de programmes, destinés à intéresser davantage leurs membres sur l'histoire naturelle vulgarisée. Voici, en résumé, les initiatives qu'elle a prises au cours de l'année :

Les directeurs de la Société Zoologique de Québec ont autorisé la publication mensuelle d'un bulletin, auquel ses membres ont collaboré bénévolement par des articles sur notre faune et notre flore. Ces bulletins ont eu des résultats appréciables auprès de ceux qui s'intéressent à l'histoire naturelle.

La Société a de plus inauguré des soirées zoologiques avec projections lumineuses, et les sujets ont été choisis avec soins sur certains spécimens de notre faune. L'assistance qui s'était rendue à ces soirées, à l'amphithéâtre de médecine de l'université Laval, était nombreuse et encourageait par le fait même les membres du bureau de direction à poursuivre cette œuvre d'éducation. Il me plait de rendre ici hommage aux autorités de l'université pour la collaboration désintéressée qu'elles ont apportée à la Société.

Enfin, deux contributions ont été présentées sous les auspices de la Société au congrès de l'ACFAS du 12 au 15 octobre dernier. Les titres de ces travaux sont les suivants :

L'alimentation du vison et du renard : la digestibilité de l'amidon cru et cuit des céréales chez le vison, et taux d'hydrolyse et d'absorption de l'amidon cru chez le renard.— Richard Bernard, S. E. Smith et L.-A. Maynard.

L'alimentation des renards. Résultats d'une expérience pour en diminuer le coût.— J.-A. Brassard.

Veillez agréer, monsieur le Ministre, la nouvelle assurance de mon dévouement en même temps que l'expression de mes sentiments respectueux.

J.-A. BRASSARD, D.Sc. V.,
Directeur.