

PROVINCE DE QUÉBEC
MINISTÈRE DES TERRES ET FORÊTS



RAPPORT
DU
Ministère des Terres & Forêts
DE LA
Province de Québec
pour l'année finissant le 30 juin,
1939



QUEBEC
Rédempti Paradis,
IMPRIMEUR DU ROI

1940

PROVINCE DE QUÉBEC
MINISTÈRE DES TERRES ET FORÊTS



RAPPORT
DU
Ministère des Terres & Forêts
DE LA
Province de Québec
pour l'année finissant le 30 juin
1939



QUEBEC
Rédempti Paradis,
IMPRIMEUR DU ROI

1940

RAPPORT
DU
MINISTÈRE DES TERRES & FORÊTS
POUR L'ANNÉE
1938-39

INDEX

Pages

Rapport de l'Honorable Ministre des Terres et Forêts pour l'année 1938-39 .. 11

Appendices au rapport 1938-39

No. 1.	Liste des officiers et commis au Ministère des Terres et Forêts pour l'année 1938-39	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 1939	19
No. 3.	Tableau relatif aux terres octroyées par lettres patentes du 1er juillet 1938 au 30 juin 1939, donnant la superficie totale des terres de la Couronne aliénées jusqu'à la dernière de ces dates ...	23
No. 4.	Tableau relatif aux lots de grève et en eau profonde concédés par baux et transférés du 1er juillet 1938 au 30 juin 1939	24
No. 5.	Etat 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.	Etat des encaissements du Ministère des Terres et Forêts pour les douze mois expirés le 30 juin 1939	31
No. 7.	Etat des dépenses du Ministère des Terres et Forêts pour les douze mois expirés le 30 juin 1939	32
No. 8.	Rapport annuel du Chef du Service Forestier	33
No. 9.	Rapport annuel du Directeur de l'Ecole des Gardes	68
No. 10.	Transferts des concessions forestières effectués durant l'exercice 1938-39	72

	Pages
No. 11. Liste des réserves cantonales 1938	73
No. 12. Industrie de la pulpe et du papier dans la province de Québec depuis 1908.	76
No. 12A. Développement de l'industrie de la pulpe et du papier dans la province de Québec et au Canada	77
No. 12B. Prix des bois à pulpe et des pâtes à papier au Canada et dans Québec.	78
No. 12C. Industrie de la pâte et du papier : analyse de la statistique fédérale (préliminaire)	79
No. 12D. Exportations des bois à pâte, pâtes de bois et papiers—(Production et fabrication canadiennes)	80
No. 12E. Papier-journal — Statistiques	81
No. 12F. Papier-journal — Statistique de l'Amérique du Nord	82
No. 12G. Quelques facteurs de la consommation du papier-journal aux Etats-Unis	83
No. 12H. Quelques facteurs de la consommation du papier-journal aux Etats-Unis	84
No. 13. Production de lattes et de bardeaux dans Québec	85
No. 13A. Industrie des bois de sciage depuis 1917	86
No. 13B. Volume des bois de sciage depuis 1908	87
No. 14. Bois vert, bois brûlé et bois déperissant coupés dans les concessions forestières depuis 1921-22	88
No. 15. Détail des produits forestiers expédiés en 1938-39	89
No. 16. Etat des sommes perçues pour droits de coupe, rente foncière, etc., durant l'année fiscale 1938-39	90
No. 17. Opérations dans les scieries	91
No. 17A. Scieries : Statistiques	92

	Pages
No. 18. Rapport annuel du Chef du Service de la Protection des Forêts	93
No. 19. Rapport annuel du Directeur du Service des Arpentages	149
No. 20. Etat des lots spécifiés au cours de l'exercice financier 1938-39	157
No. 20A. Instructions émises durant l'exercice financier 1938-39	158
No. 20B. Etat des opérations terminées sur le terrain, au cours de l'année 1938-39 et payées par le Service des Arpentages	161
No. 20C. Etat des travaux d'arpentage officiellement acceptés durant l'année fiscale 1938-39 et payés par le Service des Arpentages	162
No. 21. Rapport annuel du Service Hydraulique	165
No. 21A. Tableau des recettes du Service Hydraulique — année 1938-39	171
No. 22. Rapport de la Commission de Géographie de Québec	172
No. 23. Rapport annuel du Service du Cadastre	174

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

Monsieur le Lieutenant-Gouverneur,

J'ai l'honneur de vous soumettre le rapport du Ministère des Terres et Forêts, pour l'année fiscale se terminant le 30 juin 1939.

Terres publiques :

A cette date, la superficie des terres publiques divisées et disponibles était de 9,740,244 acres, soit une diminution de 36,645 acres sur ce qu'elle était l'an dernier à la même période.

Bien que la superficie se soit accrue d'une part de 134,928 acres, grâce à de nouvelles divisions de terres et de 290,903 acres, par suite des rétrocessions, la diminution précitée résulte d'une réduction de 459,846 acres, par des terres vendues pour fins de colonisation et de 2,630 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 1938-39, a été d'environ 167,925,370 pieds cubes, dont 164,685,090 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 superficie du territoire que protège contre le feu cet organisme s'est accrue, en raison surtout des colonies agricoles que l'on crée chaque année. En s'intensifiant, le « mouvement du retour à la terre » rend la défense des forêts plus difficile et plus dispendieuse. La dernière « saison des feux » ayant été caractérisée dans plusieurs régions par des périodes de sécheresse, les incendies forestiers ont été assez nombreux: 1,150. Le Service a éteint entièrement à ses frais 993 de ces incendies et il a contribué, pour plus de la moitié, à payer les dépenses occasionnées par les 157 autres. L'étendue globale des forêts incendiées en 1939 représente, en toutes variétés de peuplements, 126,535.25 acres.

En matière de météorologie appliquée à la protection forestière, les travaux de recherches ont été continués et de nouvelles stations installées sur le terrain. Le Service, comme l'an passé, a collaboré à l'administration de la section d'entomologie forestière.

Encaissements et déboursés :

Les recettes du Ministère afférant à l'exploitation forestière se sont chiffrées à \$6,002,448,83,

\$ 5,334,621.56 — comme droits de coupe.
605,986.39 — comme rentes foncières.
32,885.52 — comme permis d'affermage.
13,963.95 — comme amendes.
12,516.41 — comme intérêts.
2,475.00 — comme honoraires de transfert.

Nous avons perçu, au cours de l'année 1938-39, la somme de \$893,687.97. comme loyer de forces hydrauliques, de lots de grève et de lots à eau profonde, etc.

Les autres sources de revenu furent les suivantes :

Bien des Jésuites, biens en déshérence et Seigneurie de Lauzon \$8,118.71, vente et location des terrains de la Couronne \$47,190.25, pépinière de Berthier \$3,807.16, cadastre \$1,003.90, remboursements \$54,240.78 et divers \$2,244.84.

Le grand total des encaissements fut donc de \$7,012,772.44, tandis que les déboursés, pour la même période, se sont élevés à \$2,419,689.34, soit entre déboursés et revenus un écart de \$4,593,083.10, balance nette que contribue au Trésor public le Ministère des Terres et Forêts.

P.-ÉMILE CÔTÉ
Ministre des Terres et Forêts,
de la Chasse et de la Pêche.

APPENDICE No 1

LISTE DES OFFICIERS ET COMMIS DU MINISTÈRE DES TERRES ET FORÊTS POUR L'ANNÉE SE TERMINANT LE 30 JUIN, 1939.

Noms	FONCTIONS
Avila Bédard,	Sous-ministre
Pierre Asselin,	Chef d'Administration
Henri Boivin,	Officier en loi
Jos. Hamel,	Commis-vérificateur
F.-A. Renault,	Secrétaire du Sous-ministre
Marthe Martel,	Asste-Secrétaire
Anne Langevin-McGowan	Sténo-Int.
Blanche Baillargeon	Commis Senior
Marguerite Larivière	Sténo-Int.
Adolphe Dansereau	Ingénieur Civil

ARPENTAGES

Georges Côté,	Surintendant et Inspecteur des Arpentages
Charles Savary,	Chef de Géodésie et Cartographe
F.-X. Fafard,	Asst-Surintendant des Arpentages
Chs-F. Chartré,	Géographe et Dessinateur-en-chef
J.-P. Dutil,	Arpenteur-Inspecteur
J.-M. Morency,	Arpenteur
Pat. O'Sullivan,	"
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,	" "
Eug. Simard,	" " Décédé août 1938.

APPENDICE No 1 (*suite*)

LISTE DES OFFICIERS ET COMMIS DU MINISTÈRE DES TERRES ET FORÊTS POUR L'ANNÉE SE TERMINANT LE 30 JUIN, 1939.

Noms	FONCTIONS
Edm. Patry,	Commis Intermédiaires
J.-Aug. Galibois,	" "
Alb. Graveline,	Commis-mécanicien
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

SERVICE HYDRAULIQUE

A.-B. Normandin,	Chef du Service Hydraulique
J.-R. Latreille,	Ingénieur Civil Senior
A.-E. Paré,	Ingénieur Civil Junior
Aurèle Lemieux,	Commis Intermédiaire
A. Plamondon,	" "
P.-S. Lefebvre,	" "
F.-G. Bélinge,	" "
Roland Pelletier,	" "

COMPTABILITÉ

I.-R. Wright,	Comptable-en-chef
Lucien Couture,	Asst-Comptable
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,	" "

APPENDICE No 1 (*suite*)

LISTE DES OFFICIERS ET COMMIS DU MINISTÈRE DES TERRES ET FORÊTS POUR L'ANNÉE SE TERMINANT LE 30 JUIN, 1939.

NOMS	FONCTIONS
Georges LeRouzès,	Commis Intermédiaires
J.-R. Godbout,	Commis-en-général
Maurice Trudel,	"
Rodolphe Lemieux,	"
Alphonse Dupont,	"
M.-Thérèse Landry,	Sténo-Int.

SERVICE FORESTIER

P.-R. Plamondon,	Directeur du Service d'Enregistrement des permis de coupes
Henri Roy,	Officier
F.-X. Lemieux, N.P.,	Commis-en-chef
J.-Édouard Guay,	Ingénieur forestier
Fernand Boutin,	" "
J.-Eric Hudon,	" "
Armand Fafard,	" "
Adrien Bilodeau,	Inspecteur
René Pomerleau,	Pathologiste forestier
J.-W. Michaud,	Commis
B.-J. Gérin,	Officier spécial (Décédé 6-12-38)
Lucien Dufour,	Vérificateur du mesurage
Napoléon Patry,	Commis Senior
Léon Boulanger,	"
Arthur Pouliot,	" (Nommé le 1-10-38)
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,	" "

APPENDICE No 1 (*suite*)

LISTE DES OFFICIERS ET COMMIS DU MINISTÈRE DES TERRES ET FORÊTS POUR L'ANNÉE SE TERMINANT LE 30 JUIN, 1939.

Noms	FONCTIONS
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,	"
Germaine Martel,	Sténo Junior
Marie-Paule Rinfret,	Copiste
Louise Murphy,	"

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
Isaïe Nantais,	Inspecteur des Stations Météorologiques
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
Abbé L.-C. Bédard,	" " (Décédé 3-5-39)
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,	" "

APPENDICE No 1 (*suite*)

LISTE DES OFFICIERS ET COMMIS DU MINISTÈRE DES TERRES ET FORÊTS POUR L'ANNÉE SE TERMINANT LE 30 JUIN, 1939.

Noms	Fonctions
VENTES	
J.-H. Boisvert,	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 Malouin,	Commis-en-général
Hilaire Paquet,	"
ENREGISTREMENT	
Hector Allard,	Commis Intermédiaire
Émile Labrecque,	Commis Junior
COMMISSION DE GÉOGRAPHIE DE QUÉBEC	
J.-E. Beauchamp,	Secrétaire
CADASTRE	
Duchesnay, A.-J.,	Chef de Service
Alex.-D. Hébert,	Chef de bureau
Ed.-W. Kirk,	Ing. Civil Junior
A. Blouin,	Arpenteur
Rosario Genest,	Dessinateur
J.-H. Samson,	Commis Senior
Elzébert Pouliot,	"
G.-J. Beaudry,	Dessinateur Senior
Eusèbe Chartré,	"
Joseph Dallaire,	"
A.-A. Genest,	"
Albert Picard,	"
Georges Duquet,	"
Henri Blouin,	" (Nommé le 7-10-38)
Hermann Courchesne,	" (Nommé le 7-10-38)

APPENDICE No 1 (*Suite*)

LISTE DES OFFICIERS ET COMMIS DU MINISTÈRE DES TERRES ET FORÊTS POUR L'ANNÉE SE TERMINANT LE 30 JUIN, 1939.

Noms	FONCTIONS
Lorenzo Perreault,	Commis Intermédiaire
Antonio Trudel,	" "
J.-A. Bergeron,	Commis
Mlle Marcelle Rivard,	Sténo-dactylo Senior
Mme Chs Simard,	Commis Junior
François Pelletier,	Messenger
PAPETERIE	
Emm. Clavet,	Commis Junior en charge
Louis Trépanier,	Commis Junior
MESSAGERS	
Léo Dupuis,	Messenger
Jos. Laliberté,	"
Ph. Turgeon,	"
Léon-David Bernier,	"
E. Paradis,	" (Décédé le 18-3-39)
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.

Ministère des Terres et Forêts,
Québec, le 30 juin, 1939.

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 1939.

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 VENTES ET ÉCHANGES	SUPERFICIE TOTALE DES TERRES DIVISÉES ET DISPONIBLES
Nombre d'acres disponibles 1er juillet 1867 :					6,576,424
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
" 81 " 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

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 1939

ANNÉES		TERRES VENDUES ET ÉCHANGÉES DE LA COURONNE ET DU CLEGRÉ	TERRES OCTROYÉES GRATUI- TEMENT	TERRITOIRES DIVISÉ EN LOTS DE FERME	TERRES RETOURNÉES A LA COURONNE PAR RÉVOCATION DE VENTE ET ÉCHANGES	SUPERFICIE TOTALE DES TERRES DIVISÉES ET DISPONIBLES
" 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	189,883	9,350	25,200	58,853	6,602,251
" 05	" 06	195,736	322	209,182	112,053	6,727,428
" 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

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 1939.

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
" 23	" 24	174,291	3,289	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
Total :		13,386,334	456,320	11,276,703	5,729,771	.....

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

Avila BÉDARD,
Sous-ministre.

Ministère des Terres et Forêts,
Québec, 30 juin, 1939.

APPENDICE No 2 (*suite*)

ÉTAT DÉTAILLÉ POUR L'ANNÉE 1938-1939

Superficie des terres divisées et disponibles au 30		
juin 1938.....	9,776,889	
		9,776,889

A AJOUTER :

Superficie totale des terres divisées durant l'année		
1938-1939.....	134,928	
Superficie des terrains redevenus la propriété de la		
Couronne (y compris ceux du Département de		
la Colonisation).....	290,903	
		425,831
		10,202,720

A DÉDUIRE :

Superficie des terres vendues (y compris celles du Dé-		
partement de la Colonisation).	459,846	
Superficie des terres octroyées gratuitement pour fins		
religieuses et routes de colonisation, etc	2,630	
		462,476
Superficie totale des terres divisées et disponibles le		
30 juin 1939.....		9,740,244

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

Avila BÉDARD,
Sous-ministre.

Ministère des Terres et Forêts,
Québec, 30 juin 1939.

APPENDICE No 3

TABLEAU RELATIF AUX TERRES OCTROYÉES PAR LETTRES PATENTES, DU 1^{er} JUILLET 1938 AU 30 JUIN 1939,
DONNANT LA SUPERFICIE TOTALE DES TERRES DE LA COURONNE ALIÉNÉES
JUSQU'A LA DERNIÈRE DE CES DATES

Octrois gratuits		Octrois de 100 acres et de moins de 100 acres		Octrois de plus de 100 acres		Nombre total d'octrois	Nombre total d'acres	REMARQUES
Nom-bre	Superficie totale en acres	Nom-bre	Superficie totale en acres	Nom-bre	Superficie totale en acres			
31	2,465.50	1,049	69,854.38	161	22,892.33	31 1,049 161 <hr/> 1,241	2,465.50 69,854.38 22,892.33 <hr/> 95,212.21	Terrains octroyés par lettres patentes au 30 juin 1938 : 13,725,144.12 Terrains octroyés par lettres patentes au 30 juin 1939 : 95,212.21 <hr/> 13,820,356.33

Georges Coré,
Directeur des Arpentages.

Ministère des Terres et Forêts,
Québec, 30 juin 1939.

Avila BÉDARD,
Sous-ministre.

APPENDICE No 4

TABEAU RELATIF AUX LOTS DE GRÈVE ET EN EAU PROFONDE CONCÉDÉS PAR BAUX ET
TRANSFÉRÉS DU 1^{er} JUILLET 1938 AU 30 JUIN 1939

DATE DE LA CONCESSION	SUPERFICIE	LOYER ANNUEL	PRIX DE VENTE	NOM DU CONCESSIONNAIRE	NATURE DE LA CONCESSION	LOCALITÉ
1938 9 décembre	0.96 acre	\$10.00		Wm. S. Murray	Lot de grève	Riv. Rouge, lac Chaud inférieur, canton de Lynch.
1939 17 janvier	1.2 acre	10.00		Dominicaines de l'Enfant-Jésus (Les)	" " "	Fleuve St-Laurent, à Matane.
20 "	3,336 p. c.	20.00		Brown Corporation	" " " (pont)	Riv. St-Maurice, rapides Chau- dière, canton de Bourassa.
28 "	0.16 acre	10.00		Mgr Alfred Lepailleur et Albert Lepailleur	" " "	Lac St-Louis, à Lachine.
29 "	1.725 acres	30.00		Gatineau Transmission Co'y	" " " (câble)	Riv. Outaouais, à Papineauville.
29 "	1.95 acres	20.00		Dame Daniel P. Hatch	" " "	Riv. du Nord, lac Masson, comté de Terrebonne.
29 "	1.72 acres	21.50		H. B. MacDougall	" " "	Riv. des Prairies, paroisse de St- Laurent.
4 février	17,500 p. c.	20.00		Asten Hill, Limited	" " "	Fleuve St-Laurent, lac Saint-François, à Valleyfield.
13 "	1.4 acre	25.00		Sanatorium Prévost, Inc.,	" " "	Riv. des Prairies, à Cartierville.
4 mars	3.00 acres		\$1.00	Ministère des Travaux publics du Canada	" " " (quai)	Riv. Matane, à St-Jérôme-de- Matane.
14 "	1.25 acre	10.00		St. Clair Holland	" " "	Lac St-Louis, à Dorval.
14 "	0.15 acre	10.00		John Pilatzke	" " "	Lac St-Louis, à Pointe-Claire.
16 avril	80 acres	400.00	red. 5c par v. c.	National Sand & Material Co., Ltd	Lots de sable	Fleuve St-Laurent, Pointe-Citrouille, comté de Champlain.
4 mai	15 acres	20.00		Dr A. Déry	Lot de grève	Fleuve St-Laurent, aux Trois- Pistoles.
6 "	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
ET TRANSFÉRÉS DU 1^{er} JUILLET 1938 AU 30 JUIN 1939

DATE DE LA CONCESSION	SUPERFICIE	LOYER ANNUEL	PRIX DE VENTE	NOM DU CONCESSIONNAIRE	NATURE DE LA CONCESSION	LOCALITÉ
15 "	24,000 p. c.	25.00	red. 5c par v. c.	Canadian Industries Ltd and Canadian Titanium Pigments Ltd	" " "	Fleuve St-Laurent, Cap-de-la-Madeleine.
1 ^{er} juin	0.268 acre	10.00		Arthur H. Martin	" " "	Lac St-Louis, à Dorval.
23 "	9 acres	25.00		Philorum Mallette	Lot de sable	Riv. Chateauguay, à Ste-Martine.
29 "	1.47 acre	10.00		Price Bros & Co., Ltd	Lot de grève	Riv. Matane, à St-Jérôme-de-Matane.
29 "		50.00		" " "	Concession pour flottage	Riv. Saguenay, Grande-Décharge.
30 "	2.63 acres		*	Ministère des Travaux publics du Canada	Lot de grève (quai)	Golfe St-Laurent, à Petite-Vallée, comté Gaspé-Nord.
30 "	2.92 "		*	" " " "	" " " "	Golfe St-Laurent, à Petite-Rivière, Est comté Gaspé-Sud.
30 "	1.52 "		*	" " " "	" " " "	Golfe St-Laurent, à St-Maurice-de-l'Echourie, comté Gaspé-Sud.
30 "	5.25 "		*	" " " "	" " " "	Golfe St-Laurent, à Pointe-Janne, comté de Gaspé-Sud.
30 "	0.86 "		*	" " " "	" " " "	Golfe St-Laurent, à Petit-Gaspé, comté Gaspé-Sud.
30 "	22.4 "		*	" " " "	" " " "	Golfe St-Laurent, Etang-du-Nord, Iles de la Madeleine.
30 "	9,935 p. c.		*	" " " "	" " " "	Riv. St-Maurice, à la riv. aux Rats, comté de Laviolette.
30 "	1.4 acre		*	" " " "	" " " "	Golfe St-Laurent, Anse-à-Gaudet, Iles de la Madeleine.
30 "	4,800 p. c.		*	" " " "	" " " "	Lac Abitibi, à Saint-Jeanne-d'Arc, canton La Reine.
30 "	4.91 acres		*	" " " "	" " " "	Fleuve St-Laurent, à la Pointe-à-John, comté de Saguenay.

APPENDICE N^o 4 (suite)

TABLEAU RELATIF AUX LOTS DE GRÈVE ET EN EAU PROFONDE CONCÉDÉS PAR BAUX
ET TRANSFÉRÉS DU 1^{er} JUILLET 1938 AU 30 JUIN 1939

DATE DE LA CONCESSION	SUPERFICIE	LOYER ANNUEL	PRIX DE VENTE	NOM DU CONCESSIONNAIRE	NATURE DE LA CONCESSION	LOCALITÉ
30 "	175,000 p. c.		*	" " " "	" " " "	Fleuve St-Laurent, riv. Port-au-Saumon, comté de Charlevoix.
30 "	3.52 acres		*	" " " "	" " " "	Fleuve St-Laurent, Pointe-Label, comté de Saguenay.
30 "	5.5 "		*	" " " "	" " " "	Golfe St-Laurent, ruisseau Chapados, comté de Bonaventure.
30 "	0.14 "		*	" " " "	" " " "	Lac Archambault, à St-Donat, comté de Montcalm.
30 "	12,000 p. c.		\$1.00 couvre le *	" " " "	" " " "	Lac des Aigles, comté de Rimouski.
30 "	8,334 p. c.		transport des *	" " " "	" " " "	Riv. Duparquet, comté d'Abitibi.
30 "	0.48 acre		29 concessions *	" " " "	" " " "	Golfe St-Laurent, Hâvre-aux-Maisons
			marquées d'un *			Iles de la Madeleine.
30 "	1,600 p. c.		astérisque *	" " " "	" " " "	Riv. Fraser, comté de Témiscamingue.
30 "	16,800 p. c.		*	" " " "	" " " "	Riv. Grande Péribonca, comté de Roberval.
30 "	2,200 p. c.		*	" " " "	" " " "	Riv. Louvicourt, comté d'Abitibi.
30 "	4,500 p. c.		*	" " " "	" " " "	Lac Grant, canton de Lamy, comté de Champlain.
30 "	7.36 acres		*	" " " "	" " " "	Baie des Chaleurs, à Newport Point, comté de Gaspé.
30 "	1.22 acre		*	" " " "	" " " "	Golfe St-Laurent, à Old Harry, Iles de la Madeleine.
30 "	72,300 p. c.		*	" " " "	" " " "	Fleuve St-Laurent, canton de Raguenau, comté de Saguenay.
30 "	1,750 p. c.		*	" " " "	" " " "	Lac Kipawa, comté de Témiscamingue.

APPENDICE No 4 (*suite*)

TABLEAU RELATIF AUX LOTS DE GRÈVE ET EN EAU PROFONDE CONCÉDÉS PAR BAUX
ET TRANSFÉRÉS DU 1^{er} JUILLET 1938 AU 30 JUIN 1939

DATE DE LA CONCESSION	SUPERFICIE	LOYER ANNUEL	PRIX DE VENTE	NOM DU CONCESSIONNAIRE	NATURE DE LA CONCESSION	LOCALITÉ
30 "	23.88 acres		*	" " " "	" " " "	Baie des Chaleurs, canton de Cox, comté de Bonaventure.
30 "	64,191 p. c.		*	" " " "	" " " "	Lac Saint-François, Soulanges, comté de Soulanges.
30 "	20,400 p. c.		*	" " " "	" " " "	Lac Archambault, canton de Lussier, comté de Montcalm.
30 "	1,557 p. c.		*	" " " "	" " " "	Lot de terre ferme, canton de Louvi- court, comté d'Abitibi.

A.B. NORMANDIN,
Ingénieur en chef.

Avila BÉDARD,
Sous-Ministre.

Ministère des terres et forêts, Service hydraulique.
30 juin, 1939.

APPENDICE No 5

ÉTAT INDIQUANT LE NOMBRE DE LETTRES PATENTES ÉMISES
CHACQUE ANNÉE DEPUIS 1869, ÉPOQUE À LAQUELLE ON A COM-
MENCÉ À 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
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

APPENDICE No 5 (Suite)

ÉTAT INDIQUANT LE NOMBRE DE LETTRES PATENTES ÉMISES
CHACQUE ANNÉE DEPUIS 1869, ÉPOQUE À LAQUELLE ON A COM-
MENCÉ À 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
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
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

APPENDICE No 5 (*Suite*)

ÉTAT INDIQUANT LE NOMBRE DE LETTRES PATENTES ÉMISES
CHACQUE ANNÉE DEPUIS 1869, ÉPOQUE À LAQUELLE ON A COM-
MENCÉ À 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
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
Total :	305	54,940	3,946	59,191

Georges Côté,
Directeur des arpentages.

Avila BÉDARD,
Sous-Ministre.

Ministère des Terres et Forêts,
Québec, 30 juin 1939.

APPENDICE No 6

ÉTAT DES ENCAISSEMENTS DU MINISTÈRE DES TERRES ET FORÊTS, POUR LES DOUZE MOIS EXPIRÉS LE 30 JUIN 1939

Bois et Forêts	\$6,002,448.83
Terres de la Couronne	47,190.25
Biens des Jésuites	5,622.14
Divers	2,244.84
Biens en déshérence	1,003.83
Seigneurie de Lauzon	1,492.74
Pépinière de Berthier	3,807.16
Cadastre	1,033.90

SERVICE HYDRAULIQUE

Forces hydrauliques, lots de grève et à eau profonde :	\$885,741.24	
Emmagasinement des eaux :		
Rivière Shipshaw	4,968.00	
Rivière Jacques-Cartier	1,066.55	
Rivière Ha ! Ha ! (Rapide des Cèdres)	308.18	
" " (Grand Lac Ha ! Ha !)	334.00	
Lac des Commissaires	250.00	
Lac Témiscouata	1,000.00	
Rivière Nicolet	10.00	
Rivière Trois-Saumons	10.00	
		893,687.97
Remboursements		54,240.78
Total		\$7,012,772.44

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

Avila BÉDARD,
Sous-ministre.

Ministère des Terres et Forêts,
Québec, 30 juin, 1939.

APPENDICE No 7

ÉTAT DES DÉPENSES DU MINISTÈRE DES TERRES ET FORÊTS POUR LES DOUZE MOIS EXPIRÉS LE 30 JUIN 1939.

Dépenses Générales	\$ 49,995.00
Service forestier et inspection des terres	638,954.73
Protection des Forêts	582,387.70
Extinction des incendies forestiers	263,053.71
Hydroplans	20,000.00
Arpentages	299,985.23
Pépinière de Berthier	47,000.00
École des Gardes Forestiers « Entretien »	20,000.00
Stations et Laboratoires de Recherches Forestières « Ent »	12,000.00
École d'Enseignement Forestier et d'Arpentage	15,000.00
Entomologie	22,700.00
Reboisement	75,062.19
Cadastré	19,890.92
Tenure des Terres Iles de la Madeleine	194.68
Syndicat National de l'Électricité	46,242.27
Traitements Service Civil	297,396.72
Contingents	9,826.19
	<hr/>
	\$2,419,689.34

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

Avila BÉDARD,
Sous-ministre.

Ministère des Terres et Forêts,
Québec, le 30 juin, 1939.

APPENDICE No 8

RAPPORT ANNUEL DU CHEF DU SERVICE FORESTIER 1938-39

M. le Ministre des Terres & Forêts,

Dans le présent mémoire vous trouverez un exposé aussi complet que possible des problèmes à la solution desquels le service forestier a travaillé, au cours de l'année 1938-39, et des questions qui ont retenu sa sollicitude.

Qu'il me soit, tout au début, permis de rappeler ce que je disais dans mon précédent rapport sur les perspectives de l'industrie forestière, telles que nous pouvions, à la distance d'une année, les imaginer. J'écrivais donc, en substance, que le volume des bois coupés en 1938-39 serait, de 45% au moins, inférieur à celui des bois exploités au cours de l'année 1937-38. Or, d'après les statistiques jusqu'à date recueillies et compilées, le volume des coupes de 1938-39 équivaut à 167,925,370 de pieds cubes, soit, par rapport à celui de l'année précédente, une diminution d'environ 60 pour cent. Pour tout dire, il faut rappeler que les coupes de 1937-38 marquaient une augmentation considérable sur les exploitations antérieures et constituaient même un record dans l'histoire de l'industrie forestière. Ajoutons au sujet des exploitations de 1938-39 qu'une fois compilés et ordonnés tous les rapports et toutes les statistiques, elles dépasseront probablement 225,000,000 pieds cubes et, en somme, équivaldront à 50% de celles de 1937-38.

Cette diminution des apports de la forêt à l'industrie tient aux exigences moindres de celle-ci par suite du ralentissement des affaires en général et en particulier du commerce des sciages, des bois à pulpe, des pâtes cellulosiques et du papier. Du reste, il nous revient que l'on avait trop largement mis à contribution la forêt en 1937-38 eu égard aux réels besoins de l'industrie des bois, et spécialement de l'industrie des pâtes cellulosiques et du papier.

Sans méconnaître l'importance des scieries et de leur production, nous croyons qu'il faille ici surtout nous occuper de l'industrie des pâtes cellulosiques et du papier. Celle-ci semble mieux qu'aucune autre s'adapter à la répartition géographique mêmes des richesses naturelles dont notre pays est amplement pourvu et qui servent à la maintenir: savoir l'eau et le bois. Mieux que l'industrie des sciages elle tire profit de ces richesses, de façon plus soutenue et plus fréquente. N'a-t-elle pas contribué grandement à l'installation en des endroits stratégiques, pour la mise en valeur du pays, de nombreux centres démographiques, préparant ainsi l'expansion de l'agriculture, pour laquelle elle créait des marchés prochains.

A cause de l'influence capitale qu'elle exerce chez nous au double point de vue démographique et économique, elle se doit de normaliser sa production,

comme d'exploiter avec sagesse ses réserves de matière première. N'est-elle pas en mesure d'établir de façon à peu près définitive le volume de bois qu'annuellement la forêt doit lui fournir, et, si elle s'est instruite des leçons du passé, ne doit-elle pas se donner pour mission d'ordonner son activité de manière à satisfaire aux marchés qu'elle a conquis et qu'elle veut garder, et où, en temps normal, les amples oscillations de la demande ne sont pas à craindre?

Le tableau suivant fait voir que pour être en état de satisfaire aux exigences normales de ces marchés, l'industrie des pâtes cellulosiques et du papier chez nous a besoin, annuellement, de quelque 3,000,000 de cordes de bois qu'elle tire, qu'elle doit tirer de différentes régions.

L'on a pu se convaincre, même par un examen rapide du tableau ci-contre, que l'industrie des pâtes cellulosiques et du papier se trouvait comme tenue de réduire à 75% son rendement, sa productivité

Cette réduction qui vaut presque partout, en temps normal du moins, résulte d'un accord intervenu entre les producteurs de papier-journal de l'Ontario et de Québec.

Il ne faudrait pas toutefois lui donner la signification ou la portée que semblerait lui attribuer le pourcentage qui l'exprime. Retenons en effet, que le pourcentage de rendement imposé aux usiniers, ou plutôt librement consenti par eux dans un accord de gentleman dont il sera davantage question plus loin, se rapporte à des possibilités accrues de fabrication et non à la capacité initiale des usines.

C'est un fait que celles-ci, grâce aux améliorations apportées à leur outillage et à leur aménagement, grâce à l'installation de machines plus rapides que le génie inventif, instruit de l'expérience, a su perfectionner, sont capables d'un rendement supérieur à celui que leur outillage primitif leur imposait comme limite, et, en réalité, produisent beaucoup plus qu'elles ne le faisaient autrefois. Les statistiques de la production du papier-journal sur ce point ne manquent pas d'éloquence.

Ajoutons que les améliorations exécutées dans nos papeteries depuis une quinzaine d'années l'emportent de beaucoup sur celles réalisées, au cours de la même période, dans les usines similaires de la république voisine.

Loin de nous la pensée d'empêcher ou de contrarier l'exécution des perfectionnements que de toute nécessité l'on devrait faire subir aux procédés ou aux méthodes d'usinage employés dans l'industrie, et spécialement dans l'industrie essentielle des pâtes cellulosiques et du papier, si tant est que ces améliorations doivent assurer à celle-ci une activité régulière, soutenue, dont profite tout le pays.

Mais nous n'y coupons plus, si les améliorations accroissent le rendement de chaque usine, au point qu'il y ait surproduction, rupture de l'équilibre créé par l'équation de l'offre et de la demande, et que chaque usinier soit en quelque sorte amené à ne plus respecter l'accord de gentleman qui lui attribuait sa

**USINES A PULPE ET A PAPIER DE QUÉBEC, ET QUANTITÉ DE CORDES DE BOIS NÉCESSAIRES A LEUR FONCTIONNEMENT
A 100%, 75%, OU MÊME 60% DE LEUR CAPACITÉ**

NOMS DES COMPAGNIES	RENDEMENT INDIVIDUEL A 100%	RENDEMENT PAR GROUPE A 100%	RENDEMENT INDIVIDUEL A 75%	RENDEMENT PAR GROUPE A 75%	RENDEMENT PAR GROUPE A 60%
	CORDES	CORDES	CORDES	CORDES	CORDES
<i>Groupe à l'est du Saint-Maurice</i>					
Gulf Pulp & Paper Co., Clark City.....	45,000		33,750		
Quebec North Shore P. & P. Co., Comeau...	150,000		112,500		
Donohue Bros, Malbaie.....	60,000		45,000		
Abitibi P. & P. Co., Ste-Anne de Beaupré....	82,000		61,500		
Anglo Can. P. & P. Mills, Quebec.....	186,000		139,500		
Consolidated Paper, Port-Alfred.....	180,000		135,000		
Donnacona Paper Co., Donnacona.....	110,000		82,500		
St. Lawrence Paper Co., Trois-Rivières.....	160,000		120,000		
Consolidated Paper, Cap-de-la-Madeleine....	100,000		75,000		
	1,073,000	1,073,000	804,750	804,750	643,800
<i>Groupe de la vallée du Saint-Maurice</i>					
Brown Corporation, La Tuque.....	150,000		112,500		
Consolidated Paper, Grand'Mère.....	150,000		112,500		
" " Shawinigan.....	180,000		135,000		
" " Wayagamack, T.-Riv.....	150,000		112,500		
Canadian International, Trois-Rivières.....	250,000		187,500		
	880,000	880,000	660,000	660,000	528,000
<i>Groupe du Lac Saint-Jean</i>					
Lake St. John P. & P., Dolbeau.....	110,000		82,500		
Price Bros, Riverbend.....	175,000		131,250		
" " Kénogami.....	225,000		168,750		
" " Jonquière.....	30,000		22,500		
	540,000	540,000	405,000	405,000	324,000
<i>Groupe de la Vallée de l'Ottawa</i>					
McLaren Paper, Masson.....	100,000		75,000		
Canadian International, Gatineau.....	240,000		180,000		
" " Témiscamingue.....	200,000		150,000		
" " Hawkesbury.....	85,000		63,750		
J. R. Booth, Ottawa.....	150,000		112,500		
E. B. Eddy, Hull.....	120,000		90,000		
	895,000	895,000	671,250	671,250	537,000
<i>Groupe de la Gaspésie</i>					
Gaspesia Sulphite, Chandler.....	100,000		75,000		
Bathurst & Paper, Bathurst, N. B.....	100,000		75,000		
Canadian International, Dalhousie.....	200,000		150,000		
	400,000	400,000	300,000	300,000	240,000
<i>Groupe de la région des Cantons de l'Est</i>					
St-Lawrence Corporation, Brompton, East		225,000		168,750	135,000
Angus—Canada Paper—Windsor Mills, etc.					
TOTAUX		4,013,000		3,009,750	2,407,800

quote-part de la production totale du papier-journal, soit comme incité à s'y soustraire et à chercher à s'accaparer, en luttant contre ses associés d'hier, des marchés où écouler sa surproduction, des marchés qu'il n'est pas sûr de garder, et où, en tout cas, il ne pourra se maintenir qu'au prix de grands sacrifices qu'il s'efforcera, sans doute, de faire partager par d'autres

L'accord de gentilhomme auquel je viens de faire allusion, conclu en 1934^b entre les fabricants de papier d'Ontario et de Québec, a pour but de maintenir le prix de leur produit à un niveau déterminé, à un niveau où les bénéfices sont chose possible. Actuellement comme conséquence de cet accord, le prix minimum du papier-journal est de \$50.00 la tonne. Cet accord eût peut-être été plus avantageux, s'il eût réparti la production maximum du papier-journal par compagnie plutôt que par usine.

Aucun des signataires ne trouverait un intérêt durable à se soustraire à l'engagement librement consenti, à le renier. Comme je l'ai laissé entendre, cet accord inaugurerait une politique de salut pour l'industrie et pour le pays, une politique à laquelle on doit se tenir pour peu que l'on ait quelque patriotisme et que l'on se soucie d'apporter aux problèmes d'ordre social que l'on a fait naître, une solution adéquate et empreinte d'altruisme.

L'industrie des pâtes cellulósiques et du papier grâce à la distribution géographique de ses centres d'activité, par l'innombrable armée de travailleurs qu'elle enrégimente pour ses œuvres, par les capitaux énormes qu'elle a puisés dans les réserves de la petite épargne pour les engager dans ses entreprises, par les sommes considérables qu'elle met en circulation, a eu sur la structure sociale et économique de la province une décisive influence.

Aussi bien tout ce qui peut compromettre son existence, ralentir son activité, ne saurait laisser indifférents ceux qui ont mission de la diriger, de l'ordonner. Or son salut est étroitement lié à l'application intégrale de son programme de production et de commercialisation, tel que formulé dans l'engagement auquel elle a souscrit.

Elle s'emploie comme on le sait, à payer les erreurs, par trop nombreuses, de calcul, de technique ou de prévision commises par quelques-uns de ses promoteurs. Ainsi se vérifie, à des siècles de distance, l'assertion formulée par le poète Horace : *Quidquid delirant reges plectuntur Achivi.*

Soit, ces erreurs voulues ou inconscientes, non seulement il ne faut pas qu'elles se répètent, mais il importe qu'elles soient réparées. On n'y réussira toutefois, qu'en demeurant fidèle à l'entente précitée, à la politique de salut que l'on a adoptée pour maintenir le prix minimum du papier-journal au palier où on l'a établi, et en ordonnant la production de ce produit essentiel selon des exigences normales et constantes, et non en vue de la conquête de marchés occasionnels que l'on n'est pas sûr de conserver, bien qu'ils s'avèrent momentanément avantageux. On n'y réussira qu'en refusant de se plier à des exigences

nouvelles auxquelles d'autres produits et d'autres usines peuvent avec le temps satisfaire pleinement, qu'en effectuant dans les usines les seules améliorations qui, à notre sens, doivent être l'objet d'une sollicitude spéciale, savoir celles qui sont capables de réduire le coût de fabrication du papier-journal, tel l'emploi de méthodes plus économiques d'usinage et plus complètement utilisatrices de la matière première nécessaire à la fabrication des pâtes cellulose et du papier.

La situation ne se bonifiera pas par la réalisation de ces perfectionnements dont il a été question plus haut et dont c'est le propre d'accroître le rendement des usines à papier, même si celui-ci continue d'équivaloir à 75% de leur capacité. Personne ne coupe plus dans ce truc auquel du reste on a eu déjà recours comme je l'ai laissé entendre, et qui ne peut logiquement conduire qu'à une surproduction dont en temps normal on n'a que faire.

Les améliorations, j'y reviens, auxquelles on doit se tenir, nous paraissent être celles que les patients chercheurs et expérimentateurs n'ont pas manqué d'indiquer clairement. De plus en plus n'attache-t-on pas une réelle valeur aux recherches scientifiques, à en juger par l'appui financier qu'on leur consent volontiers et par les éloges dont on est prodigue dans les conventions et les banquets d'industriels.

On aura fini par réaliser que l'esprit, comme dit Virgile, meut la matière *mens agit molem*. Il n'y a pas si longtemps, on se rendait compte, par exemple, qu'une grande partie du bois employé dans la fabrication du papier-journal était totalement perdu. Après cela, pouvait-on s'étonner qu'il fallut deux tonnes de bois pour fabriquer une tonne de papier, et refuser d'admettre que les procédés actuels d'usinage du papier-journal comportait le gaspillage de certaines substances contenues dans le bois, telle la lignine, qui eussent pu être profitablement employées à la fabrication de certaines commodités, et que les eaux résiduaires, l'opération du défilage terminée, entraînaient vers l'égoût.

Les découvertes de patients chercheurs ne doivent-elles pas trouver à s'appliquer en dehors des laboratoires, si tant est que par elles il est possible de perfectionner les procédés d'usinage, de réduire le coût de fabrication du papier journal et de garder à la politique de salut instaurée par l'accord de gentleman auquel les papetiers ont souscrit, toute sa vertu, toute son efficacité.

Ce sont là des vérités qui s'imposent avec d'autant plus de netteté et d'acuité qu'il y a dans les Etats du sud de la république voisine des tentatives d'industrialisation qui ne devraient pas nous laisser indifférents, et qui pourraient bien menacer la sécurité, la stabilité de notre industrie basique.

Retenons en effet que le Dr Herty n'aura pas prêché dans le désert, que depuis quelques années on s'est préoccupé de tirer le meilleur parti des richesses forestières accumulées dans 10 Etats du Sud des États-Unis, savoir l'Alabama, l'Arkansas, la Floride, la Georgie, la Louisiane, le Mississippi, les deux Carolines (Nord et Sud) le Texas et la Virginie.

Les possibilités des pineraies de ces états ne sont rien moins qu'étonnantes, si tant est que les rapports des techniciens ne versent pas dans l'exagération. Ne leur sont pas inférieures les possibilités des peuplements de feuillus en croissance dans ce vaste secteur et que l'on veut faire servir même à l'industrie des pâtes cellulósiques et du papier.

La construction de 38 usines d'une capacité quotidienne globale de 10,000 tonnes de pâtes au sulfate blanchies et de pâtes au sulfate non blanchies, l'engagement d'une somme de quelque 200 millions de dollars dans une pareille entreprise qui doit fournir du travail tant en forêt que dans les usines à quelque 39,000 ouvriers, voilà de quoi faire songer, d'autant plus que l'on espère bien réussir à obtenir un papier-journal d'assez bonne qualité avec la pâte au sulfate blanchie fabriquée avec les pins du sud (pin à longues feuilles, pin de Georgie, etc.) Il n'est pas bien sûr que cette espérance se réalise, du moins prochainement.

Quant à nous, nous nous faisons difficilement à l'idée que l'on puisse fabriquer un papier-journal aussi fort que celui obtenu avec les fibres d'épinette, particulièrement de l'épinette d'une croissance aussi lente, d'une régularité aussi parfaite de texture et d'une densité aussi grande que l'épinette des régions septentrionales. Aussi bien sommes-nous fondés à croire que l'on devra mélanger aux pâtes du sud un fort pourcentage de pâtes fabriquées avec nos bois pour obtenir un papier-journal qui ait de la force, de la consistance.

On fait grand état du bon marché des bois de pin sur pied dans les États du sud de la république voisine, et aussi de la main d'œuvre et du charbon. On insiste également sur le taux rapide de croissance des pineraies et sur leur faculté de se refaire dans un court espace de temps, de telle sorte que l'on pourrait revenir au même endroit après quelque vingt ans et compter sur des réserves à peu près inépuisables de matière première.

Dans ces diverses affirmations et estimations il faut faire la part de l'exagération. S'il est vrai que dès les premières années les pins du sud, particulièrement le pin à longues feuilles, montrent une croissance qui n'est rien moins que merveilleuse, celle-ci, suivant les techniciens, ne se maintiendrait pas au taux initial jusqu'à l'époque de la maturité; elle aurait même une tendance à décliner assez rapidement. En somme, elle ne serait pas beaucoup supérieure à celle des peuplements forestiers du nord soumis à un traitement et à un aménagement scientifiques.

D'autre part, ne sait-on pas que les pineraies sont largement mises à contribution par l'industrie des sciages et celle des résines, deux industries qui ne manquent pas de créer des conditions favorables au développement des incendies forestiers dans un pays où l'on a accoutumé de recourir au feu pour améliorer les pâturages? Voilà pour les réserves de matière première.

Quant à leur valeur sur pied, il n'est pas impossible qu'elle augmente au fur et à mesure qu'on puisera davantage dans ces réserves, comme il est probable que la main d'œuvre et le charbon se feront de plus en plus coûteux

dans la mesure où ils seront en demande. Du reste, si bon marché que soit la main d'œuvre du sud, n'est-elle pas déjà chère, si l'on compare son rendement avec celui des ouvriers du nord ?

Il est toutefois un facteur dont on ne saurait dans une pareille entreprise méconnaître l'importance : c'est l'eau. Cet élément dans l'industrie des pâtes cellulosiques et du papier joue un rôle capital. Il est essentiel qu'elle qu'elle soit d'une grande pureté. Or, l'eau dans les états du sud est souvent boueuse, chargée de beaucoup d'impuretés de toutes sortes.

Si j'insiste autant sur certains obstacles que les industriels des États du sud de la république voisine auront à vaincre, sur les inconvénients qui contrarieront l'exécution de leur gigantesque entreprise, ce n'est pas dans le dessein d'endormir l'opinion publique, ni par souci de faire succéder au pessimisme qui s'y était insinué, une parfaite quiétude, un optimisme exagéré. Loin de nous cette pensée. Nous savons qu'il y a péril dans la demeure. Mais nous n'ignorons pas que nous pouvons l'écarter si nous l'estimons à sa juste valeur, et si nous prenons les moyens, non, je le répète, d'augmenter le rendement de nos usines, mais d'améliorer la qualité de nos produits (papier-journal principalement) et d'en abaisser le coût, en même temps que nous cherchons à préserver en état de santé et de croissance nos forêts, à leur donner les soins que l'art sylvicole et l'expérience indiquent et suggèrent, pour qu'elles continuent de fournir cette matière première qui pour la fabrication du papier-journal n'a pas, à date, de rivale.

EXPLOITATION FORESTIÈRE

Les statistiques démontrent que l'on a coupé 164,685,090 pieds cubes à l'intérieur des concessions forestières. Ce chiffre comprend les bois destinés à la fabrication des pâtes cellulosiques et du papier (139,992,326 p. c.) et les bois affectés à l'industrie des sciages (24,692,764 p. c.). Pour compléter cette statistique, il faudrait ajouter 84,004 cordes de bois de chauffage, 539,663 traverses de chemins de fer, 6,873 poteaux et 16,596 piquets. Comme je l'ai dit déjà, quand tous les chiffres recueillis auront été compilés et tabulés, elle sera sensiblement modifiée.

RÉSERVES CANTONALES

Les 122 réserves cantonales ont, elles aussi, comme le montre le tableau suivant, fait leur part au point de vue de la fourniture des produits forestiers, l'exploitation de ceux-ci ayant fait l'objet de 3,023 permis.

	PERMIS SUR PAIEMENT DE DROITS DE COUPE	PERMIS GRATUITS	TOTAL
Bois de service, pieds cubes.....	1,225,883	308,637	1,534,520 pieds cubes
Bois de chauffage (cordes).....	8,710	2,276	10,986 cordes
Piquets (unités).....	4,823		4,823 unités
Traverses (unités).....	575		575 unités
Bois à pulpe arsins (cordes).....	552		552 cordes

Les réserves cantonales ont été créées surtout pour assurer aux colons et aux cultivateurs les bois de construction, de clôture et de chauffage qui leur sont nécessaires et qu'ils ne peuvent trouver sur leurs terres ou sur leurs lots. Cependant, elles ont pu et dû, dans certains cas, pour des raisons économiques, alimenter le commerce régional ou les industries locales. Il ne faut pas cependant qu'elles servent principalement à ces fins. Si leur possibilité est telle qu'elles puissent, après avoir fourni les bois de nécessité domestique, alimenter une industrie locale qui assure aux ouvriers de la région un travail rémunérateur, on ne saurait y trouver à redire, puisqu'il est normal partout que la forêt soit exploitée selon sa productivité, du moment qu'elle l'est judicieusement de manière à lui conserver intactes ses énergies, sa vitalité.

A tout événement, les réserves cantonales ont coûté d'administration \$26,423.37 et ont rapporté \$15,387.23. La différence défavorable entre les revenus et les dépenses s'explique par l'octroi gratuit d'un grand nombre de permis de coupe aux indigents, aux chômeurs, aux colons et aux cultivateurs peu fortunés.

PERMIS SPÉCIAUX

Pour compléter notre statistique, ajoutons que le ministère a émis, en conformité de l'article 120 de la loi des Terres et Forêts, quelque 2,500 permis, à titre gratuit ou onéreux, suivant le cas, soit à des colons, soit à des cultivateurs incapables de s'acheter les bois nécessaires à des fins domestiques, ou de les trouver sur leurs propres terres. Le tableau ci-après montre comment se répartissent ces permis suivant leur catégorie et la nature des produits forestiers exploités. Comme on peut le constater, la quantité totale des bois coupés, en vertu de ces permis, se chiffre à 2,808,813 pieds cubes. Elle est inférieure d'environ 40% au volume total du bois dont les permis autorisaient l'exploitation.

	ETAT DES PERMIS ACCORDÉS		VOLUME TOTAL
	A TITRE GRATUIT	A TITRE ONÉREUX	
Bois de sciage (p. c.).....	940,770	718,069	1,658,839 p. c.
Bois de chauffage (cordes).....	4,922	9,949	14,871 cordes
Poteaux (unités).....	400	734	1,134 unités
Piquets (unités).....	8,338	1,070	9,408 unités
Bardoux.....	4,500	29,000	33,500
TOTAUX.....	1,328,025	1,480,788	2,808,813 p. c.

En vertu de l'article 99b de la loi des Terres et Forêts, des permis spéciaux de coupe à l'intérieur des forêts vacantes de l'année ont été émis au nombre de cent quinze (115). Ils n'ont pas tous, cependant, été utilisés. En effet,

82 permissionnaires seulement se sont prévalus de l'autorisation qu'on leur accordait. Ces permis ont rapporté la somme de \$80,747.19, et ont fourni au commerce les produits suivants

Bois de sciage (p. c.).....	3,073,532 p. c.
Bois à pulpe (p. c.).....	1,136,199 p. c.
Traverses (224,759 unités).....	966,464 p. c.
Bois de chauffage (1,667 cordes).....	125,025 p. c.
	<hr/> 5,301,220 p. c.

Le tableau ci-contre détaille les coupes de bois effectuées en 1938-1939, à l'intérieur des forêts de la Couronne, savoir dans les concessions forestières, les réserves cantonales et les forêts vacantes.

ÉTAT DES BOIS COUPÉS EN 1938-1939 DANS LES FORÊTS DE LA COURONNE

	CONCESSIONS FORESTIÈRES	RÉSERVES CANTONALES	AUTRES PERMIS	TOTAUX
Bois à pâte (p. c.).....	139,992,326	46,921	.....	140,039,247
Bois de sciage (p. c.).....	24,692,764	1,534,520	1,658,839	27,886,123
	<hr/> 164,685,090	<hr/> 1,581,441	<hr/> 1,658,839	<hr/> 167,925,370
Bois de chauffage (cds.).....	56,480	10,986	14,871	82,337
Traverses (unités).....	314,329	575	.....	314,904
Poteaux ..	5,739	.....	1,134	6,873
Piquets ..	2,365	4,823	9,408	16,596
Bardeaux ..	.....	.....	33,500	33,500

*—Chiffres approximatifs qui comprennent également les coupes en vertu de permis spéciaux.

FORÊTS PARTICULIÈRES

Le tableau ci-après, emprunté au ministère de la Colonisation, montre le volume des produits forestiers que les colons et les agriculteurs ont pu mettre sur le marché :

	<i>Lots sous billets de location</i>	<i>Terrains patentés</i>
Bois de sciage.....	81,120,191 p.m.p.	66,180,701 p.m.p.
Traverses.....	9,682,208	8,498,720
Bois à pulpe.....	182,036.44 cordes	361,851.44 cordes
Bois de fuseaux.....	15,703.38 "	11,482.12 "

Ne voit-on pas dans cette sèche statistique la preuve que la forêt est utile au colon et à l'agriculteur et qu'elle doit être pour cela maintenue dans les secteurs du lot de ferme qui ne peuvent être affectés à la production agricole

Mé sera-t-il permis de retenir ici ce qu'un journaliste de renom, J.-B.-F. Dorion, écrivait en 1864 :

« Sur une terre où il n'y a pas de bois du tout, on devrait planter une jeune forêt qui, en bien peu d'années, suffirait au chauffage de l'établissement. Tout homme prudent et entendant bien son intérêt en agirait ainsi. Le temps viendra en Canada où il faudra cultiver les arbres au lieu de les détruire. Soyons donc prudents tandis qu'il est encore temps, car nos enfants pourraient payer bien cher notre imprévoyance. »

Cet appel à la prévoyance n'aura pas trouvé d'écho partout. Beaucoup de colons du type du père Chapdelaine depuis longtemps ont surgi, qui se sont employés avec persévérance à faire devant eux le désert, à défricher pour défricher.

Les bois particuliers, même s'ils ont par leur étendue l'aspect du « paulum silvæ » d'Horace, doivent demeurer, ne fut-ce que pour le plaisir des yeux.

Le sentiment de la nature, malgré ce qu'un talentueux conférencier de chez nous a pu dire, n'a réussi à s'enraciner dans notre province que dans trop peu de régions. Serait-ce que les trop nombreuses leçons de destruction du paysage que le passé largement a dispensées ont tué ce sentiment !

Il faut faire en sorte que dans notre belle province les types du genre de Chapdelaine ne se multiplient pas au point de demeurer les seuls représentants de l'expansion agricole.

Depuis quelques années, nous avons cherché par la propagande, sous les formes les plus variées à convaincre l'agriculteur de la nécessité de donner à sa « terre à bois » les soins qu'elle requiert, pour conserver sa productivité et son utilité. Au besoin, des ingénieurs forestiers ont été dépêchés sur les lieux pour renseigner les intéressés sur la façon de traiter leur bois, d'en améliorer la composition et d'en accroître le rendement. Plusieurs ont compris l'utilité du reboisement, non seulement pour l'embellissement des routes, des parterres, mais encore pour la valorisation des bois et des bosquets.

Rappelons ici qu'au Jardin Zoologique de Charlesbourg, nous avons commencé des travaux de reboisement dans le dessein de créer une forêt de démonstration qui, nous l'espérons, sera visitée par ceux qui se classent ou aiment à se classer dans la catégorie des gens auxquels, suivant Virgile, le délicieux poète des champs et des bois, les forêts plaisent par-dessus tout : *nobis placeant ante omnia silvæ*.

PERSONNEL

Bien que les exploitations forestières n'aient pas eu l'ampleur de l'an dernier, leur surveillance et leur contrôle ont quand même nécessité un personnel nombreux, comme l'indique le tableau suivant :

17 ingénieurs forestiers,
75 inspecteurs et sous-inspecteurs,
159 gardes-forestiers,
123 assistants gardes-forestiers,
30 mesureurs et aide-mesureurs,
21 vérificateurs et aides,
16 commis dactylographes.

Total 441 officiers.

Le nombre total des visites de chantiers effectuées par ce personnel, au cours de l'exécution des coupes, pour voir si elles se conformaient à nos règlements et pour en contrôler le volume, a été de 8,576. Elles se sont trouvées inférieures en nombre à celles de l'année précédente, à cause de la réduction importante qu'ont subie, comme je l'ai déjà dit, les exploitations forestières en 1938-39.

OUVRIERS FORESTIERS

Voici les renseignements que nous extrayons d'un rapport préparé par monsieur McCaffrey du service des bûcherons :

- A) Les opérations forestières, y compris celles du flottage, ont nécessité, au cours de l'année 1938-39, 3,397,258 jours d'ouvrage répartis comme suit :
- 1) Pour la coupe, le transport et l'empilage des produits forestiers de toutes catégories 2,882,590 jours
 - 2) Pour le flottage 514,666 jours ;
- B) La somme totale payée aux ouvriers a été de \$7,818,795.16 répartie comme suit :
- 1) Pour la coupe, le transport et l'empilage des produits forestiers \$6,341,698.00
 - 2) Pour le flottage 1,477,097.16
- C) Le salaire moyen, établi d'après le nombre de règlements de comptes effectués, a été de \$2.20 par jour pour la coupe et de \$2.87 pour le flottage. Ce qui revient à dire que le salaire payé aux ouvriers par mois d'ouvrage de 26 jours a été dans le premier cas de \$57.20 et dans le second de \$74.62, inférieur cependant, dans les deux cas, aux salaires de l'année précédente.

Pour se faire une idée exacte du montant touché par les ouvriers, il faudrait ajouter au salaire, le prix de la pension, soit .60 cents par jour. Pour les ouvriers payés à forfait, le rendement moyen a été de 1.62 corde par jour. Les plaintes formulées par des ouvriers insuffisamment payés ou mécontents des conditions de travail et d'engagement sont au nombre de 1,337, soit l'équivalent de 1.77% du nombre total des engagements.

Ce qui a contribué, croyons-nous, à aggraver le mécontentement, c'est la suppression du salaire à forfait pour le travail en forêt. De cette suppression certains exploitants ont profité pour engager les ouvriers à la pièce à un salaire de beaucoup inférieur à celui de \$2.00 la corde qui antérieurement était obligatoire.

Il nous semble bien que la fixation d'un salaire mensuel devrait tout d'abord être conditionné par le rendement de l'ouvrier moyen, par jour de travail. Il ne s'agit pas, il va sans dire, de prendre comme point de départ le rendement de certains ouvriers experts triés sur le volet à l'époque où ils pouvaient toucher \$2.00 la corde. Ces ouvriers, espèces de Stakanovistes, généralement fort habiles et bien entraînés se trouveraient comme invités à exagérer leurs efforts, quelquefois au détriment de leur santé.

Il ne faudrait pas non plus prendre comme base du calcul de la compensation du travail d'un ouvrier; le rendement de certains bucherons malhabiles, infirmes ou mal en train. En moyenne, le travail quotidien d'un ouvrier en forêt, se traduit, je crois, par la coupe de 1.3 corde. Partant de là, n'est-on pas en droit d'affirmer que le salaire mensuel doit faire état de ce rendement et servir à la fixation du salaire à forfait. En somme, il faut que les deux salaires soient pour l'ouvrier moyen interchangeables. Ainsi certains abus seraient évités, et disparaîtraient certaines plaintes, à moins que l'on ne croie plus sage et plus satisfaisant de recourir au contrat collectif.

EXPORTATIONS

L'on a cherché par l'exportation à écouler un assez fort volume de bois à pulpe qui, à la suite des importantes coupes de l'année précédente, encombraient les cours, flottaient dans les étangs des usines ou s'alignaient en empilements le long des routes et des voies ferrées.

Pour diverses raisons l'exportation n'a pas eu l'ampleur que nous lui aurions voulue dans l'intérêt et de l'industrie et de la population ouvrière. Loin de nous la pensée d'encourager généralement cette sortie de nos bois à l'état brut, avant que la main d'œuvre locale n'ait tiré tout ce qu'elle peut et doit tirer sous forme de gages et de salaires. Ajoutez que la matière première exportée à l'état brut sert, dans les pays où on lui donne sa façon définitive, à accroître le bien être général, à maintenir la prospérité. Elle se trouve à manquer, — il s'agit ici surtout des bois à pulpe, — à l'industrie basique des pâtes

cellulosiques et du papier et même à servir à la fabrication étrangère de produits qui concurrencent les produits de nos propres usines. Il est toutefois des circonstances où l'exportation peut être un bienfait, au moins temporaire, surtout quand, par suite d'une accumulation considérable de stocks, se produisent une dépression dans le commerce et une inactivité relative dans les usines, qui, accentuant l'accumulation des stocks, les font se dévaloriser sur place.

L'exportation dirigée ou contrôlée, en multipliant les marchés, en sollicitant la concurrence, ne contribue pas peu à l'établissement d'un prix convenable pour la matière première ou les produits dont elle s'occupe. Notons du reste en passant ce qui s'est produit dans les provinces voisines où cependant des règlements prohibent l'exportation des produits non ouvrés provenant des forêts de l'État. N'a-t-on pas vu à ces règlements des exceptions nombreuses dont ont profité des exploitants pour vendre en Europe et aux États-Unis, à bon prix, un volume considérable de bois à pulpe. Grâce à ce mouvement des bois vers l'étranger, les fermiers et les colons auront vu se revaloriser les produits de leurs forêts.

La revalorisation des produits forestiers exploités par nos cultivateurs et nos colons deviendrait peut-être une réalité, si les concessionnaires forestiers, s'entendant entre eux, décidaient d'acheter des uns et des autres, pour alimenter leurs usines, un assez fort volume de bois de papeterie, et réduisaient d'autant l'importance des coupes à l'intérieur de leurs concessions.

Si pareille entente s'avérait irréalisable, exception pourrait être faite au règlement prohibitif de l'exportation pour permettre la sortie d'un volume déterminé de produits forestiers vers des moulins ou des usines où ils ne peuvent nuire aux produits de nos propres usines.

MESURAGE

Dans notre rapport précédent, nous laissions entendre que nous devions essayer d'amoindrir les difficultés auxquelles l'application du tarif de mesurage nouveau avait donné lieu. A cette fin, nous avons envisagé l'exécution de certaines expertises destinées à établir aussi exactement que possible, la relation entre le p.m.p. (ancienne unité de mesure) et le pied cube (nouvelle unité) et à montrer jusqu'à quel point le volume réel des bois abattus correspondait avec celui du barème en vigueur.

Ces expertises ont été menées sous la direction de MM. Henri Roy, I. F., et Adrien Bilodeau, au cours de l'année, dans différents chantiers de la province de Québec et ont porté sur des billes-types des exploitations normales et courantes. Ces billes représentatives de chacune des catégories de longueurs commerciales ont été analysées avec soin, un tiers étant mesurées à la souche, immédiatement après l'abatage, et les autres dans les empilements. Les billes cubées sur le parterre des coupes ont été classées suivant la position qu'elles

occupaient dans l'arbre dont le tronçonnage les a tirées, alors que les billes mesurées dans les dépôts d'empilement ont été classées en deux catégories :

- 1) billes de sciage ,
- 2) autres billes (celles-ci étant cubées comme elles se présentaient, sans égard à leur provenance ou à leur origine).

Les billes étudiées avaient, 8, 12,14 ou 16 pieds de longueur, les billes de 10 pieds de longueur ayant été écartées, parce qu'exceptionnelles dans un chantier d'exploitation forestière.

Les 120,458 billes cubées se répartissent comme suit :

Longueur	Nombre de billes
4'	39,573 billes
8'	32,306 "
12'	23,873 "
14'	7,151 "
16'	17,555 "
Total.....	120,458 billes

Au cours de cette expertise, comportant l'analyse d'un grand nombre d'arbres, l'on s'est préoccupé d'établir la hauteur de la section d'abatage, le diamètre au gros et au fin bout de chaque bille, et depuis la section d'abatage jusqu'au fin bout de l'arbre les diamètres de celui-ci, de deux en deux pieds. La longueur de chaque bille fut exactement mesurée, ainsi que l'épaisseur de son écorce à ses deux extrémités. Pour compléter ces données, des renseignements ont été recueillis, dans chaque cas, suivant l'essence, sur l'état et la composition des peuplements d'où les billes analysées provenaient.

Notons que la prise de diamètre des billes tenant compte de la longueur vraie de celles-ci, indépendamment de la surlongueur qu'on leur donne pour compenser les bris et l'usure résultant du flottage, permet d'établir le gain réalisé grâce à cette surlongueur. Le tableau suivant montre le pourcentage de gain suivant la longueur des billes

Longueur des billes	Pourcentage de gain
4'	4.96
8'	7.65
12'	11.36
14'	11.53
16'	11.77

Le gain ainsi réalisé s'accroît du fait que la surlongueur, rapetissant le diamètre au fin bout et réduisant le diamètre moyen, diminue le volume apparent de la pièce. On est en droit de se demander si l'usure et les bris que le flottage fait subir aux billes absorbent cet excédent de volume dont la surlongueur fait apparemment bénéficier l'industrie.

Les enquêteurs ont appliqué aux exploitations de 1936-37 leurs constatations et après avoir fait les déductions nécessaires à la compensation des pertes causées par le flottage, ont établi comme suit, en pourcentages, l'excédent de volume par bille résultant de la surlongueur

Longueur de billes	Pourcentage de gain
4'	2.167%
8'	2.232%
12'	4.463%
14'	3.689%
16'	3.485%

N'y aurait-il pas lieu dans un nouveau barème de tenir compte de ces modifications auxquelles la surlongueur donne lieu.

Les enquêteurs ont en outre constaté, après avoir comparé le volume réel des billes cubées avec celui que le barème officiel leur suppose, que l'on pouvait, sans commettre d'erreurs appréciables, mesurer n'importe quelle extrémité des billes de quatre ou de huit pieds de longueur, constituant un empilement. Il n'en va pas de même pour les billes de huit pieds de longueur, dont le diamètre doit être mesuré aux deux bouts.

Les billes de petit diamètre, l'expertise l'a établi hors de tout doute, quelle qu'en soit la longueur, ont un volume réel supérieur au volume que leur reconnaît le barème officiel, alors que les billes d'un diamètre supérieur à 7 pouces contiennent en réalité plus de bois que le barème officiel ne leur en attribue. Pour donner satisfaction à tous les intéressés, ouvriers et gouvernement, il y aurait, semble-t-il, lieu, en s'inspirant des données de l'expertise dont nous venons de parler, de construire un nouveau barème de cubage.

Ce nouveau tarif devrait tenir compte du volume commercial correspondant à chaque diamètre et à chaque longueur de billes, et aussi des excentricités de forme, que la bille de souche présente à son gros bout par suite du renflement des racines. On conçoit facilement que cette anomalie, plus ou moins considérable, suivant que la section d'abatage se fait plus ou moins près du sol, doive influencer sur le volume réel de la bille de souche, puisqu'elle en exagère le diamètre au gros bout. L'expertise, si elle était continuée, devrait être faite de manière

à nous renseigner aussi exactement que possible sur la perte de volume que les défauts, les tares ou les vices font subir aux billes selon leur diamètre, leur longueur et leur essence, et sur l'influence que la hauteur de la section d'abatage peut avoir sur le défilement des arbres, sur leur volume et sur le rendement des billes qui en proviennent.

On ne saurait trop le répéter, le cubage des bois est une opération excessivement importante non seulement au point de vue de la perception des droits de coupe, mais encore au point de vue de l'attribution aux ouvriers forestiers engagés à forfait d'un salaire correspondant à leur travail, à leur rendement. Aussi ne saurait-on rien négliger pour préparer un barème approprié qui tienne compte de toutes les difficultés qu'elle comporte et y apporte une solution adéquate.

ERABLIÈRES

Nous avons, en 1939, permis à 210 cultivateurs et colons d'exploiter les érablières qui font partie des concessions forestières ou des forêts non affermées. Nous avons par ce moyen retiré un revenu de \$1,215.75, en même temps que nous mettions à profit les possibilités de peuplements qui, par suite de leur situation, ne peuvent être profitablement exploités pour la production de bois d'ébénisterie ou de menuiserie.

L'exploitation d'une érablière, comme j'ai déjà eu l'occasion de le dire, ne saurait être laissée au hasard, être faite au petit bonheur. A-t-on oublié combien les acheteurs américains étaient de plus en plus exigeants quant à la qualité des produits de l'érablière. Ne se rappelle-t-on pas que ces exigences sont telles qu'elles ont obligé nos fabricants de sucre et de sirop d'érable à remplacer l'outillage et l'équipement de leurs « suceries ».

Ce ne sont pas les seules exigences auxquelles l'on ait à se soumettre. Rappelons à ce propos que la production du sucre et du sirop dans les érablières est, comme la production de la résine dans les pineraies, susceptible de se maintenir sans nuire à l'arbre-producteur, à condition que les érablières soient aménagées et taillées comme le sont les pineraies où se fait la récolte de la résine. En effet, entre l'industrie résinière et l'industrie sucrière, les analogies ne manquent pas : dans les deux cas, les arbres sont saignés, le liquide qui s'échappe de la blessure est recueilli dans des récipients appropriés avant d'être transformé en produits utiles à l'homme, les blessures que l'on fait à l'arbre doivent être telles, qu'elles puissent se cicatriser facilement. Dans les deux cas, on doit ménager à chaque arbre suffisamment d'espace pour qu'il puisse davantage développer ses racines et son feuillage et être ainsi en état de produire plus de sève ou de résine. Dans les deux cas, on doit débarrasser les peuplements des plantes inutiles, savoir, de celles qui ne concourent pas à la production principale. Dans les deux cas, on doit préparer le sol à recevoir de jeunes brins de

semence capables de remplacer, au moment opportun, les arbres vétérans ou surannés. Dans les deux cas, on doit protéger les peuplements contre tout ce qui peut nuire à leur santé, les dégrader ou les détruire, et conséquemment compromettre leur productivité.

La seule raison d'être de ce parallèle entre les érablières et les pineraies est de montrer aux permissionnaires qui veulent longtemps profiter du privilège que le gouvernement leur accorde, la nécessité de suivre les prescriptions du ministère de l'agriculture et celles de la sylviculture, toutes prescriptions incorporées dans le bulletin que le gouvernement fédéral publiait « sur la terre à bois. »

ECOLE D'ARPENTAGE ET DE GENIE FORESTIER

Bien que l'octroi annuel qu'elle reçoit en vertu du ch. 48 de la Loi des Terres et Forêts n'ait pas été augmenté, l'Ecole d'Arpentage et de Génie Forestier a continué de préparer d'autres techniciens pour assurer à nos richesses forestières un traitement et un aménagement appropriés à leur importance autant qu'à leurs particulières nature et possibilités.

Je ne saurais oublier que le Séminaire de Québec a fait exécuter d'importantes améliorations au local de l'École logée, comme l'on sait, dans le pavillon des Sciences de l'Université Laval, et construire au Petit-Cap (Saint-Joachim) deux spacieux chalets pour hospitaliser professeurs et élèves le printemps, à l'époque réservée à certains travaux d'application. Nous avons là une preuve d'un réel souci de collaborer étroitement, même au prix de dépenses considérables, avec la direction de l'École pour permettre à celle-ci de mener à bien son œuvre essentielle.

Au cours de l'année écoulée, l'École a pu améliorer considérablement et mieux équiper ses laboratoires, en même temps qu'elle enrichissait sa bibliothèque d'un grand nombre d'ouvrages techniques de première valeur et ajoutait à ses collections de plantes, à ses spécimens de bois et ses échantillons de produits forestiers. Aujourd'hui qu'il est abondamment prouvé combien l'industrie de plus en plus doit recourir à la recherche scientifique pour bonifier ses méthodes et lui permettre de mieux utiliser la matière première dont elle tire parti et de diversifier ses produits pour les adapter aux instables exigences de l'homme, il semble à propos de bien pourvoir cette école, comme le sont les autres écoles, de tout ce qui peut servir à cette recherche.

Aussi est-il permis de revenir sur la nécessité d'accorder à l'Ecole d'Arpentage et de Génie Forestier un octroi supérieur, proportionné aux services que ses diplômés peuvent rendre à la province et à l'industrie, comparable aux subsides dont bénéficient d'autres écoles qui, sans vouloir d'aucune façon diminuer leur valeur, ne sont pas appelées à rendre à la communauté, de plus importants, de plus nécessaires services.

ÉCOLE DES GARDES FORESTIERS

Au printemps de 1938 graduaient 35 élèves de la 15^{ième} promotion. Ainsi, le nombre des diplômés de cette école, depuis sa création, se trouvait porté à 291. Malgré que nous ayons effectué à Duchesnay d'importantes améliorations, malgré que nous ayons construit un nouveau pavillon, nous ne pouvons satisfaire à toutes les demandes qui nous viennent des différentes régions de la province, de jeunes gens qui désirent apprendre les rudiments de l'art forestier, pour ensuite prendre de l'emploi au service soit du gouvernement, soit des concessionnaires forestiers.

Comme le dit M. Henri Roy, directeur de l'école, dans son rapport que l'on trouvera ci-après, la direction de l'École a fait appel à un comité spécial d'avisers, formé de représentants de la Quebec Forest Industries, de la Canadian Pulp and Paper Association, pour savoir s'il y avait lieu de changer les périodes de stage à l'école imposées aux élèves, ou s'il était préférable de donner à ceux-ci un cours ininterrompu d'un an au lieu de répartir l'enseignement, comme on le fait, en deux années. Le comité aviseur n'a pas cru devoir se prononcer définitivement sur ces suggestions, avant de les avoir approfondies. A tout événement quelles que soient les modifications apportées au programme, une chose reste certaine, c'est que les diplômés de cette école, grâce à leur préparation et à leur entraînement, sont en mesure de rendre aux techniciens, plus spécialement aux ingénieurs forestiers, des services de tout premier ordre, au point de vue de reboisement, d'exploitation, voire, de recherches et d'études scientifiques de toutes catégories. Le personnel forestier du gouvernement, comme celui des concessionnaires forestiers, devrait comporter, en plus des ingénieurs, un effectif composé, autant que possible, de gardes formés à l'École de Duchesnay. C'est ce que l'on trouve en Europe dans l'administration des forêts de l'État et dans celle des forêts des particuliers, savoir, un personnel supérieur bien préparé au point de vue technique qui puisse compter sur un corps d'auxiliaires, brisés avec tous les travaux qu'une exploitation judicieuse et scientifique de la forêt suppose et exige.

Monsieur Roy note qu'à Duchesnay on hospitalise, suivant les saisons, non seulement les élèves de l'École des Gardes, mais encore ceux de l'École d'Arpentage et de Génie Forestier. Pour ces derniers, un pavillon spécial appelé « *Laval* » a été récemment terminé. On est en voie de l'aménager. Élèves et professeurs de l'École d'Arpentage et de Génie Forestier y trouveront des quartiers et un milieu adaptés à l'enseignement et aux études du génie forestier et de l'arpentage et situés à proximité d'une forêt où des recherches, des travaux scientifiques peuvent s'exécuter au profit non seulement des élèves, mais encore de la science sylvicole. Faut-il noter que dans ce pavillon on a installé un chauffage central d'un caractère nouveau, comportant une fournaise suédoise d'invention récente et où le bois employé comme combustible garde longtemps sa vertu calorique.

On verra plus loin que l'entente Bilodeau-Rogers et le plan forestier National faisant partie du plan Bourque-Rogers, ont amené à Duchesnay un grand nombre de jeunes gens, qui se sont entraînés, à leur profit physique et moral, à divers travaux et à diverses études ressortissant à l'exploitation, à l'inventaire et à l'aménagement de la forêt.

OFFICE DES PRODUITS FORESTIERS

Depuis la mort du colonel L. J. D. Marquis qui en avait la direction, l'Office des Produits forestiers a comme chef monsieur Rosaire Valin, ingénieur forestier. Bien que la collaboration du service fédéral lui soit assurée, il exécute la tâche essentielle en adressant à tous les propriétaires de scieries ou d'ateliers affectés au travail des bois, des formules spéciales qui lui apporteront d'utiles renseignements sur le volume des bois coupés par toute la province dans les forêts de l'État, comme dans celles des particuliers, sur les emplois ou les usages auxquels ces bois sont affectés, sur les marchés vers lesquels ils sont expédiés, sur le nombre des ouvriers que l'industrie forestière emploie en forêt et à l'usine, sur les conditions de travail qui leur sont faites, le salaire ou les gages qu'ils reçoivent, enfin sur l'outillage dont usines et ateliers sont pourvus, comme sur les méthodes d'usinage ou de fabrication en usage.

Ces statistiques ne peuvent pas malheureusement donner une idée complète de l'activité forestière dans la province, parce que les unes couvrent l'année fiscale, tandis que les autres ressortissent à l'année grégorienne. Ainsi, chaque année, le commerce des bois laisse sur place, garde en réserve des produits exploités et préparés l'année précédente, qu'il lui a été impossible d'écouler, dont la vente retardée se trouvera à affecter le chiffre des opérations commerciales de l'année suivante. Retenons, par exemple, qu'à la fin de l'année 1936-37, il restait un surplus de stock de 1,122,765 pieds cubes et qu'après les fort importantes coupes de 1937-38, ce surplus à la fin de 1938 avait passé à 180,270,366 pieds cubes. Rappelons d'autre part, que les usines à pulpe et à papier ont, en 1938, d'après les statistiques, consommé un volume de bois de 56 millions de pieds cubes inférieur à celui qu'elles absorbaient en 1936-37. Il est vrai que les bois débités en sciages au cours de 1937-38, marquent une augmentation de 8,371,000 pieds cubes sur le volume des sciages préparés en 1936-37, mais cette augmentation s'expliquerait par l'accroissement du nombre des scieries, de 2,091 en janvier, 1937, à 2,147 en janvier, 1938.

En plus de s'occuper de la compilation de ces statistiques, l'Office des Produits forestiers remplit les fonctions d'agent de liaison entre les fabricants et les consommateurs de produits forestiers, s'employant à trouver des marchés pour les premiers, et pour les seconds des produits selon leurs goûts et leurs exigences quant à la nature, la qualité, et quant aux dimensions. Il fait connaître aux uns et aux autres les propriétés de nos bois par l'intermédiaire de planchettes-échantillons et de bulletins appropriés. Les mercuriales du commerce des bois

sont mises à leur disposition comme sont portées à leur connaissance les demandes de différents produits manufacturés faites par l'étranger.

Par l'intermédiaire de son bureau de Montréal dirigé par monsieur Alfred Legendre, il fait auprès des architectes et des entrepreneurs une propagande suivie et tenace en faveur des bois du Québec. Cette propagande n'a pas malheureusement tout le succès qu'elle mérite, parce qu'en certains quartiers on semble, de propos délibéré, ignorer les propriétés de nos bois pour n'attribuer de vertus qu'aux bois importés de l'étranger. Ainsi, par exemple, la tornade qui couchait, au cours de l'été 1938, dans les cantons de l'est un volume considérable de bois de toute catégorie n'aurait pas causé autant de dommages, si les consommateurs de produits forestiers, entrepreneurs ou autres, se fussent employés, à absorber les produits provenant de ces chablis.

L'Office des Produits forestiers avait fait une enquête minutieuse sur l'étendue des dégâts causés aux bois des particuliers et s'était donné comme mission de trouver pour ces bois un marché avantageux, ici et là dans la province. Ses efforts ont été à peu près vains et conséquemment les bois renversés, surtout les bois feuillus, comme l'érable et le merisier, se sont dévalorisés sur place, au point de devenir bons tout au plus à servir de combustible, alors qu'exploités en temps ils auraient pu être débités en sciages.

REBOISEMENT ET PÉPINIÈRES

Au cours de l'année qui vient de se terminer, la pépinière de Berthierville a expédié 2,007,414 plants forestiers pour servir aux travaux de reboisement en voie d'exécution à l'intérieur des concessions forestières, des réserves cantonales et sur certains terrains vacants, voire aux Iles de la Madeleine. Entreprises nouvelles dans certains cas, dans d'autres, consolidation d'entreprises déjà anciennes.

On peut s'étonner que dans un pays boisé comme le nôtre, on soit obligé, pour refaire la forêt, de recourir au reboisement artificiel. Retenons cependant que la nature ne réussit pas toujours à accomplir une œuvre de réfection satisfaisante pour l'industrie et le commerce ; que les terrains parcourus par l'incendie ou exploités de façon abusive ne sont pas en tel état que la nature y puisse seule travailler à la formation de peuplements forestiers avantageux et de belle tenue. Sur ce point, me sera-t-il permis de rappeler brièvement ce qui s'est fait dans certains états du sud de la république voisine.

Malgré que ces états aient une étendue boisée de 122 millions d'acres avec une possibilité annuelle, au dire des experts, de 48 millions de cordes, ne s'est-on pas avisé de recourir au reboisement artificiel. Ainsi, le gouvernement central aidant, les pépinières se sont-elles multipliées et leur production a-t-elle passé de 10 à 500 millions de plants en l'espace de 12 ans, savoir de 1926 à 1938.

Ces pépinières ont rendu possible la revalorisation d'environ 500,000 acres de terres que l'incendie ou des exploitations abusives avaient ruinées. Elles n'ont pas peu contribué à instaurer une mentalité forestière dont le maintien redonnera au pays sa prospérité d'antan. En effet, un grand nombre de fermiers ont réalisé que par le moyen de plantations, ils pouvaient, au sol malencontreusement et imprévoyamment défriché, restituer la valeur que lui conférait autrefois la forêt, et que des industries nouvelles accroîtront encore.

La plantation qui sert à l'ornementation des routes à elle seule suffirait à justifier l'existence des pépinières. Dans le Québec, la pépinière de Berthierville a contribué grandement à cette œuvre d'embellissement. Si les expéditions (66,242 arbres) sont quelque peu inférieures à celles de l'an dernier, elles n'en témoignent pas moins que les particuliers reconnaissent à l'arbre le pouvoir de donner de la valeur à leurs propriétés.

Le long des routes il faut de toute nécessité augmenter les plantations d'alignement et les faire de telle sorte qu'elles puissent, dans un avenir rapproché, grâce à leur feuillage, faire oublier ou cacher un certain nombre de choses laides qui choquent les touristes et qui, à fortiori, devraient choquer les occupants mêmes du sol. Faisons de nos routes des allées semblables à l'allée solitaire dont Madame de Sévigné était fort éprise, parce qu'elle était, écrit-elle, « si belle et si bien plantée ».

Le long de nos routes principales par où s'écoule le flot du tourisme, pourquoi ne remplacerions-nous pas, comme on l'a fait en maints endroits, les horribles palissades ou clôtures par des haies formées d'arbustes au feuillage bien fourni, aux rameaux bien taillés.

A la pépinière de Berthierville, on s'est préoccupé, sous la direction de M. Roland Deschamps, de préparer des haies selon les règles de l'art paysagiste avec différentes variétés d'arbres : caragana, saule, berberis, cèdre, aubépine, symphoria, pour montrer ce que l'on peut faire pour embellir un parterre. Ces haies de démonstration, les voyageurs du Québec devraient se faire un devoir d'aller les examiner sur place. Ils y trouveraient leur profit et, en les copiant, ne manqueraient pas de donner à leur propriété un tout autre aspect, fort plaisant à l'œil.

Les 12 pépinières locales installées dans les comtés de Chicoutimi, du lac Saint-Jean, de l'Abitibi, de Témiscamingue, de Rimouski, de Kamouraska, de Laviolette, de Charlevoix-Saguenay et aux Iles-de-la-Madeleine, ont fourni 1,762,143 arbres qui ont servi dans différents secteurs à revaloriser les terrains imprévoyamment déboisés. Nous avons continué les travaux de reboisement commencés aux Iles-de-la-Madeleine et, concurremment avec eux, avons continué l'œuvre de stabilisation des dunes de sable de Havre-Aubert. La pépinière de Cap-aux-Meules a fourni les plants nécessaires à cette œuvre essentielle.

Dans le comté de Soulanges, les travaux de correction du ruisseau Saureault ont été continués par la plantation de quelque 52,000 arbres. A Moisie et à

Manicouagan où d'importantes dunes de sable existent, des travaux de clayonnage et de fascinage, concurremment à des plantations, ont été exécutés pour les stabiliser. Où l'on voit que même dans un pays richement pourvu de forêts, la plantation peut être un excellent moyen de créer de la prospérité.

ENTENTE BILODEAU-ROGERS

Bien qu'au cours de l'année 1938-39 nous n'ayons pas eu à faire, autant ni aussi directement que l'année précédente, pour assurer l'exécution du plan d'aide à la jeunesse, connu sous le nom d'entente Bilodeau-Rogers, nous croyons que notre participation ne saurait être passée sous silence.

Dans trois centres, savoir : Duchesnay, Parc National des Laurentides et Parc National de Gaspésie, nous nous sommes employés à initier 357 jeunes gens à divers travaux et à diverses tâches qui trouvent à s'exécuter et sont indispensables dans les chantiers d'exploitation forestière. Certains des travaux auxquels sont entraînés les jeunes gens non seulement leur ont profité, au point de vue santé physique et morale, éducation et rééducation professionnelles, voire au point de vue financier, mais ils ont également été utiles aux œuvres instaurées par notre ministère et celui des mines. En effet, dans certaines parties de nos forêts, ont été faites des éclaircies nécessaires et judicieuses, établis des sentiers qui, selon leur situation, mettront en valeur au point de vue touristique d'attrayants secteurs de nos parcs, ou rendront accessibles à la protection et à l'exploitation, des peuplements forestiers désavantageusement situés.

Faut-il dire qu'à Duchesnay, centre par excellence d'entraînement, que nous avons du reste encore amélioré, les stagiaires ont reçu des leçons théoriques et pratiques sur l'art culinaire, tel que pratiqué dans les camps d'exploitation et les chalets forestiers, sur le mesurage des bois, sur la comptabilité forestière, sur la médecine d'urgence, sur le soin à donner aux outils, aux équipements et aux voitures d'un emploi courant dans les entreprises de coupes en forêt ou de débit des bois aux scieries. Le rapport du ministère du Commerce sur ce point donnera d'autres précisions. Pour montrer l'efficacité de cette initiative, n'y a-t-il pas lieu, en terminant, de retenir que des 357 stagiaires admis à suivre ces cours, ces leçons et cet entraînement, 147 ont, une fois terminés leur stage et leurs études, trouvé de l'emploi.

PLAN FORESTIER NATIONAL

Il n'est peut-être pas hors de propos de parler ici du plan forestier national bien que celui-ci ait été ébauché simplement sur la fin de la présente année fiscale. Grâce à ce plan dont la conduite a été laissée à un comité spécial, composé de MM. J.-E. Guay et Fernand Boutin, ingénieur forestiers, de M. Pierre Asselin, secrétaire du ministre et du ministère, de M. F. Renault, ainsi que de votre humble serviteur, un grand nombre de jeunes gens, soigneusement triés, ont

été comme stagiaires mis au travail dans différentes régions de la province, savoir, à Duchesnay, à Berthierville, dans le Jardin Zoologique de Charlesbourg, dans les parcs nationaux des Laurentides, du Mont-Tremblant, de la Gaspésie, du mont Orford, au lac des Loups, dans les différentes réserves cantonales que nous possédons, particulièrement dans celles de Parke, de Macpès, d'Ouimet, de Normandin, de Belleau et de Samson.

Pour assurer son exécution, le gouvernement fédéral contribuera jusqu'à la concurrence de la somme dont le provincial est lui-même prêt à disposer pour aider à l'entraînement de la jeunesse, savoir : \$150,000.00.

Il a fallu, tout au début, acheter un outillage et des équipements assez variés et importants, ce qui a nécessité de notre part une dépense fort élevée, le gouvernement fédéral ne soldant que 15% de ces déboursés. Le matériel dont nous sommes pourvus nous servira à l'application d'un nouveau plan forestier si l'on décide de continuer par ce moyen le programme d'aide-à-la-jeunesse instauré il y a quelques années. A tout événement, il pourra être employé à l'exécution des travaux d'inventaire, d'expérimentation sylvicole que le ministère entend poursuivre de par toute la province pour se renseigner exactement sur la valeur des richesses forestières dont l'industrie dispose.

Les travaux ressortissant au plan forestier national sont de diverse nature : les uns consistent à parfaire la voirie forestière, les autres à mettre en valeur certains paysages, d'autres à améliorer l'état, la composition et la croissance des peuplements forestiers par des coupes d'éclaircie ou de nettoyage, d'autres à créer, à l'intérieur de la forêt, des chemins, des sentiers et des laies par où les gardes-feu puissent accomplir avec plus de facilité leur ronde de patrouille, à l'époque où les incendies forestiers sont surtout à craindre.

Concurremment avec ces travaux des études seront faites sur les maladies et sur les insectes qui diminuent la valeur et l'utilité, dans différents secteurs, de nos massifs boisés et sur les méthodes prophylactiques forestières susceptibles de donner les meilleurs résultats. Également doivent être exécutées en conformité de ce plan, désigné sous le nom de plan Bourque-Rogers, des expériences sur le sciage et le cubage des bois, comme sur la fabrication du charbon de bois. Je passe sous silence les travaux de plantations ou de semis nécessaires pour reconstituer en certains secteurs la forêt que la nature est impuissante ou trop lente à refaire.

Nous ne pouvons ici détailler toute l'œuvre que les jeunes gens, en s'entraînant, en améliorant leur santé ainsi que leur moral, pourront accomplir au bénéfice de la forêt et du public en général. Elle est de même nature que celle parfaite aux États-Unis dans les C. C., Camps inaugurés par le président Roosevelt pour réduire le chômage et rééduquer les jeunes gens que l'état précaire des affaires vouait en quelque sorte à une oisiveté destructrice des forces vives de la nation.

RECHERCHES FORESTIÈRES

Les recherches forestières exécutées au cours de l'année 1938-39 indépendamment de celles qui se rapportent au cubage des bois, l'ont été dans certaines placettes-échantillons en vue d'analyser les modifications que l'exploitation peut faire subir à la composition, à la croissance, à la santé et à l'allure de la forêt.

Des études d'entomologie se sont continuées à la fois en forêt et dans le laboratoire provincial de Duchesnay. Ce dernier devrait être agrandi et amélioré pour ajouter à la valeur de nos recherches et de nos expertises. En 1939, à ce laboratoire, nous avons reçu 3,000 échantillons et près de 160,000 spécimens d'insectes. Nous nous occupons d'y élever des parasites de quelques uns des insectes les plus nuisibles à nos forêts, parasites qui ensuite seront distribués pour mettre un terme aux déprédations de ces derniers. D'autres méthodes de prophylaxie forestière sont également étudiées et mises au point. Nos efforts, il va de soi, ont d'abord et surtout porté sur la mouche-à-scie qui, non seulement a ruiné, ou en tout cas dévalorisé, des peuplements forestiers importants de la Gaspésie, mais encore s'est attaqué à d'autres forêts. L'importance de ces études, de ces recherches, est amplement démontrée par l'inventaire effectué, sous la direction des techniciens, dans certaines parties de la Gaspésie, inventaire qui reconnaît la présence de plus de 2,000,000 de mouches-à-scie à l'acre. Pour arriver à contrôler ou à ralentir l'activité de tels insectes destructeurs, on conçoit qu'il faille libérer, annuellement, des centaines de millions de parasites. Le laboratoire établi à Belleville par le service fédéral d'entomologie, collabore étroitement avec nous, nous fournissant chaque année un grand nombre de parasites. Comme question de fait, en 1938, il nous en a fourni 83,000,000 et près de 100,000,000 en 1939. Cependant, il nous revient que nous ne devons pas dans une œuvre aussi importante nous en remettre exclusivement à cette collaboration.

D'où la nécessité de donner de l'extension au laboratoire de Duchesnay. Nous pourrions alors organiser contre les ennemis de nos forêts une lutte efficace, de même qualité que celle que nous menons contre l'incendie.

On ne saurait se désintéresser des études pathologiques, des recherches nécessaires à une exacte évaluation des dommages que les champignons causent à nos forêts délaissées par l'exploitation ou mises en coupe. Dans certaines régions, des peuplements forestiers arrivés à maturité, voire surannés, existent, chez qui l'accroissement est presque nul, et qui, débilités par l'âge, sont incapables de résister aux ennemis de toute nature qui les assaillent. Chaque année, des millions de pieds de cubes bois se perdent sur pied, des millions d'arbres meurent, qui, avec le temps, seront renversés par le vent et, se désagrégant, ajouteront leur substance à l'humus du sol. C'est le seul service qu'ils auront rendu à l'homme.

Le laboratoire de pathologie que nous avons à Berthierville a été transféré à Duchesnay, en mai 1938. Quoiqu'il reste encore certaines améliorations à

y effectuer, on peut dire qu'il est assez bien pourvu. On y trouve des collections importantes : un herbier comprenant 1,500 plantes montées sur carton et convenablement classées, une collection de 2,000 champignons et de spécimens de maladies d'arbres et également des échantillons pouvant servir à l'enseignement.

Nous nous occupons, particulièrement, de rechercher les causes des différentes tares, des divers défauts ou caries que montrent les arbres avec les années, avec les conditions de croissance et suivant les espèces. Ces défauts, tares et caries, sont d'abord étudiés sur place dans les forêts de résineux et dans les forêts de bois feuillus, à l'intérieur de placettes-échantillons. Nous avons recueilli certaines observations intéressantes sur le chancre de l'érable, sur une maladie du feuillage du merisier, sur la pourriture des racines de l'épinette, sur le faux gui de l'épinette noire, sur les brûlures du sapin, etc.

Quelques-unes de ces études sont menées concurremment avec l'inventaire des richesses naturelles et particulièrement des richesses forestières, tel qu'entrepris, à l'instigation du ministère du commerce, pour compléter celui que nous possédions déjà. L'on se soucie également de rechercher les causes des maladies qui affectent les arbres d'ornementation, de manière à pouvoir renseigner le public sur les moyens de combattre efficacement ces maladies, d'empêcher leur propagation.

Malgré que le laboratoire de pathologie soit dans la première phase de son développement, il a déjà rendu des services importants et commence même d'être connu largement à l'étranger. Cette réputation s'est surtout imposée depuis que Duchesnay a servi d'assise, du 20 au 24 août, 1938, à un congrès des mycologistes de l'Amérique du Nord, congrès qui a eu un franc succès, à la préparation duquel a largement contribué le docteur Pomerleau, et qui a permis de découvrir des échantillons qui manquaient aux collections que l'on possède dans différentes universités américaines et canadiennes.

CONCESSIONS FORESTIÈRES

La superficie des forêts actuellement affermées est de 75,948 milles carrés. Disons, tout de suite, qu'aucun affermage nouveau ne s'étant effectué, l'aire de ces forêts n'a subi de modifications que du fait de la rétrocession au ministère d'environ 27 milles carrés, dans le bassin de l'Ottawa, et du transfert au ministère de la Colonisation, de 1004 lots, couvrant une étendue totale de 78,445 acres, soit 122 milles carrés.

Au cours de l'année 1938-1939, se sont effectués neuf transferts de concessions forestières, affectant une étendue totale de 3,417 milles carrés. Le tableau suivant donne des précisions sur ces mutations de propriétés.

TRANSFERTS DES CONCESSIONS FORESTIÈRES

NOMS DES CONCESSIONNAIRES FAISANT LE TRANSFERT	RÉGIONS	SUPERFICIE EN MILLES CARRÉS	NOMS DES BÉNÉFICIAIRES DES TRANSFERTS
Tobin E. W. « in trust »	Ottawa Supérieur	26	Timbers & Powers Ltd
Noranda Power Co. Ltd	Ottawa Supérieur	38	Syndicat national d'Élec- tricité.
Ontario Paper Co. Ltd	Saguenay	2,832	<i>Quebec North Shore Paper</i>
Soucy F. Florentin « Succession »	Grandville	15	2/8—Soucy J. P. W. 3/8— " J. F. F. 3/8— " J. Albert Argue, J. M.
Rideau Lumber Co. Ltd	Ottawa Supérieur	8	
The Manicouagan & English Bay Export Co.	Saguenay	498	<i>Quebec North Shore Paper</i>
		3,417	

Le changement du nom de *l'Ontario Paper Co. Ltd*, en celui de *Quebec North Shore Company* imposait à celle-ci l'obligation de payer pour ses concessions forestières la prime de transfert, établie à \$50.00 du mille, par l'arrêté ministériel du 26 juin, 1937, et concurremment une somme déterminée, à titre de compensation pour une réduction des droits de coupe que l'enchère des concessions de la Rivière-aux-Outardes avait établie. Le tableau ci-contre montre la répartition des forêts de l'État et des forêts des particuliers, dans les régions les plus accessibles de la province, savoir: au sud du cinquante-deuxième de latitude.

	Milles carrés	
a) Forêts des particuliers	21,100	
1) Dans les municipalités	12,520	
i) Lots patentés	3.3% ... 8,520	
ii) Lots sous billet de location	1.5% ... 4,000	
2) Hors des municipalités	8,580	
i) Subsidés	1.1% ... 2,800	
ii) Echanges	0.3% ... 830	
iii) Anticosti	1.2% ... 3,110	
iv) Autres seigneuries	0.7% ... 1,840	
b) Forêts de la Couronne .. (Fédéral) ..	0.1% ... 264	
1) Réserves indiennes	254	
2) Camps militaires	10	
c) Forêts de la Couronne (Québec)	237,796	
i) Sur lots de colonisation disponibles	0.4% ... 1,000	
ii) Affermées (concessions) ..	29.3% ... 75,948	
iii) Réserves cantonales	0.6% ... 1,474	
iv) Forêts domaniales	1.1% ... 2,920	
v) Vacantes	60.4% ... 156,454	
Total	259,160	

Une comparaison rapide de ce tableau avec celui publié l'an dernier, laisse voir la nature et le détail des modifications que le domaine boisé a subies par suite de rétrocessions, de transferts et d'échanges.

A propos d'échanges, il importe de retenir que le 30 juin, la Consolidated Land Company, cédait, dans la paroisse de St-Ubal, un bloc de terrain (Bloc 27), faisant partie de la seigneurie des Grondines, que le ministère de la Colonisation désirait obtenir pour ses œuvres, et dont la superficie était de 6,664 acres. En retour de ceux-ci, un bloc de forêt d'étendue égale, fut attribué à la dite compagnie, dans le bassin de la rivière Malbaie, à l'est du Parc National des Laurentides, sur la route de St-Urbain. Cet échange se fit à raison d'un acre pour un acre, le susdit bloc de forêt devenant la propriété de la Consolidated.

Il n'en fut pas de même des terrains attribués à l'intérieur du Parc National, en conformité de l'arrêté ministériel du 30 juin, 1939, à titre d'échange, en compensation de ceux cédés au gouvernement, dans les cantons de Standon, de Roux, de Ware et de Cranbourne. Ceux-ci étaient nécessaires à la consolidation de la paroisse de St-Luc de Dorchester, et leur cession assurait au Gouvernement la propriété et le contrôle d'une chute d'eau. Ils couvraient une étendue de 6,125.5 acres. Ils furent, par acte notarié en date du 12 octobre, 1938, cédés au Gouvernement. Celui-ci, à titre de compensation, céda à l'intérieur du Parc des Laurentides, le droit d'exploiter, pendant une période de 30 ans, les bois d'épinette et de sapin en croissance sur une étendue de 6,599 acres, dans le bassin de la Rivière Malbaie.

Cette concession comportait comme restrictions la défense : 1° D'exporter les bois coupés ; 2° D'exploiter les bois feuillus ; 3° De couper les bois en bordure des lacs, sur une profondeur de trois chaînes.

Comme on peut le constater, il ne s'agit pas ici d'une aliénation totale. Il n'est pas non plus question de permettre, à l'intérieur du Parc National, une exploitation qui soit préjudiciable aux paysages lacustres ou riverains.

N'oublions pas que l'exploitation des bois arrivés à maturité, même à l'intérieur des parcs, ne saurait sans inconvénients, être totalement prohibée. Elle est même de nécessité ; l'expérience à l'étranger sur ce point est pleine d'enseignements.

En effet, des coupes judicieusement faites ne peuvent que profiter à la forêt en la débarrassant des arbres qui, arrivés à maturité, sont voués, dans un avenir plus ou moins rapproché, à la pourriture et peuvent même constituer des foyers de peste.

La coupe permet à la forêt de renouveler sa vitalité et ses possibilités. Elle a, en plus, l'avantage de rapporter des revenus.

Ceci dit, je crois à propos de revenir, brièvement, sur certains problèmes que mon rapport précédent développait et qui m'apparaissent comme essentiels, tout particulièrement, sur la nécessité de recourir à des méthodes d'exploitation qui marquent un progrès sur les procédés anciens. Il importe, surtout dans les

exploitations de bois à pulpe, que l'on s'emploie à utiliser les arbres d'une façon plus complète, en brisant avec l'habitude de tronçonner ceux-ci en billes d'une longueur supérieure à quatre pieds. La production de longues billes entraîne forcément des déchets volumineux sous forme de houppiers laissés à pourrir sur le parquet de la forêt. D'autre part, les billes longues, à cause de leur lourdeur, ne peuvent pas être manutentionnées par les ouvriers avec autant de facilité que les billotins. Ces derniers sont plus aisément empilés et l'ouvrier, surtout celui qui travaille à forfait, peut à l'œil, sa tâche quotidienne terminée, assez exactement établir le volume des bois qu'il a coupés, et supputer son gain.

En outre, et nous y insistons, il devient de plus en plus important pour les concessionnaires forestiers de tracer et de construire dans leurs forêts, des chemins principaux d'un caractère permanent qui permettent la mise en valeur de toute l'étendue de leur domaine boisé, et, dans les secteurs les plus reculés, l'exploitation des bois qui ont l'âge de maturité ou l'ont dépassé. On ne saurait, comme on le faisait jadis, confiner les coupes aux secteurs les plus accessibles, pendant qu'on laisse dans les parties éloignées, les arbres dépérir sur pied et se dégrader sans profit.

Pour que la forêt demeure un élément de richesse, pour qu'elle garde toute sa valeur en regard des argents que l'industrie des bois y a engagés, il faut que partout elle soit productrice de revenus.

La forêt, retenons-le, est un capital générateur d'intérêts. En récoltant le bois qui, annuellement, se produit, l'exploitation se trouve à tirer parti des intérêts, en laissant intact le capital avec ses possibilités. Le capital forestier improductif se dévalorise et amène la déchéance des industries qu'il est censé servir.

EXPEDITION DES BOIS

Grâce à la loi Ch. 39, 1 Geo. VI, nous pouvons exercer un contrôle plus efficace sur l'expédition des produits forestiers, surtout comme conséquence d'une entente intervenue entre les compagnies de chemins de fer, les compagnies de transport maritime et le gouvernement. Toutefois, avec l'amélioration des routes, le camionnage a compliqué le problème et nous a obligés d'augmenter notre personnel et conséquemment nos dépenses. Contrôler et surveiller le camionnage des bois importe non seulement au double point de vue statistique et perception des droits de coupe, mais au point de vue de la protection des consommateurs. En effet, à diverses reprises, nous avons pu constater que des camionneurs de Montréal allaient dans les comtés avoisinants, sans trop de frais, charger leur camion de bois de chauffage qu'ils vendaient ensuite à Montréal, de porte en porte, à des prix défiant toute concurrence, sans y mettre le volume. Ainsi, le consommateur se trouvait trompé.

Par le moyen de permis de camionnage, nous pouvons empêcher un tel état de chose de se produire ou de se généraliser. Conséquemment, les imperfections

que l'on peut reconnaître au mode de contrôle ne doivent pas faire oublier les avantages qu'il procure.

Grâce à lui, nous sommes en état d'établir la quantité de bois de toute catégorie exploités à l'intérieur de toutes nos forêts, à quelques propriétaires qu'elles appartiennent. Aussi bien, les 51,494 permis ou certificats émis en 1938 et 1939 nous fournissent-ils les statistiques suivantes :

Bois à pulpe	838,250 cordes
Bois de sciage	334,446,882 p.m.p.
Traverses	1,553,695
Bardeaux	192,480,303
Lattes	73,299,441

Dans ce tableau ne figure pas les bois qui ont été flottés jusqu'aux scieries, aux pulperies et aux papeteries. En somme, nous n'y trouvons que les bois transportés à pied d'œuvre, par bateau, par chemin de fer et camions

INVENTAIRES ET AMENAGEMENTS

Au cours de l'année 1938-39, nous avons reçu les rapports d'inventaire des compagnies St. Lawrence Paper Mills Co. Ltd, John Breakey Ltd, Anglo Canadian Pulp and Paper Mills, James Richardson Company, Matapedia Lumber Company.

Les deux derniers qui ont été préparés par M. Omer Lussier, ingénieur forestier, l'ont été à la requête du ministère de la Colonisation. Ceux des compagnies St. Lawrence Paper Mills et Anglo Canadian Pulp and Paper Mills, qui s'appliquent respectivement aux forêts des bassins de la rivière-du-Loup et de la rivière Sault-au-Cochon, constituent en fait des plans d'aménagement.

Ces documents récents ajoutés à ceux que déjà nous possédons, complètent l'inventaire de 87,200 milles carrés soit 40% des forêts sises au sud du 52° latitude.

Les plans d'aménagement que nous avons reçus nous permettent d'ajouter des précisions aux rapports d'inventaire que nous possédions déjà et peuvent à leur tour être supplémentés par les rapports que nous faisons préparer avant les coupes d'après le questionnaire B.44. Avec les chiffres compilés par M. J.-E. Guay, ingénieur forestier et chef du bureau de l'Aménagement Forestier, nous sommes en mesure de dresser le tableau suivant :

- 1) Plans d'aménagement en vigueur pour 36,747 milles carrés de forêt ;
- 2) Plans d'aménagement à l'étude pour 1,646 milles carrés de forêt ;
- 3) Plans d'aménagement en voie de révision ou de préparation pour 8,915 milles carrés de forêt ;

- 4) Plans d'aménagement périmés pour 4,491 milles carrés de forêt ;
- 5) Inventaire seulement pour 388 milles carrés.

Il reste encore 23,761 milles carrés de forêts affermées non inventoriées. Comme pour ces forêts, il n'y a pas de plans d'aménagement appropriés, l'exploitation des bois devra s'y faire en conformité de l'article 12 des règlements des Bois et Forêts amendé par l'arrêté ministériel portant le no. 1241 en date du 28 juin dernier, que nous avons cru devoir reproduire ci-contre :

ARTICLE 12

Bien que tout concessionnaire ait le droit de couper, dans les forêts de la Couronne qui lui sont affermées, les arbres qui, à deux pieds du sol, ont douze (12'') pouces et plus de diamètre, et qu'il lui soit loisible d'exploiter l'épinette de dix (10'') pouces, le bouleau, le sapin, le peuplier et le tremble de sept (7'') pouces de diamètre, il ne saurait couper un volume de bois supérieur à la possibilité de ces forêts.

Dans les forêts affermées, les opérations doivent s'affectuer en conformité d'un plan d'aménagement général préparé suivant l'article 69, chap. 44, S.R. P.Q., 1925.

Le concessionnaire doit fournir au ministère, en plus d'un plan d'aménagement pour toute l'étendue des forêts qui lui sont affermées, un plan spécial d'aménagement pour le secteur qui doit être mis en exploitation au cours de la première décennie.

L'exploitation exécutée en conformité du plan d'aménagement doit être particulièrement subordonnée aux prescriptions générales ci-après détaillées :

a) La quantité de bois à exploiter au cours de chaque décennie, sera celle suggérée dans le plan d'aménagement spécial afférant à la même période. Elle ne devra pas excéder la possibilité pour la dite période, sauf dans les endroits où il sera jugé opportun de normaliser le stock forestier.

b) Le programme des coupes pour chaque saison devra être soumis au ministre des Terres et Forêts au moins trois mois avant sa mise en œuvre.

c) Les secteurs où les coupes prévues dans le plan d'aménagement spécial doivent s'exécuter devront être examinés au préalable conjointement par les ingénieurs forestiers du concessionnaire et du ministère des Terres et Forêts, pour choisir parmi les traitements sylvicoles préconisés dans le plan d'aménagement, celui qui doit de préférence s'appliquer dans chaque cas.

d) Aucune coupe ne sera tolérée dans les peuplements âgés de moins de 60 ans, à moins que ce ne soit sur de très restreintes superficies enserrées par des peuplements plus âgés. On pourra, toutefois, y pratiquer des coupes d'éclaircie.

e) Les noms des personnes spécialement chargées par le concessionnaire de la surveillance des coupes devront être soumis au ministre des Terres et Forêts. Ces personnes travailleront de concert avec les représentants du gouvernement et verront à ce que toutes les prescriptions du plan d'aménagement soient exactement suivies.

f) Avant d'exploiter les peuplements de bois verts, le concessionnaire devra, si cela peut se faire économiquement, exploiter les peuplements endommagés ou dépréciés par les chablis, les insectes, les champignons, etc. Le volume de ces bois sera compris dans le volume total à couper pendant la décennie.

g) Au cours de l'année qui suivra ces coupes, un plan des parcelles exploitées sera soumis par le concessionnaire forestier au ministre des Terres et Forêts.

Pour chaque décennie subséquente à la première, le plan général d'aménagement doit être révisé et mis au point et un plan spécial d'aménagement préparé.

Le plan original d'aménagement et chacun des plans révisés, comme du reste chaque plan spécial d'aménagement, doivent être préparés suivant les instructions du Ministre des Terres et Forêts, et être approuvés par celui-ci avant leur mise en œuvre.

Le ministre des Terres et Forêts pourra soumettre à une réglementation spéciale l'exploitation des concessions forestières pour lesquelles aucun plan d'aménagement n'a été fourni ; les frais encourus par le gouvernement pour l'aménagement de ces forêts étant à la charge de leurs concessionnaires.

Si pour des raisons spéciales, il devient nécessaire d'autoriser l'exploitation de forêts non aménagées, le volume des coupes y sera limité à une possibilité empirique fixée par le ministre et l'on ne pourra y couper, comme dit au deuxième paragraphe du présent arrêté, que les arbres de douze (12'') pouces et plus de diamètre à deux pieds du sol, sauf pour l'épinette qu'on pourra exploiter à dix pouces (10''), le bouleau, le sapin, le peuplier et le tremble à sept (7'') pouces de diamètre, mesure prise à deux pieds du sol.

Une étude attentive de cet article nous convainc que l'exploitation doit, dans toutes les forêts, être subordonnée à leur possibilité, à leur rendement annuel ou périodique. Les forêts non aménagées n'échappent pas à cette règle, puisque les coupes y doivent se faire d'après une possibilité empirique fixée par les

techniciens du ministère. Il faut de plus retenir que le ministère peut imposer une réglementation spéciale à l'exploitation des concessions forestières pour lesquelles aucun plan d'aménagement n'a été fourni ; le concessionnaire étant tenu de payer les frais de cette réglementation et de l'aménagement qui s'ensuit.

L'article « 12 », tel que rédigé, marque un réel progrès sur les ordonnances anciennes en ce qu'il consacre le principe d'une exploitation scientifique et ordonnée des forêts de l'État. Dans sa forme d'autrefois, il apparaissait à certains esprits peu au courant des choses de la forêt, comme le dernier mot de la sylviculture. L'exploitant qui s'y conformait devait nécessairement et automatiquement travailler, croyait-on, à assurer la pérennité de la forêt. En d'autres termes, limiter l'exploitation aux seuls arbres d'un diamètre déterminé équivalait à laisser sur pied suffisamment d'arbres d'élite pour pourvoir à la régénération des clairières, à la réfection des peuplements.

L'an dernier, j'ai essayé de démontrer que ce mode d'exploitation ne correspondait pas toujours à une sérieuse préoccupation sylvicole, qu'il avait une rigidité arbitraire trop grande pour s'adapter aux exigences de la nature et aux besoins de l'industrie forestière modernisée. Je pourrais ajouter que dans les forêts où l'on a fait exception à ce règlement, tels certains peuplements en bordure du chemin qui traverse le parc des Laurentides de Stoneham à Pikauba, la régénération en résineux n'est rien moins que merveilleuse. On peut voir les arbres d'avenir, rangés en bataille, se presser les uns contre les autres, après avoir conquis le parterre d'exploitation, pour constituer une forêt homogène et drue, à l'intérieur de laquelle il faudra bientôt que l'homme intervienne, par le moyen d'éclaircies, pour faire l'œuvre de sélection que la nature reste impuissante à exécuter selon les exigences et les besoins de l'industrie et du commerce.

Par contre, des exemples nombreux existent de par la province d'une dégradation de la forêt amenée par l'application rigide de l'ancien article « 12 » des règlements des Bois et Forêts, avant que l'industrie de la pulpe et du papier ne se substituât à l'industrie des sciages.

ENCAISSEMENTS AU COURS DE L'ANNÉE 1937-1938

Le ministère a retiré de l'exploitation des bois en croissance sur les terres de la Couronne affermées ou vacantes, la somme de \$6,002,448.83 qui se détaille comme suit :

Droits de coupe.....	\$5,334,621.56
Rentes foncières.....	605,986.39
Primes de transfert.....	2,475.00
Intérêts.....	12,516.41
Amendes.....	13,963.95
Permis d'affermage.....	32,885.52
	<hr/>
	\$6,002,448.83

Si l'on compare avec le montant des perceptions effectuées en 1937-1938, la somme globale des revenus forestiers recueillis en 1938-1939, on constate que ceux-ci marquent une augmentation substantielle et que cette augmentation doit être principalement attribuée aux droits de coupe. Comme nous le disions dans notre rapport précédent, ceux-ci se rapportent aux exploitations de 1937-1938, qui ont été très considérables. Il n'est peut-être pas inopportun de rappeler en passant que les revenus du ministère des Terres et Forêts pour la section des bois et forêts représente plus de 85% des encaissements de tous les services du ministère.

DÉBOURSÉS AU COURS DE L'ANNÉE 1938-1939

En regard des revenus plus haut détaillés, retenons que l'inspection des chantiers d'exploitation, le contrôle des plans d'aménagement forestier, la vérification des mesurages des bois coupés dans les forêts de l'État et l'exécution de certains travaux spéciaux d'ordre sylvicole, ont obligé le service forestier à dépenser une somme de \$638,954.73, dépense relativement minime en comparaison des revenus que le gouvernement a retiré de ses forêts.

Le reboisement a coûté \$75,062.19 et la pépinière de Berthierville \$47,000.00 soit, dans les deux cas, une augmentation substantielle sur les déboursés de l'année précédente pour les mêmes fins.

A l'enseignement forestier, les sommes suivantes ont été attribuées :

Ecole d'arpentage et de Génie forestier	\$15,000.00
Ecole des Gardes	20,000.00
Les études et les recherches forestières ont coûté.....	12,000.00
	<hr/>
	\$47,000.00

En somme, les revenus que nous retirons de la forêt sont tels qu'ils nous justifient, croyons-nous, d'affecter à la réalisation des œuvres sylvicoles, des montants plus considérables que nous n'en avons employés jusqu'ici. Il semblerait même opportun de restituer à la forêt, pour lui garder son état de productivité et pour assurer son maintien comme facteur capital de la richesse matérielle du pays, de restituer à la forêt, dis-je, presque intégralement les revenus qu'elle nous procure annuellement.

CONCLUSION

En matière de conclusion, n'est-il pas à propos de mettre en exergue certains faits essentiels. Et d'abord, n'est-il pas nécessaire que les fabricants de papier-journal se conforment intégralement au programme de commercialisation

qu'ils se sont tracé et dont la mise en œuvre est censée assurer à leur industrie une stabilité durable correspondant à l'importance du rôle qu'elle remplit dans l'économie du pays. Cela n'implique pas que ce programme ne puisse subir quelques retouches.

Ainsi, la répartition des commandes de papier-journal ne pourrait-elle pas se faire d'après des pourcentages déterminés, établis suivant la productivité des compagnies plutôt que des usines, pourvu qu'une pareille méthode n'amène pas quelques-unes de celles-ci à fermer leurs portes.

D'autre part, il semble de plus en plus évident que les concessionnaires forestiers doivent s'employer davantage à faire dans leurs forêts de durables améliorations et surtout à construire des chemins principaux quasi permanents, capables de servir, en tout temps, à la vidange des produits de toutes sortes provenant de n'importe quel secteur boisé. L'industrie ne saurait laisser se dégrader sur pied les massifs forestiers arrivés à maturité qui forment partie de ses réserves de matière première. Elle ne saurait non plus se désintéresser des peuplements forestiers dont l'existence est menacée par le développement de certaines maladies cryptogamiques ou l'activité de certains insectes destructeurs. Il faut qu'elle soit en mesure de distribuer ses coupes selon l'état de ses forêts suivant les exigences de la nature et suivant les prescriptions que la sylviculture impose comme mesures de salut, de conservation et d'amélioration.

En outre, une plus complète utilisation des produits forestiers sur le parterre des coupes, comme dans les usines ne contribuera pas peu à prolonger la durée de ces réserves ligneuses. Dans les chantiers d'exploitation réduire au minimum les déchets d'exploitation qui, du reste, peuvent constituer des foyers de pestilence ; améliorer les procédés d'usinage de manière à tirer parti des rebuts produits par la fabrication d'un produit déterminé (ainsi par exemple employer les chutes de scie, les dosses, les copeaux à la fabrication de pâtes) ; trouver pour certains bois des débouchés nouveaux que les recherches scientifiques ont découverts, voilà des moyens de faire durer nos forêts et d'en augmenter la productivité.

A ce point de vue le problème de la fabrication et de l'utilisation du charbon de bois mérite une attention spéciale. Je veux parler de la fabrication de ce produit dans des fours démontables, susceptibles d'être installés à proximité des sources mêmes de la matière première et capables de tirer parti de bois ou de déchets ligneux qui jusqu'ici n'ont pas trouvé ou ne peuvent trouver d'emploi. L'on sait que par la combustion du bois ou du charbon de bois dans un gazogène spécial l'on peut obtenir un produit composé d'oxyde de carbone et d'hydrogène que l'on désigne généralement sous le nom de *gaz des forêts*.

La preuve est faite, ailleurs du moins, particulièrement en Italie, en Allemagne et en France, de la mise au point de la technique du gazogène, et des

progrès remarquables que l'utilisation du gaz des forêts a faits. Dans ces pays les carburants forestiers jouent le rôle de carburants de remplacement et leur emploi a permis de réduire les achats à l'étranger de pétrole essence et de gazoil, d'améliorer la balance commerciale et de trouver pour certains produits forestiers de nouveaux et avantageux débouchés. Des voitures ou des véhicules à gazogènes pourraient être employés avec profit sur les routes forestières, à condition qu'en marge de celles-ci des fours démontables fussent maintenus en opération et que des stocks de charbon de bois fussent constitués. A tout événement, c'est là un problème complexe auquel nous devons apporter dans un avenir prochain une adéquate solution.

La réalisation des œuvres essentielles diverses et multiples qui ressortissent à la compétence de certains services du ministère exige un personnel de plus en plus nombreux de techniciens. Quelques-uns de ceux-ci devraient être affectés presque exclusivement à instaurer dans chaque comté une véritable mentalité forestière. L'agriculture par l'intermédiaire des agronomes a fait beaucoup pour l'enseignement des agriculteurs et pour le développement de l'agriculture. L'ingénieur forestier ajouterait à cette bienfaisante influence. Le cultivateur et le colon — si l'on crée à sa portée des forêts dites de démonstration — ne manqueraient pas de réaliser l'avantage de donner à leur parcelle boisée des soins particuliers. Ils seraient ainsi, peu à peu, amenés à exploiter leur bois de façon méthodique, à recourir à certaines pratiques sylvicoles depuis longtemps mises en œuvre à l'étranger. Pour les encourager dans cette voie progressive, des concours régionaux avec attribution de primes pourraient être institués sur le modèle des concours agricoles. Agriculteurs et colons, suivant l'expression de Rabelais à propos de Gargantua, « parviendraient à degré souverain de sapience s'ils sont bien institués » et cela au profit de l'agriculture même et de toute l'économie forestière du pays.

Humblement soumis,

Avila BÉDARD,
Sous-ministre et chef du Service forestier.

APPENDICE No 9

RAPPORT DU DIRECTEUR DE L'ÉCOLE DES GARDES

Québec, 1er janvier, 1940

Honorable

Ministre des Terres et Forêts,
Québec.

Monsieur le ministre,

J'ai bien l'honneur de vous soumettre mon rapport annuel sur les activités de l'École des Gardes durant l'année écoulée 1938-1939.

RECRUTEMENT ET ASSIDUITÉ

Durant l'année, l'assiduité aux cours peut être résumée comme suit :

ANNÉE	TERMES	PROMOTION	COURS (NATURE)	COURS NOMBRE	HEURES PROP.	HEURES ÉLÈVES
1938	Automne	XV	Théoriques	187	193	6,668
"	"	XV	Pratiques	52	118	1,956
"	"	XVI	Théoriques	177	184	9,127
"	"	XVI	Pratiques	45	116	2,839
Total.....				461	611	20,590
1939	Printemps	XV	Théoriques	168	178	6,105
"	"	XV	Pratiques	38	69	1,900
			Théoriques	169	177	6,816
			Pratiques	51	101	2,059
Total.....				426	525	16,880
Grand total.....				887	1,136	37,470

Ces cours ont été suivis comme suit, selon les promotions et les termes :

Automne 1938, 35 élèves de XVème promotion
 " " 50 " " XVIème promotion
 Printemps 1939, 35 " " XVème promotion
 " " 39 " " XVIème promotion

La promotion XV qui a gradué au printemps 1938, au nombre de 35 élèves, porte le nombre total de gradués de l'école depuis les débuts à 291.

Actuellement suivent les cours, 39 élèves de XVIème promotion et 52 élèves de promotion XVII.

NOTRE PROGRAMME ET LE COMITÉ AVISEUR DE L'ÉCOLE

Nous avons fait revivre, au cours de l'année, le comité Aviseur de l'École des Gardes, composé de membres délégués par les « Industries Forestières du Québec » (The Quebec Forest Industries Ltd) et la « Section des Bois de l'Association Canadienne de Pulpe et Papier » (The Woodlands Section of the Canadian Pulp & Paper Association) et, à cet effet, avons tenu à Duchesnay deux séances consacrées à l'étude de notre programme d'enseignement.

Les délibérations de ce comité ont porté plus particulièrement sur les deux points principaux suivants, à savoir : la possibilité de changer les dates des périodes d'études à Duchesnay, et celle de donner un cours d'un an poursuivi sans interruption, au lieu de la répartition actuelle qui comporte quatre périodes de deux mois chacune, réparties sur deux années.

Actuellement nos périodes d'études ont lieu en *septembre et octobre*, puis *avril et mai* ; durant les intervalles les élèves peuvent trouver de l'emploi rémunéré, soit auprès de l'industrie, soit auprès des services du gouvernement provincial, et par suite être en mesure de défrayer eux-mêmes le coût de leurs stages à l'école.

A cause d'une certaine évolution dans les périodes d'intensité de l'exploitation de nos forêts, plusieurs membres du comité ont représenté que les élèves à l'emploi de l'industrie forestière, pourraient avec moins d'inconvénients pour leurs patrons, suivre les cours durant les périodes *juillet-août* et *février-mars*. Cependant, il y a encore nombre d'opérations où les périodes d'inactivité en forêt continuent de se prolonger en *septembre-octobre* et également en *avril-mai*, et de plus, en ce qui concerne les services du gouvernement, il est hors de doute que les périodes les plus favorables pour les travaux pratiques rémunérés, sont encore les mois d'été *juin-juillet-août* et ceux du milieu de l'hiver de *novembre à mars*.

Le comité a aussi considéré l'opportunité de faire faire aux élèves un cours d'un an sans interruption par des périodes de travaux pratiques, mais n'a pas cru également devoir, pour le moment, en faire une recommandation, principalement pour les raisons suivantes :

a) les élèves seraient incapables, dans la plupart des cas, de défrayer le coût d'un cours d'un an sans aide financière ;

b) les élèves ne sauraient dans l'espace d'un an, recevoir non seulement la somme des connaissances pratiques, mais aussi celles des connaissances théoriques qu'ils reçoivent maintenant durant leurs deux années ;

c) le cours d'un an serait au détriment des candidats qui ont déjà le plus de connaissances des travaux forestiers et de la vie forestière, et favoriserait le recrutement des jeunes, frais émoulus des collèges, mais de vocation plutôt incertaine.

En résumé, pour les raisons précitées, le comité aviseur n'a pas cru devoir faire des recommandations positives sur les questions étudiées, mais croit qu'il y a lieu de continuer à chercher d'autres solutions qui pourraient améliorer les lacunes actuelles.

L'AIDE A LA JEUNESSE ET LE PLAN FORESTIER NATIONAL

Nous avons donné à Duchesnay durant le cours de l'année, des cours à plus de 200 jeunes embrigadés, sous le plan dit de l'Aide à la Jeunesse, profitant pour ce faire, du fait que nos locaux étaient inoccupés durant les périodes intermédiaires des cours réguliers de l'École des Gardes.

A ces jeunes nous avons fait donner des cours élémentaires de foresterie, de manière à diviser leur temps, moitié par des travaux pratiques, moitié par des leçons théoriques. Inutile, cependant de faire remarquer que nous n'avons pas cherché à faire donner à ces jeunes, l'équivalent de ce que reçoivent les élèves réguliers de l'École des Gardes, vu la brièveté de leur stage et leur mode de recrutement qui rendait impossible la formation de groupes homogènes aptes à suivre des cours développés.

Nous avons encore reçu à l'École des Gardes de Duchesnay, des groupes importants de jeunes enregistrés sous le plan Forestier National, lequel a plutôt été institué dans le but de donner aux jeunes un entraînement physique qu'un entraînement technique forestier.

Nous faisons ici remarquer, que nous avons profité de la présence de ces jeunes de toutes catégories, pour améliorer notre forêt de Duchesnay et les initier aux travaux forestiers élémentaires. Ajoutons que ces jeunes ont bien profité en général de cet entraînement forestier à tous points de vue.

AUTRES ACTIVITÉS FORESTIÈRES A DUCHESNAY

Dans d'autres rapports vous trouverez, monsieur le ministre, des résumés des activités qui ont été poursuivies à Duchesnay, par les spécialistes en charge des travaux d'entomologie et sylviculture. Si j'y réfère ici, c'est pour souligner que ces activités et travaux appuient l'enseignement de l'École des Gardes, et en retour bénéficient de l'aide que peuvent leur apporter nos élèves.

Duchesnay est non seulement, en effet le siège de l'École des Gardes, le principal camp d'entraînement pour les jeunes de l'Aide à la Jeunesse et du Plan Forestier National pour la province, mais encore la principale station de recherches forestières chez nous. Tous ces organismes trouvent sur les lieux les condi-

tions les plus favorables à leur développement et s'entraident harmonieusement les uns les autres.

Les élèves de l'École d'Arpentage et de Génie Forestier y viennent aussi parfaire leur entraînement pratique chaque année sous l'égide de professeurs de cette école.

Mentionnons encore que durant le cours de la dernière année, Duchesnay est devenu un centre de conventions important, et qu'entre autres, y ont profité de l'hospitalité de l'École des Gardes les groupes suivants :

Juin :	Les aumôniers scouts catholiques.....	75 personnes	
“	Les chefs scouts catholiques.....	225	“
Juillet :	Des professeurs d'enseignement secondaire classique	80	“
Août :	Section des « Bois de l'Association Canadienne de la Pulpe et du Papier ».....	250	“
Octobre :	« L'Association Canadienne Française pour l'Avancement des Sciences ».....	110	“
Novembre :	« L'Entomological Society of Ontario ».....		
	« L'Entomological Society of America ».....	75	“
Décembre :	« L'Association des Étudiants » dite le « Bloc Universitaire ».....	125	“

L'accommodation de tous ces groupes n'a pas été sans causer quelques difficultés, si l'on considère qu'en aucun temps nos locaux n'ont jamais été libres de groupes d'élèves ou de jeunes sous entraînement forestier. Nous croyons, cependant que l'œuvre forestière du Ministère des Terres et forêts, reçoit par ce moyen une publicité de bon aloi et que le passage parmi nous de tous ces groupes ne peut que profiter à l'éducation forestière du public.

Si vous agréez, monsieur le ministre, que nous continuions de faire de Duchesnay un centre d'éducation et de recherches forestières, nous devons probablement vous demander de parfaire quelque peu notre organisation actuelle.

Humblement soumis,

Henri ROY.

APPENDICE No 10

TRANSFERTS DES CONCESSIONS FORESTIÈRES EFFECTUÉS DURANT L'EXERCICE 1938-39

NOMS DES CONCESSIONNAIRES FAISANT LE TRANSFERT	RÉGIONS	SUPERFICIE EN MILLES CARRÉS	NOMS DES BÉNÉFICIAIRES DU TRANSFERT
Tobin, E. W. in trust	Ottawa Supérieur	26	Timbers & Powers Limited
Noranda Power Company Limited	Ottawa Supérieur	38	Le Syndicat National de l'Electricité
Ontario Paper Company Limited	Saguenay	2,832	Quebec North Shore Paper Company
Soucy, F.-Florentin, « Succession »	Grandville	15	2/8 — Soucy, J.-P.-W.
			3/8 — Soucy, J.-F.-F.
			3/8 — Soucy, J.-Albert
Rideau Lumber Company Limited	Ottawa Supérieur	8	Argue, J.-M.
Manicouagan & English Bay Export Company	Saguenay	498	Quebec North Shore Paper Company

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

Avila BÉDARD,
sous-ministre.

Ministère des terres et forêts,
Québec, le 30 juin 1939.

APPENDICE No 11

LISTE DES RESERVES CANTONALES 1938

Noms	COMTÉS	SUPERFICIE
Albanel.....	Roberval.....	10,178 acres
Albert.....	Saguenay.....	960 "
Arago.....	L'Islet.....	5,158 "
Armagh.....	Montmagny.....	1,479 "
Armand.....	Témiscouata.....	3,926 "
Ashburton.....	Montmagny.....	1,757 "
Ashford.....	L'Islet.....	3,070 "
Ashuapmouchouan.....	Roberval.....	14,787 "
Barraute.....	Abitibi.....	1,220 "
Beaubien.....	L'Islet.....	9,523 "
Beaudet.....	Roberval.....	3,401 "
Bégin.....	Chicoutimi.....	10,383 "
Belleau.....	Saint-Maurice.....	2,940 "
Bergeronnes.....	Saguenay.....	4,806 "
Bourdages.....	L'Islet.....	6,816 "
Bourgeois.....	Laviolette.....	10,816 "
Bourget.....	Chicoutimi.....	658 "
Callières.....	Charlevoix.....	10,560 "
Caron.....	Lac Saint-Jean.....	6,139 "
Casgrain.....	L'Islet.....	1,305 "
Causapscal.....	Matapédia.....	726 "
Caxton.....	Saint-Maurice.....	264 "
Chabot.....	Kamouraska.....	4,571 "
Charlevoix.....	Roberval.....	9,963 "
Cimon.....	Chicoutimi.....	24,000 "
Courcellette.....	Gaspé Nord.....	479 "
Crusson.....	Laviolette.....	825 "
Daaquam.....	Bellechasse.....	5,905 "
Dablon.....	Roberval.....	2,108 "
Dalmas.....	Roberval.....	5,529 "
Décalonnes.....	Maskinongé.....	2,447 "
Déchènes.....	Roberval.....	11,260 "
Demers.....	Témiscouata.....	840 "
Demeules.....	Roberval.....	5,259 "
Denoue.....	Gaspé Nord.....	1,628 "
Dequen.....	Roberval.....	18,998 "
De Sales.....	Charlevoix.....	2,631 "
Dolbeau.....	Roberval.....	12,537 "
Dufferin.....	Roberval.....	6,033 "
Duhamel.....	Témiscamingue.....	2,336 "
Dumais.....	Roberval.....	2,320 "
Dumas.....	Chicoutimi.....	1,390 "
Duparquet.....	Abitibi.....	6,887 "
Duquesne.....	Rimouski.....	5,400 "
Escoumains.....	Saguenay.....	604 "
Estcourt.....	Témiscouata.....	9,123 "
Fabre.....	Témiscamingue.....	4,541 "
Falardeau.....	Chicoutimi.....	2,091 "
Fournier.....	L'Islet.....	10,166 "
Garneau.....	L'Islet.....	1,317 "

APPENDICE No 11 (suite)

NOMS	COMTÉS	SUPERFICIES
Garnier	Chicoutimi	6,453 acres
Girard	Roberval	19,901 "
Grand Calumet	Pontiac	155 "
Harvey	Chicoutimi	9,559 "
Hébécourt	Abitibi	10,760 "
Iberville	Saguenay	45,444 "
Ixworth	Kamouraska	2,935 "
Jetté	Matapédia	7,680 "
Kénogami	Chicoutimi	5,593 "
Labarre	Lac Saint-Jean	6,282 "
Lac aux Canards	Roberval	36,332 "
Lac Kénogami	Chicoutimi	8,841 "
La Corne	Abitibi	48,099 "
Lafontaine	L'Islet	5,050 "
Lamy	Laviolette	1,422 "
Landrienne	Abitibi	24,534 "
Langelier	Laviolette	25,536 "
Langevin	Dorchester	3,739 "
Languedoc	Abitibi	5,482 "
Laterrière	Chicoutimi	9,417 "
Lessard	L'Islet	912 "
Letellier	Saguenay	29,440 "
Leverrier	L'Islet	1,552 "
Litchfield	Pontiac	1,469 "
Low	Pontiac	6,905 "
Macpès	Rimouski	4,378 "
Malherbes	Roberval	25,600 "
Mailhot	Laviolette	25,600 "
Manicouagan	Saguenay	11,592 "
Manneville	Abitibi	35,512 "
Maria	Bonaventure	852 "
Matane	Matane	1,108 "
Mazenod	Témiscamingue	6,012 "
Mésy	Lac Saint-Jean	6,430 "
Métabetchouan	Lac Saint-Jean	4,305 "
Nemtayé	Matapédia	963 "
New-Richmond	Bonaventure	1,108 "
Normandin	Roberval	13,099 "
Onslow	Pontiac	9,771 "
Ouimet	Rimouski	15,822 "
Packington	Témiscouata	3,052 "
Painchaud	Kamouraska	2,805 "
Panet	Montmagny	5,141 "
Parke	Kamouraska	7,084 "
Parent	Roberval	14,919 "
Patton	Montmagny	3,776 "
Pelletier	Roberval	7,775 "
Peterborough	Maskinongé	1,506 "
Poularies	Abitibi	9,043 "

APPENDICE No 11 (suite)

Noms	Comtés	Superficies
Privat	Abitibi	4,548 acres
Proulx	Roberval	900 "
Racine	Roberval	23,033 "
Roberval	Roberval	23,304 "
Robitaille	Témiscouata	758 "
Romicu	Gaspé Nord	1,746 "
Roquemaure	Abitibi	5 "
Ross	Roberval	13,651 "
Seigneurie du Cap de la Madeleine	Laviolette	2,222 "
Sheen	Pontiac	3,738 "
Saint-Jean	Chicoutimi	3,200 "
Simard	Chicoutimi	2,372 "
Sydenham Nord	Gaspé Nord	1,262 "
Taché	Chicoutimi	2,078 "
Tadoussac	Saguenay	23,244 "
Talon	Montmagny	4,801 "
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 122 réserves avec une superficie de 1,477 milles carrés.

APPENDICE No 12

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

AN- NÉES	PRODUC- TION TOTALE (CORDES)	FABRICA- TION INDIGÈNE (CORDES)	EXPORTATION (CORDES)	% Ex- PORT	PULPE (TONNES)	PAPIER (TONNES)	CAPITAL INVESTI \$
1908	939,646	255,843	683,803	72.7	201,450		
1909	1,057,812	319,935	737,877	69.7	238,286		
1910	1,085,625	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	3,148,781	2,300,468	312,461	9.9	1,858,971	1,635,317	310,894,280

APPENDICE No 12A

DEVELOPPEMENT DE L'INDUSTRIE DE LA PULPE ET DU PAPIER DANS LA PROVINCE
DE QUEBEC 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	4,044,876
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	2,300,468	4,588,156

APPENDICE No 12B

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

AN- NÉES	CANADA				QUÉBEC			
	PRODUC- TION TOTALE (CORDES)	PRIX MOYEN	PRODUC- TION PULPE (TONNES)	PRIX MOYEN	PRODUC- TION TOTALE (CORDES)	PRIX MOYEN	PRODUC- TION 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	3,498,981	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	6,306,747	8.52	3,667,789	23.96	3,148,781	8.89	1,858,871	23.78

APPENDICE No 12C

INDUSTRIE DE LA PÂTE ET DU PAPIER : ANALYSE DE LA STATISTIQUE FÉDÉRALE

ITEM		CANADA				PROVINCE DE QUEBEC					
		1937		1938		1937			1938		
			% DE LA VALEUR BRUTE		% DE LA VALEUR BRUTE		% DE LA VALEUR BRUTE	% DU TOTAL CANADIEN		% DE LA VALEUR BRUTE	% DU TOTAL CANADIEN
1— <i>a</i>) Fabriques en opération	No	98		99		42		42.8	44		44.45
<i>b</i>) Capitaux engagés	\$	570,352,287		594,908,222		284,731,402		46.6	310,894,280		52.2
2— <i>Employés :</i>											
<i>a</i>) Avec appointements	\$	9,561,449	4.2	10,823,536	5.9	4,621,440	4.3	48.3	5,444,049	6.1	50.3
	No	4,044		4,263		1,962		48.5	2,120		49.8
appointement moyen	\$	2,364		2,539		2,355			2,567		
<i>b</i>) Salariés	\$	39,196,346	17.3	31,795,775	17.3	18,512,050	17.3	47.2	15,044,402	16.9	47.3
	No	29,161		26,680		14,482		49.7	13,373		50.1
salaire moyen	\$	1,344		1,192		1,277			1,125		
Totaux :											
les deux catégories	\$	48,757,795	21.5	42,619,311	23.2	23,133,490	21.6	47.5	20,488,451	23.0	48.1
	No	33,205		30,943		16,444		49.5	15,493		50.1
3— <i>a</i>) Énergie électrique achetée	\$	18,607,852	8.2	16,763,639	9.1	12,513,363	11.7	67.2	11,114,225	12.5	66.3
<i>b</i>) Combustible utilisé	\$	10,513,213	4.7	7,037,098	3.8	3,647,295	3.4	34.7	2,433,217	2.7	34.6
Totaux :											
énergie, combustible	\$	29,121,065	12.9	23,800,737	12.9	16,160,658	15.1	55.5	13,547,442	15.2	56.9
<i>c</i>) Énergie utilisée	Ch	1,804,941		1,886,944		942,001		52.2	1,017,558		54.0
4— <i>a</i>) Bois à pâte utilisé	\$	51,081,661	22.6	40,326,689	21.9	25,131,331	23.4	49.2	20,524,850	23.1	50.9
<i>b</i>) Autres matières utilisées	\$	32,077,913	14.2	23,648,076	12.9	14,061,135	13.1	43.9	10,615,148	11.9	44.9
Totaux :											
matières utilisées	\$	83,159,574	36.8	63,974,765	34.8	39,192,466	36.5	47.1	31,139,998	35.0	48.7
5— <i>a</i>) Totaux, items 2, 3 et 4	\$	161,038,434	71.2	130,394,813	70.9	78,486,614	73.2	48.7	65,175,891	73.2	49.9
<i>b</i>) Frais généraux, finance, etc.	\$	65,206,277	28.8	53,502,690	29.1	28,709,702	26.8	44.1	23,814,224	26.8	44.6
Valeur brute de la produc- tion (pâte et papier)	\$	226,244,711	100.0	183,897,503	100.0	107,196,316	100.0	45.4	88,990,115	100.0	48.3

APPENDICE No 12D

CANADA

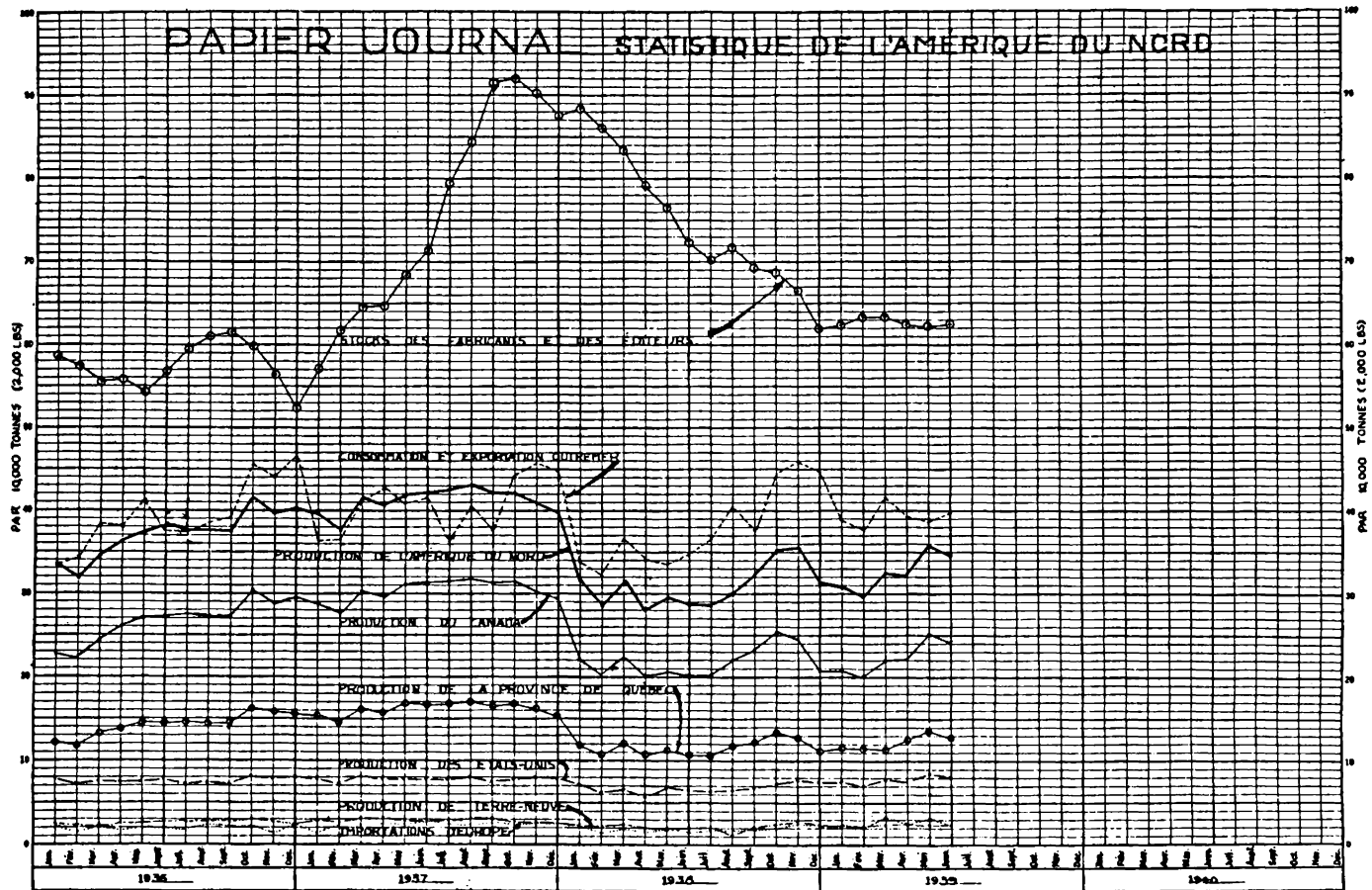
EXPORTATIONS DES BOIS A PÂTE, PÂTES DE BOIS ET PAPIERS
(production et fabrication canadiennes)

I — VALEURS	1937-1938					1938-1939				
	BOIS A PÂTE	PÂTES DE BOIS	PAPIER JOURNAL	AUTRES PAPIERS	TOTAUX	BOIS A PÂTE	PÂTES DE BOIS	PAPIER JOURNAL	AUTRES PAPIERS	TOTAUX
Juillet.....	\$ 1,749,462	\$ 3,630,824	\$ 11,234,434	\$ 731,215	\$ 17,345,935	\$ 2,076,280	\$ 1,867,581	\$ 8,723,502	\$ 608,291	\$ 13,275,654
Août.....	1,912,868	3,625,875	10,662,990	890,615	17,092,548	2,559,320	2,833,241	9,621,715	606,163	15,620,439
Septembre.....	1,808,636	3,744,448	11,303,766	843,768	17,700,618	2,313,462	2,304,564	8,523,555	614,557	13,756,138
Octobre.....	1,259,288	4,520,012	11,167,970	861,048	17,808,318	1,208,686	2,502,430	10,834,212	793,076	15,338,404
Novembre.....	1,266,304	3,328,553	11,572,240	996,739	17,163,836	735,148	2,493,187	10,838,543	753,183	14,820,061
Décembre.....	650,319	3,360,293	11,247,263	862,650	16,120,525	519,847	2,335,160	9,049,872	655,537	12,560,416
Janvier.....	667,648	2,149,823	6,816,828	893,192	10,527,491	488,567	2,227,779	8,290,258	608,553	11,615,157
Février.....	561,828	2,390,320	5,964,499	725,625	9,642,272	367,685	1,781,886	6,533,514	467,777	9,150,862
Mars.....	424,328	2,899,451	8,685,337	765,285	12,774,401	387,275	2,513,609	9,388,061	714,484	13,003,429
Avril.....	142,410	1,813,017	7,979,896	545,477	10,480,800	141,651	2,028,987	6,955,061	521,451	9,647,150
Mai.....	648,722	2,469,838	9,135,364	723,654	12,977,578	419,242	2,459,214	10,677,981	792,384	14,348,821
Juin.....	1,784,119	1,672,126	8,441,719	573,694	12,471,658	1,465,046	1,925,282	10,681,411	743,778	14,815,517
Totaux.....	\$ 12,875,932	\$ 35,604,580	\$ 114,212,306	\$ 9,412,962	\$ 172,105,780	\$ 12,682,209	\$ 27,272,920	\$ 110,117,685	\$ 7,879,234	\$ 157,952,048
2 — QUANTITÉS	CORDES	TONNES	TONNES			CORDES	TONNES	TONNES		
Juillet.....	207,890	72,165	305,163			221,459	37,401	200,837		
Août.....	234,780	69,721	283,128			279,795	58,348	219,611		
Septembre.....	221,876	71,766	308,655			255,333	55,817	195,586		
Octobre.....	155,158	94,217	302,325			135,795	50,094	248,068		
Novembre.....	149,253	64,074	315,642			82,679	53,875	245,813		
Décembre.....	93,761	64,387	308,742			65,392	49,715	211,452		
Janvier.....	107,227	37,656	169,509			65,215	47,062	193,625		
Février.....	90,358	44,051	139,734			50,764	36,446	152,437		
Mars.....	66,462	50,487	203,729			53,079	53,311	217,651		
Avril.....	19,999	32,589	186,727			21,013	42,130	162,352		
Mai.....	72,946	48,296	209,069			50,568	55,326	244,400		
Juin.....	190,084	35,707	194,521			158,334	42,456	244,655		
Totaux.....	1,609,794	685,116	2,926,944			1,439,426	581,981	2,536,487		

APPENDICE No 12E
PAPIER JOURNAL

	1937-1938								1938-1939							
	PRODUCTION					AMÉRIQUE DU NORD			PRODUCTION					AMÉRIQUE DU NORD		
	PROVINCE DE QUÉBEC	CANADA	TERRE-NEUVE	ÉTATS-UNIS	TOTAL AMÉRIQUE DU NORD	CONSOMMATION ET EXPORTATION OUTREMER	STOCKS, FABRICANTS ET ÉDITEURS		PROVINCE DE QUÉBEC	CANADA	TERRE-NEUVE	ÉTATS-UNIS	AMÉRIQUE DU NORD	CONSOMMATION ET EXPORTATION OUTREMER	STOCKS, FABRICANTS ET ÉDITEURS	
	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES		TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	
Juillet.....	168,000	316,194	29,934	78,321	424,449	367,481	795,586		106,950	202,546	20,972	63,278	286,796	327,971	702,128	
Août.....	170,600	319,876	30,904	80,431	430,611	404,226	844,324		118,000	220,303	12,977	67,436	300,716	301,864	719,389	
Septembre....	166,900	312,220	31,037	77,847	421,104	377,829	915,329		122,600	231,940	22,298	68,315	322,553	369,254	691,733	
Octobre.....	168,600	315,477	28,470	78,468	422,415	441,317	920,693		134,750	254,872	23,906	72,827	351,605	374,631	688,764	
Novembre....	161,900	302,878	27,025	80,264	410,167	459,659	901,881		129,600	245,295	29,644	78,390	353,329	403,477	665,200	
Décembre....	156,900	293,395	25,255	79,655	398,305	448,027	877,519		110,850	209,753	26,755	75,855	312,363	379,776	620,548	
Janvier.....	119,000	222,500	22,852	72,514	317,866	336,827	885,037		114,058	208,382	22,543	77,264	308,189	326,009	625,653	
Février.....	108,300	202,601	22,572	61,357	286,530	324,770	861,726		114,575	200,631	22,129	70,868	293,628	304,369	635,011	
Mars.....	120,100	224,604	25,354	67,864	317,822	366,317	833,650		116,734	220,648	24,809	79,929	325,386	360,865	634,555	
Avril.....	107,300	200,794	20,896	58,836	280,526	341,664	790,131		125,433	220,843	23,398	77,393	321,634	326,182	625,292	
Mai.....	111,000	207,678	19,989	68,001	295,668	337,896	767,220		135,527	250,015	22,298	85,872	358,185	422,495	622,468	
Juin.....	107,800	201,694	20,189	65,382	287,265	448,628	724,601		129,298	240,545	22,937	80,562	344,044	364,069	627,091	
Total.....	1,666,400	3,119,911	303,877	868,940	4,292,728	4,554,641			1,458,375	2,705,773	274,666	897,989	3,878,428	3,260,962		
	EXPORTATIONS					IMPORTATIONS AUX ÉTATS-UNIS			EXPORTATIONS				IMPORTATIONS AUX ÉTATS-UNIS			
	DE LA PROVINCE DE QUÉBEC	DU CANADA	DE TERRE-NEUVE	DES PAYS SCANDINAVES	D'EUROPE	DU CANADA	DE TERRE-NEUVE		DE LA PROVINCE DE QUÉBEC	DU CANADA	DE TERRE-NEUVE	DES PAYS SCANDINAVES	D'EUROPE	DU CANADA	DE TERRE-NEUVE	
	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES		TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	TONNES	
Juillet.....		305,163	30,056	69,405	23,789	235,138	9,365			200,837	26,403	56,844	18,702	145,318	5,601	
Août.....		283,128	28,129	74,640	22,353	245,050	9,791			219,611	20,790	59,816	18,409	162,149	5,741	
Septembre....		308,655	31,914	72,117	27,730	240,820	11,747			195,586	27,744	73,392	19,045	171,756	6,666	
Octobre.....		302,325	40,152	73,241	24,266	279,319	12,681			248,068	27,225	71,308	20,057	198,889	6,217	
Novembre....		315,642	46,395	69,420	30,680	273,985	12,531			245,818	36,064	59,647	26,584	203,646	5,861	
Décembre....		308,742	61,804	77,820	25,360	293,737	35,243			211,452	27,488	78,266	22,761	176,984	6,783	
Janvier.....		169,509	12,617	54,701	26,479	124,439	1,306		88,536	193,625	14,308	73,455	22,925	160,657	5,548	
Février.....		139,734	14,046	53,119	14,929	115,385	1,978		83,312	152,437	12,088	67,431	20,099	140,106	6,123	
Mars.....		203,729	16,169	59,254	20,419	133,933	3,540		90,147	217,651	17,574	80,748	35,023	155,642	7,317	
Avril.....		186,727	14,634	56,194	17,619	157,824	3,653		98,368	162,352	16,463	75,296	25,285	177,328	6,511	
Mai.....		209,069	20,512	64,826	19,317	149,642	5,796		160,515	244,400	25,246	78,662	31,486	201,503	6,991	
Juin.....		194,521	20,041	58,678	18,744	141,055	6,141		123,336	244,655	20,468	73,741	24,448	173,760	6,293	
Total.....		2,926,944	316,469	783,415	271,680	2,390,327	113,772			2,536,487	271,861	848,606	285,024	2,067,738	75,652	

APPENDICE No 12F



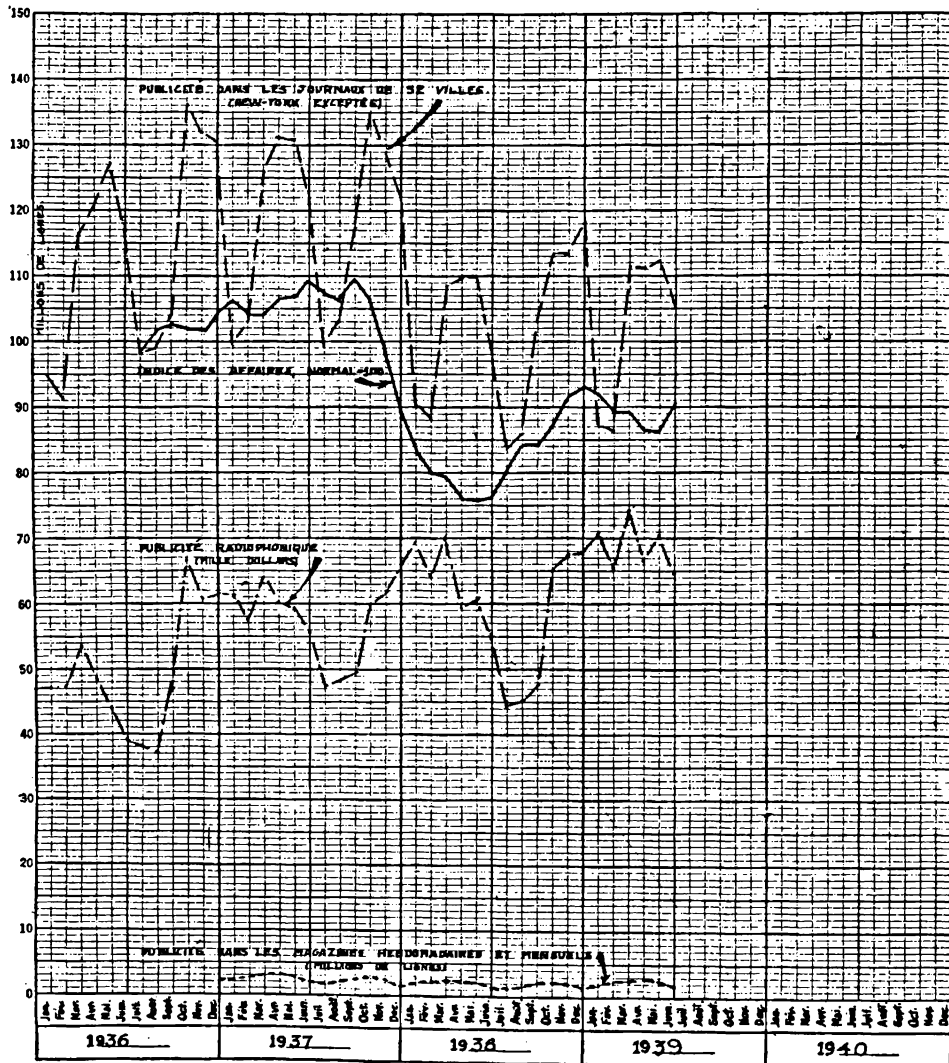
APPENDICE No 12G

QUELQUES FACTEURS DE LA CONSOMMATION DU PAPIER JOURNAL AUX ÉTATS-UNIS

AUX ÉTATS-UNIS	1° PUBLICITÉ DANS LES JOURNAUX DE 52 VILLES (NEW-YORK EXCEPTÉE)			2° PUBLICITÉ DANS LES MAGAZINES NATIONAUX, HEBDOMADAIRES ET MENSUELS			3° PUBLICITÉ RADIOPHONIQUE			4° INDICE DES AFFAIRES (N. Y. TIMES)			5° PRIX DU PAPIER CANADIEN A NEW-YORK		
	(MILLIONS DE LIGNES)			(MILLIONS DE LIGNES)			(MILLE DOLLARS)			(NORMAL 100)			\$		
	1936 1937	1937 1938	1938 1939	1936 1937	1937 1938	1938 1939	1936 1937	1937 1938	1938 1939	1936 1937	1937 1938	1938 1939	1936 1937	1937 1938	1938 1939
Juillet.....	98.50	99.20	83.70		1.88	1.42	3,815	4,797	4,493	98.8	107.3	80.4	41.00	42.50	50.00
Août.....	99.20	103.70	86.10		2.24	1.64	3,760	4,807	4,530	101.8	106.5	84.3	41.00	42.50	50.00
Septembre.....	114.40	117.30	103.90		2.69	2.03	4,856	4,971	4,781	102.9	109.8	84.7	41.00	42.50	50.00
Octobre.....	136.60	135.00	113.60		2.83	2.22	6,660	5,993	6,509	102.0	106.0	87.3	41.00	42.50	50.00
Novembre.....	132.00	119.70	113.50		2.75	2.16	6,077	6,193	6,713	101.8	98.1	91.8	41.00	42.50	50.00
Décembre.....	130.80	122.30	118.10		1.96	1.65	6,142	6,575	6,754	104.3	89.2	93.0	41.00	42.50	50.00
Janvier.....	99.60	90.60	87.40	2.33	2.10	1.92	6,134	6,943	7,073	106.4	83.3	92.0	42.50	50.00	50.00
Février.....	103.10	88.50	86.70	2.70	2.35	2.29	5,792	6,432	6,567	104.1	80.0	89.2	42.50	50.00	50.00
Mars.....	126.10	108.90	111.80	3.09	2.57	2.59	6,421	7,074	7,404	104.0	79.5	89.1	42.50	50.00	50.00
Avril.....	131.10	109.90	111.10	3.09	2.58	2.71	6,041	5,924	6,678	106.9	76.5	86.5	42.50	50.00	50.00
Mai.....	130.80	109.90	112.40	2.85	2.14	2.35	5,930	6,051	7,034	107.0	75.7	86.2	42.50	50.00	50.00
Juin.....	121.80	98.50	105.10	2.09	1.53	1.79	5,597	5,524	6,471	109.2	76.7	90.6	42.50	50.00	50.00
Total	1,424.00	1,303.50	1,115.30		27.62	24.77	67,225	71,284	75,007						

APPENDICE No 12H

QUÉLQUES FACTEURS DE LA CONSOMMATION DU PAPIER JOURNAL AUX ETATS-UNIS.



APPENDICE No 13

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	190,505,850	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

APPENDICE No 13A
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

APPENDICE No 13B
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.....	296,220,000
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.....	622,397,000		

APPENDICE No 14

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

ANNÉES	BOIS VERT	BOIS BRULÉ ET DÉPÉRISSANT	BOIS BRULÉ %
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	* 164,685,090	—	—

* Approximatif.

APPENDICE No 15
DÉTAIL DES PRODUITS FORESTIERS EXPÉDIÉS EN 1938-39

Permis émis.....	51,494
Bois à pulpe exp. États-Unis.....	285,881 cordes
" " " Canada.....	142,330 "
" " non exportables.....	410,039 "
Bois de sciage.....	334,446,882 p.m.p.
Billes exportables.....	81,348 pièces
" non exportables.....	150 "
Poteaux.....	66,397 "
Plançons.....	4,085 "
Pilotis.....	4,411 "
Piquets.....	67,362 "
Traverses.....	1,553,695 "
Bardeaux.....	192,480,303 "
Lattes.....	73,299,441 "
Bois à fuséau.....	27,784 cordes
Bois de chauffage.....	112,153 "
Bois de fourneau.....	325 "
Ecorce de pruche.....	375 "
Bois à placage.....	1,991,975 pieds
Bois de <i>dimension</i>	511 morceaux
Arbres de Noël.....	633,436 pièces
Douves.....	20 wagons
Formes.....	6 "
Semelles.....	69 "
Manches à balais.....	6 "
Boîtes à fromage.....	3 "
Barreaux.....	3 "
Fonds de paniers.....	6 "
Bois de rebut.....	2,000 "
Copeaux.....	400 "

APPENDICE No 16

ÉTAT DES SOMMES PERÇUES POUR DROITS DE COUPE, RENTE FONCIÈRE, ETC., DURANT L'ANNÉE FISCALE 1938-39

RÉGIONS	PERMIS AFFERMAGE	INFRACTIONS	INTÉRÊTS	DROITS DE COUPE	RENTE FONCIÈRE	HONORAIRES DE TRANSFERT	TOTAUX
Arthabaska.....	\$.....	\$.....	\$.....	\$ 2,753.64	\$ 16.00	\$.....	\$ 2,769.64
Bonaventure.....	624.20	.....	55.58	278,299.71	19,816.00	.....	298,795.49
Chaudière.....	.....	646.00	103.36	62,435.90	1,048.00	.....	64,233.26
Gaspé.....	32,261.32	.....	3,294.34	86,304.21	28,360.00	.....	150,219.87
Lac St-Jean.....	.....	.....	166.41	584,772.94	95,040.00	.....	679,979.35
Matapédia.....	.....	.....	31.39	56,533.07	8,259.20	.....	64,823.66
Montmagny.....	.....	16.11	.....	8,383.80	1,320.00	.....	9,719.91
Ottawa.....	.....	1,427.27	1,899.88	1,557,333.90	216,738.79	1,700.00	1,779,099.84
Rimouski.....	.....	.....	14.25	39,704.98	11,248.00	.....	50,967.23
St-Charles.....	.....	653.29	356.04	808,646.02	21,920.00	.....	831,575.35
St-François.....	.....	.....	12.65	6,115.53	1,056.00	.....	7,184.18
St-Maurice.....	.....	1,195.28	3,987.43	1,004,363.64	98,008.00	.....	1,107,554.35
Saguenay.....	.....	10,000.00	2,572.47	737,711.92	97,837.65	25.00	848,147.04
Témiscouata.....	.....	26.00	22.61	101,262.30	5,318.75	750.00	107,379.66
	\$32,885.52	\$13,963.95	\$12,516.41	\$5,334,621.56	\$605,986.39	\$2,475.00	\$6,002,448.83

Ministère des terres et forêts
Québec, le 30 juin 1939.

Avila BÉDARD.
sous-ministre.

APPENDICE No 17
OPÉRATIONS DANS LES SCIERIES
1938

PRODUITS OUVRÉS BOIS DE SCIAGE	QUANTITÉ PMP	PRIX MOYEN AU M.PMP	VALEUR
Pin blanc	41,295,000	\$ 25.28	\$ 1,044,224
Pruche	26,787,000	18.52	496,338
Épinette	399,299,000	20.18	8,149,185
Cèdre	8,506,000	16.70	141,978
Pin rouge	2,955,000	18.94	55,972
Sapin	82,146,000	20.18	1,565,513
Tamarac	123,000	19.91	2,450
Bouleau	6,874,000	22.40	153,953
Merisier	75,554,000	24.77	1,871,477
Érable	11,076,000	25.87	286,522
Tilleul	11,149,000	26.85	299,333
Orme	2,743,000	20.57	56,443
Pin gris	32,362,000	16.72	541,165
Frêne	2,311,000	23.25	53,738
Hêtre	1,222,000	19.26	23,539
Peuplier	912,000	16.49	15,044
Tremble	4,745,000	13.83	65,622
Chêne	460,000	31.47	14,475
Noyer	132,000	27.75	3,664
Cerisier	175,000	33.20	5,810
Total	710,826,000		\$14,846,445
AUTRES PRODUITS			
Bois à fuseaux	9,219,000	34.53	318,354
Bois de mines	523,000	10.00	5,230
Bardeaux	35,480,000	2.31 le M.	821,124
Lattes	9,333,000	2.12 le M.	118,920
Éclisses (shims)	4,175,000	32.00	133,600
Douves	5,694,000	40.00	227,760
Traverses	21,297,000	.54 l'unité	383,085
Bois déroulés	8,202,000	41.00	337,866
Total :	93,923,000		2,345,939
Grand total :	804,749,000		\$17,192,384

APPENDICE No 17A

LES SCIERIES

1938

SCIERIES

Nombre de scieries au 1er janvier 1938.	2,147	
Nouvelles mises en opération au cours de l'année.	36	
	<hr/>	
	2,183	
Démolies, brûlées, fermées, etc.	91	
	<hr/>	
Nombre de scieries au 1er janvier 1939.		2,092

OPÉRATIONS

En opération en 1938.	1,858	
Inactives.	200	
N'ont transmis aucun rapport.	34	
	<hr/>	
		2,092
Valeur de ces 2,092 scieries.		\$11,673,370

SALAIRES ET GAGES

Payés en 1938.	\$3,793,519
------------------------	-------------

EMPLOYÉS

A gages et à salaires.	17,481
--------------------------------	--------

FORCE MOTRICE

	FORCE
	C. V.
Vapeur.	61,746
Hydraulique.	21,320
Essence.	12,970
Électrique.	7,098
	<hr/>
	103,134

APPENDICE No 18

RAPPORT ANNUEL DU CHEF DU SERVICE DE LA PROTECTION DES FORÊTS

Québec, le 9 décembre 1939.

À l'Honorable
Ministre des Terres et Forêts,
Québec.

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous soumettre le quinzième rapport annuel du Service de la Protection des Forêts. Il a trait aux activités de ce dernier organisme pendant la saison 1938 et, parce que l'exercice budgétaire ne se termine jamais qu'avec le mois de juin, il chevauche aussi quelque peu sur l'an 1939, du moins quant à sa partie financière.

LE COÛT DE LA PROTECTION DES FORÊTS DANS LA PROVINCE DE QUÉBEC

Le tableau : *Statistiques concernant le coût de la protection des forêts contre le feu dans le Québec*, qui apparaît ici, montre qu'une somme de \$1,474,800.51 a été employée, au cours de l'année 1938, et par le gouvernement provincial et par les concessionnaires forestiers groupés ou non en sociétés syndicales de protection, soit pour prémunir de diverses façons notre domaine forestier contre son éternel ennemi, le feu, soit pour combattre les derniers incendies survenus. À lui seul ce montant de dépenses, qui excède de \$194,201.47 celui de l'année précédente, indique éloquemment combien sévère s'est montrée la « saison des feux » 1938. En effet, permettez-moi de souligner la chose immédiatement, rien que pour l'extinction des incendies forestiers et le brûlage des abatis et déchets ligneux, il en a coûté \$113,855.50 de plus.

Voici d'ailleurs, suivant l'ordre d'importance de quelques larges item, à quoi ce fonds de \$1,474,800.51 a servi :

a) à payer les salaires du nombreux personnel que les diverses organisations de protection forestière gardent en activité, soit à titre permanent ou saisonnier : \$837,642.94 (excédent de \$1,858.65 sur 1937) ;

b) à payer les salaires d'une main-d'œuvre auxiliaire, supplémentaire ou occasionnelle, recrutée lors de certains incendies particulièrement sérieux, de même que tous les autres frais occasionnés soit par l'extinction des feux, petits et grands, soit par le brûlage organisé des abatis et des déchets forestiers de toute nature : \$204,757.11 (excédent de \$113,855.50 sur 1937) ;

c) à rembourser les frais de voyages de tout le personnel en activité de service et à acquitter les comptes que justifie une grande variété de dépenses administratives : \$185,719.45 (excédent de \$13,972.30 sur 1937) ;

d) à acquérir une grande quantité d'articles nécessaires, et pour compléter l'outillage et l'équipement, et pour renouveler les pièces de l'un et de l'autre mises au rancart, de même qu'à solder les frais qu'entraîne l'utilisation d'un tel matériel de travail, dont une partie motorisée : \$166,345.36 (excédent de \$44,092.01 sur 1937) ;

e) à poursuivre un vaste programme de travaux d'amélioration, tels que tours d'observation, lignes téléphoniques, stations météorologiques, postes de radio, chalets, garages, etc. etc., et à garantir l'entretien de tout cela : \$80,335.65 (excédent de \$20,423.01 sur 1937).

Par l'entremise du Service de la Protection, le gouvernement du Québec a fourni, pour sa part, à ces débours, \$811,983.63, ce qui est une contribution supérieure de \$174,677.10 à celle de l'année précédente. La quote-part de toutes les autres organisations de protection réunies, concessionnaires forestiers groupés ou non en associations, fut de \$662,816.88, soit \$19,524.37 de plus que celle de 1937.

Pour l'intelligence de ces derniers chiffres, voici ce qu'il ne faudrait pas perdre de vue. Le gouvernement défend sans aide pécuniaire extérieure un territoire plus étendu et beaucoup plus exposé aux atteintes du feu que celui qui est confié à tous les autres protecteurs réunis de la forêt, associations et concessionnaires agissant isolément, et, à l'occasion des incendies qui prennent naissance sur celles des terres de la Couronne que protègent ses alliés, il contribue de ses deniers, dans une proportion de cinquante pour cent, à solder les comptes de l'extinction.

SAISON 1938

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

FRAIS ENCOURUS EN RAISON DE :	MONTANTS	
Salaires :		
permanents.....	131,073.44	
temporaires.....	706,569.50	
Travaux d'amélioration.....	50,949.21	
Entretien d'iceux.....	29,386.44	
Outillage et équipement.....	94,977.50	
Frais d'utilisation d'iceux.....	71,367.86	
Extinction des incendies et brûlage des abatis et déchets :		
salaires.....	117,318.35	
autres frais.....	87,438.76	
Dépenses de voyage.....	72,581.18	
Dépenses diverses.....	113,138.27	
GRAND TOTAL.....		\$1,474,800.51
Contribution du gouvernement.....	811,983.63	
Contribution des associations et des concessionnaires non affiliés...	662,816.88	
TOTAL.....	\$1,474,800.51	

Le *tableau statistique* que nous venons de commenter fait exclusivement foi d'une année de calendrier, celle de 1938. Le suivant, qui intéresse spécialement les *opérations financières du Service de la Protection des Forêts*, rend compte des fonds reçus et employés par notre organisation dans le courant d'une année financière officielle, à savoir celle qui, commencée le premier juillet 1938, a pris fin le dernier jour du mois de juin 1939. Dans ce dernier tableau, c'est donc du budget de notre Service dont il est question, c'est-à-dire uniquement d'argent voté en chambre pour faire face à des besoins généraux et prévus.

L'ensemble des déboursés ordinaires s'est chiffré à \$631,272.33, soit \$60,-846.63 de plus que pendant l'exercice précédent. Cependant, nous avons recouvré de cette somme \$48,884.63: d'une part, de certains concessionnaires, en remboursement des frais de la surveillance mobile que le Service de la Protection assume à leur place dans les concessions forestières qu'ils détiennent à bail ; d'autre part, de sources diverses dont une, par exemple, consiste dans la remise des avances consenties aux gardes-feux, dès le début de la saison, afin de leur permettre d'entrer en campagne, de se procurer des effets d'équipement, d'habillements uniformes, etc. Nous avons récupéré de la sorte \$45,808.16 en 1937, c'est-à-dire \$3,076.47 de moins qu'en la présente année.

1938-39

OPÉRATIONS FINANCIÈRES

DU

SERVICE DE LA PROTECTION DES FORÊTS—\$584,987.70

Salaires		\$407,772.12	
Dépenses de voyages		53,300.31	
Divers		170,199.90	
Assurances	\$ 4,022.44		
Blanchissage	529.79		
Bois de construction	4,138.31		
Chauffage	1,258.16		
Construction, lignes téléphoniques	1,827.10		
Divers	4,279.53		
Eclairage	299.23		
Fournitures de bureau	16.37		
Gazoline, huile et graisse	22,660.74		
Honoraires professionnels	268.76		
Instruments	1,254.60		
Loyers	7,041.72		
Matériel	57,811.49		
Patrouille	34,707.18		
Pension	216.44		
Provisions	2,889.08		
Réparations d'automobiles	9,439.82		
Réparations de matériel	6,857.35		
Soins médicaux	1,697.37		
Taxes	324.93		
Télégrammes	389.99		
Téléphone — abonnements et appels	4,199.64		
Timbres	1,479.87		
Transport	2,589.99		
	\$170,199.90		
Salaires et dépenses de voyages			\$461,072.43
Divers			170,199.90
			\$631,272.33
Moins remboursement des frais de patrouille, etc...			48,884.63
			\$582,387.70
Dépenses de capital			2,600.00
			\$584,987.70

Relativement aux frais d'extinction des incendies forestiers, afin d'éviter ici des explications qui seraient longues et dépouillées d'intérêt, permettez-moi de laisser de côté l'état de compte qui concerne les déboursés faits à cette fin par le Service de la Protection, au cours de tout l'exercice de 1938. Aussi bien puisqu'il s'agit surtout dans le rapport présent de la « saison des feux » 1938, nous nous contenterons de présenter un tableau des *frais d'extinction des incendies*, pour l'année finissant non pas le 30 juin 1939, mais le 31 décembre 1938.

Pour confirmer ce que nous expliquons avec détails dans un autre chapitre de ce rapport, à savoir, en bref, que le territoire que le Service de la Protection se réserve de défendre est exposé bien davantage que tout autre aux attaques du feu, nous voulons souligner dans le tableau suivant qu'il n'en a pas coûté plus de \$51,725.95 pour éteindre les incendies qui ont pris naissance sur les terrains affermés, c'est-à-dire là où s'exerce la surveillance et des associations de protection et d'un petit nombre de marchands de bois soucieux de monter la garde, chacun dans les limites des terres boisées qu'ils détiennent à bail. Assez considérable en elle-même si l'on veut, cette somme l'est peu en comparaison des \$104,399.87 employés à combattre les nombreux incendies qui ont surgi sur les terrains privés, sur ceux livrés à la colonisation et sur les terres vacantes de la Couronne, c'est-à-dire dans le vaste champ où le Service de la Protection est la seule organisation à l'œuvre.

Ainsi donc, tant afin de payer *en entier* les dépenses contractées par le Service de la Protection pour maîtriser les incendies allumés sur le territoire confié à ses soins, que dans le but de rembourser aux locataires de forêts *une large portion* des débours que les travaux de l'extinction leur ont occasionnés au cours de la saison 1938, le Gouvernement a fourni la somme de \$139,784.65. Les concessionnaires forestiers ont versé, à titre de contribution aux frais d'extinction des incendies survenus chez eux, \$15,033.02 et les propriétaires de terrains privés, \$1,309.15.

A la somme globale de \$156,126.82 que tous les intéressés à l'œuvre de la protection forestière ont consacré à l'extinction des feux et incendies pendant la belle saison de 1938, le principal contribuant, le gouvernement, a ajouté un supplément de \$16,778.06 pour prévenir en quelque sorte toute conflagration de même nature, ainsi que cela apparaît, dans le bas du tableau, vis-à-vis la mention : *Aide au brûlage des abatis*.

FRAIS D'EXTINCTION DES INCENDIES

POUR L'ANNÉE FINISSANT LE 31 DÉCEMBRE 1938, CES DÉPENSES SE SONT ÉLEVÉES À \$156,126.82

Incendies sur terrains affermés.....	\$ 51,725.95	
Incendies sur terrains privés, terrains de colonisation et terres vacantes de la Couronne.....	\$104,399.87	\$156,126.82
DE CE TOTAL		
Les concessionnaires ont payé.....	\$ 15,033.02	
Les particuliers ont payé.....	1,309.15	
Le gouvernement a payé.....	139,784.65	\$156,126.82
Aide au brûlage des abatis.....	\$ 16,778.06	\$172,904.88

LES INFRACTIONS

À LA LOI DE LA PROTECTION DES FORÊTS

Bien que notre organisation n'ait pas cessé d'accroître toutes les formes de l'aide qu'elle apporte aux colons, classe de citoyens aussi sympathiques que peu fortunés, les infractions à la loi et aux règlements de la protection des forêts ont continué d'augmenter d'année en année de la façon suivante, pour nous borner ici au seul examen des quatre dernières années :

61 cas en 1935,
157 " " 1936,
206 " " 1937,
307 " " 1938.

Il n'y a cependant pas lieu de s'alarmer trop, de désespérer, de douter de l'efficacité des moyens de propagande que nous employons pour instruire la population rurale et urbaine et créer autour de notre œuvre un véritable esprit civique. Bien au contraire, aucune preuve ne nous manque pour affirmer que les gens qui fréquentent la forêt, pour une raison ou une autre, ou qui vivent dans son voisinage connaissent beaucoup mieux aujourd'hui que voici quelques années les précautions qui sont de règle dans l'utilisation du feu sous le couvert, et que cela devient de plus en plus rare de rencontrer un être rebelle, de parti pris, à nos règlements et à nos conseils de prudence.

L'attitude des colons, et pourrions-nous dire plus justement de certains colons, est spéciale, exceptionnelle, et nullement déterminée par la malice ou la révolte, mais tout au plus par la cupidité, si encore cette expression n'est pas trop forte pour qualifier leur impatience de toucher les quelques dollars qui, sous la forme de primes de défrichement et de brûlage, peuvent venir améliorer tant soit peu le sort toujours assez pénible qui est le leur.

Le genre des délits dont il est ici question ne prend donc de l'envergure que proportionnellement à l'ampleur grandissante du mouvement du retour à la terre. Aussi est-ce dans les régions de la province où les travaux de la colonisation sont poussés avec le plus de fièvre que l'on relève généralement le plus de cas d'infraction de cette nature, à savoir pour 1938 : 97 en Gaspésie, 58 en Abitibi, 56 dans le Témiscamingue, 28 dans le nord de Montréal, 27 sur la Rive-Sud, 15 dans les Cantons de l'Est, 13 dans le Témiscouata, 11 au Lac-Saint-Jean, 1 sur la Gatineau, 1 sur la Côte-Nord. Les auteurs de toutes les infractions commises en 1938, comme le démontre à l'évidence le tableau intitulé : *Causes des infractions qui ont nécessité des procédures* sont exclusivement des personnes intéressées dans le défrichement. Et, tout compte fait, si nous découvrons dans les coupables autant de téméraires que d'imprudents, il n'y a

là qu'un bien petit nombre, par contre, de réfractaires endurcis. En effet, 6 causes seulement ont comporté des condamnations à la prison, en 1938.

Dû autant sans doute au désir ardent des colons de bénéficier d'une prime spéciale de \$10.00 promise pour chaque acre de terre défrichée et ensemencée avant le 15 juin, qu'à l'état de grande sécheresse qui a prévalu dans la province, à partir de la fonte des neiges jusqu'en juillet, et qui a favorisé l'éclosion de la majorité des incendies forestiers de la saison 1938, les cas d'infraction ont été particulièrement nombreux dans les mois de mai et de juin, soit 270, ce qui n'en laisse que 37 pour le reste du temps.

CAUSES DES INFRACTIONS QUI ONT NÉCESSITÉ DES PROCÉDURES

Feux d'abatis	269
Feux de souches	7
Feux de broussailles	3
Feux allumés avant l'heure prescrite	20
Feux échappés par manque de surveillance	8
TOTAL	307

DISTRIBUTION DES INFRACTIONS PAR MOIS

Avril	2
Mai	157
Juin	113
Juillet	22
Août	7
Septembre	5
Octobre	1
TOTAL	307

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

Service de la Protection

La superficie de la forêt affermée est sujette sans cesse à des remaniements considérables. Au fur et à mesure de ses besoins, la colonisation d'abord se creuse de profondes et larges enclaves dans le domaine boisé, ensuite les marchands de bois prennent tantôt à bail de nouveaux territoires, et tantôt rétrocèdent au gouvernement, en tout ou en partie, des concessions où l'exploitation forestière désormais a ni peu ni prou à faire. Règle générale, jusqu'à présent du moins, le résultat de ces modifications est de réduire le champ d'action des gardes-feu à l'emploi des concessionnaires forestiers, groupés ou non en associations, et d'augmenter d'autant celui du personnel du Service de la Protection,

qui a reçu mission de patrouiller à lui seul tous les terrains de colonisation et toutes les terres vacantes de la Couronne.

La superficie globale patrouillée dans notre province par toutes les organisations qui forment notre système de protection forestière contre le feu, en 1938, mesurait 167,160 milles carrés. En consultant le tableau : *Superficies patrouillées dans la province*, l'on constate que le Service de la Protection a gardé pour sa part 84,880 milles carrés de territoire forestier, tandis que les concessionnaires groupés ou non en associations, en ont gardé 82,280 milles carrés.

Pour le plus grand accommodement du Service de la Protection, les associations prolongent, dans des endroits pour nous difficiles à atteindre, les rondes de leurs patrouilleurs et exercent ainsi de la surveillance sur 2,856.65 milles carrés de terres vacantes de la Couronne. De son côté, le Service de la Protection monte la garde sur 4,131 milles carrés de territoire affermé ou privé.

Le nombre global des personnes qui figurent dans le tableau : *Personnel employé à la protection des forêts*, en 1938, se chiffre à 4,318. Cependant, nous ne voulons tenir compte, dans nos commentaires que d'un total de 3,456. C'est-à-dire que nous mettons de côté les 862 inspecteurs et gardes-feu auxiliaires, parce qu'ils ne rendent à la protection forestière que des services occasionnels et bénévoles. Encore faudrait-il ici traiter séparément les 1,455 sous gardes-feu, qui sont une catégorie d'employés que seul le Service de la Protection a raison d'entretenir sur le terrain, les autres organisations de protection ne s'occupant guère des territoires de colonisation. Toutefois disons en passant que nous avons eu à notre service 24 sous gardes-feu de plus en 1938 qu'au cours de la saison précédente. Donc, pour nous borner aux employés réguliers, à ceux qui composent les cadres réels des différentes organisations de protection dans la province, nous dirons que leur nombre total a été de 2,001, en 1938.

SUPERFICIES PATROUILLES DANS LA PROVINCE

DISTRICTS	SUPERFICIE EN MILLES CARRÉS	TOTAL
<i>Service de la Protection :</i>		
No 1 — Abitibi	13,337	
" 2 — Témiscamingue	4,347	
" 3 — Gatineau	2,912	
" 4 — Montréal	4,974	
" 5 — Saint-Maurice (haut)	13,411	
" 6 — Lac-Saint-Jean	15,746	
" 7 — Saint-Maurice (bas)	1,186	
" 8 — Cantons de l'Est	1,843	
" 9 — Rive-Sud	2,612	
" 9a — Témiscouata	805	
" 10 — Gaspésie	3,739	
" 11 — Côte-Nord	16,403	
" 12 — Parc National des Laurentides	3,565	84,880
<i>Associations :</i>		
Laurentian Forest P. Ass., Ltd	15,242	
Lower Ottawa F. P. Ass., Ltd	16,074	
Ottawa River F. P. Ass., Ltd	10,947	
Price Brothers F. P. Ass., Ltd	9,563	
So. St. Lawrence F. P. Ass., Ltd	8,798	
St. Maurice F. P. Ass., Ltd	14,075	74,699
44 Concessionnaires non affiliés	7,581	7,581
GRAND TOTAL		167,160

PERSONNEL EMPLOYÉ A LA PROTECTION DES FORÊTS

RÉSUMÉ POUR 1938

	INSPECTEURS	SAPÉURS FORESTIERS	SOUS GARDES-FEU	INSPECTEURS ET GARDES-FEU AUXILIAIRES	TOTAUX
Service de la Protection.....	99	621	1,455		2,175
Associations.....	119	1,024		792	1,935
Concessionnaires non affiliés..	23	115		70	208
TOTAUX.....	241	1,760	1,455	862	4,318

EFFECTIFS DU SERVICE DE LA PROTECTION, SELON LE DISTRICT

NO DU DISTRICT ET NOM DU CHEF	INSPECTEURS ET ASSISTANTS	GARDES-FEU	SOUS GARDES-FEU	TOTAL
	12	9		21
No 1 — J.-P. Martel.....	10	97	302	409
" 2 — Oscar Desjardins.....	9	72	263	344
" 3 — Oscar Hélié.....	5	16	124	145
" 4 — Paul Kieffer.....	8	33	115	156
" 5 — Thomas Barry.....	5	63		68
" 6 — Eudore Racine.....	10	53	187	250
" 7 — J. St-Pierre.....	2	8	16	26
" 8 — Tancrede Déry.....	3	14	72	89
" 9 — Lauréat Lavoie.....	4	31	154	189
" 9a— L. Castonguay.....	2	15	58	75
" 10 — Gédéon Roy.....	13	103	158	274
" 11 — J.-A. Boissonneault.....	6	34	6	46
" 12 — St-Denys Prévost.....	10	73		83
TOTAL.....	99	621	1,455	2,175

Selon les conditions atmosphériques qui varient beaucoup dans notre province d'une saison à une autre et qui souvent même, dans le courant d'un été, diffèrent notablement d'une région à une autre, les gardes-feu ont tantôt plus, tantôt moins de temps à consacrer à des travaux d'amélioration. L'état du temps, en 1938, a retenu les patrouilleurs et les vigies à leur poste de veille plus assidûment qu'il n'arrive en général ; en outre de s'occuper de l'extinction des 993 incendies, ils ont parcouru 1,392,710 milles de route ; ils ont passé 2,677 jours en surveillance sur les tours d'observation ; ils ont coupé 2,495 arpents de « portages » nouveaux et nettoyé 24,527 arpents d'anciens : ils ont posé 12,712 affiches et maintenu en bon état un matériel très considérable.

Il serait trop long de fournir ici la liste complète des articles qui composent l'outillage et l'équipement de notre organisation. Nous nous contenterons donc d'extraire de notre inventaire de l'année, les principaux que voici :

Batteries de cuisine.....	3,765	Moteurs à essence.....	115
Boyaux (en pieds).....	399,270	Pelles.....	5,304
Cadrams.....	241	Pics.....	1,540
Camions.....	73	Pompes.....	291
Canots.....	271	Sacs à eau ou pompes à main.....	5,468
Couvertures de laine (simples).....	5,041	Seaux de toile.....	4,280
Hâches.....	2,817	Tentes.....	438

Le Service de la Protection possède aussi un grand nombre de bâtiments : postes ou quartiers des inspecteurs, chalets des gardes-feu, garages, ateliers de réparation, etc., que les membres de son personnel ont construits, profitant pour cela des répit qui surviennent dans le cours des « saisons de feu », et qu'ils continuent d'améliorer ou de restaurer quand ils en trouvent le loisir. Il en est de même pour nos 55 tours d'observation, sur la solidité desquelles il faut toujours veiller, exposées qu'elles sont à la traîtrise des intempéries, principalement dans le cours de l'hiver. Ces constructions, que l'on peut appeler les yeux de la protection forestière, sont au nombre de 464 dans notre province. Fort heureusement, pouvons-nous en dire autant des nombreux réseaux téléphoniques qui permettent de communiquer avec rapidité dans nos forêts. Il se trouve dans le pays couvert 10,471.25 milles de fil métallique, dont pour sa part le Service de la Protection possède en propre 1,352.25. Notre organisation, à cause de la situation d'une large portion de son territoire de garde, se sert, en plus, des lignes publiques ou privées qui desservent les paroisses reculées, les centres de colonisation et les cantons miniers. Les concessionnaires libres ont à leur disposition 779.5 milles de lignes téléphoniques et les associations 8,339.5, en partie construites pour leur compte, en partie par des compagnies d'exploitation forestière, qui les louent, les prêtent ou les donnent simplement, à condition de les entretenir.

Par l'intermédiaire du personnel, 47,734 permis ont été donnés à des colons et à des personnes préposées à des travaux d'utilité publique, pour brûler des déchets forestiers. Pour sa part, le Service de la Protection a dû en accorder 45,991. De leur côté, les associations en ont émis 1,743.

Sur l'étendue globale de 86,600.9 acres d'abatis qui fut brûlée en 1938, les employés du Service de la Protection ont eu l'œil ouvert sur un champ mesurant 84,716.7 acres. Et, afin d'être certains que le brûlage n'offrirait aucun danger sérieux pour la forêt proche, ils ont inspecté, avant d'autoriser l'allumage, 30,155 acres de défrichement. Une fois le feu passé, dès le matin suivant, ils sont retournés visiter quelque 19,410 acres de ces abatis, pour voir si quelque'un était encore là de garde ou si toute fumée y était disparue.

TRAVAIL EXÉCUTÉ PAR LES EMPLOYÉS EXTERNES DU
SERVICE DE LA PROTECTION

No DU DISTRICT	DISTANCE PARCOURUE EN MILES	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	205,294	2,204	4,701	42	305.5
2 — Témiscamingue	146,857	1,659	165	40	388.5
3 — Gatineau	70,375	397	.....	.....	83.0
4 — Montréal	168,379	571	286	.....	683.0
5 — St-Maurice (haut)	84,828	1,972	938	16	523.0
6 — Lac-St-Jean	89,447	987	491	101	263.0
7 — St-Maurice (bas)	24,696	239	283	.....	.....
8 — Cantons de l'Est	69,058	612	.....	.....	.....
9 — Rive-Sud	87,980	1,128	.....	.....	136.0
9a — Témiscouata	25,992	237	.....	.....	.....
10 — Gaspésie	305,057	792	458	40	.....
11 — Côte-Nord	51,747	794	55	16	.....
12 — Parc National des Laurentides	63,000	1,120	17,150	2,240	295.0
TOTAL	1,392,710	12,712	24,527	2,495	2,677.0

LES LIGNES TÉLÉPHONIQUES DU
SERVICE DE LA PROTECTION

No DU DISTRICT	MILLES
1.....	144.4
2.....	138.25
3.....	1.6
4.....	56.75
5.....	242.25
6.....	121.5
9 et 9a.....	88.0
10.....	132.0
11.....	6.5
12.....	421.0
TOTAL.....	<div style="border-top: 1px solid black;">1,352.25</div>

LES PERMIS DE CIRCULATION

ÉMIS PAR	NOMBRE DE PERMIS ÉMIS	NOMBRE DE JOURS ALLOUÉS EN FORÊT
<i>Service de la Protection :</i>		
No 1 — Abitibi	3,091	132,057
" 2 — Témiscamingue	396	21,301
" 3 — Gatineau	53	920
" 4 — Montréal	327	
" 5 — Saint-Maurice (haut)	121	6,120
" 6 — Lac-Saint-Jean	2,200	39,487
" 7 — Saint-Maurice (bas)		
" 8 — Cantons de l'Est	4	43
" 9 — Rive-Sud	275	1,119
" 9a — Témiscouata	106	158
" 10 — Gaspésie	606	3,618
" 11 — Côte-Nord	656	10,539
" 12 — Parc National des Laurentides	266,403	
Bureau de Québec	298	1,906
TOTAL	274,536	
<i>Associations :</i>		
Laurentian F. P. Ass., Ltd	15,438	
Lower Ottawa F. P. Ass., Ltd	8,121	159,086
Ottawa River F. P. Ass., Ltd	7,587	
Price Bros F. P. Ass., Ltd	4,648	
St. Lawrence F. P. Ass., Ltd	9,833	
St. Maurice F. P. Ass., Ltd	26,953	162,990
TOTAL	72,580	
Clubs de Chasse et Pêche	2,053	16,871
GRAND TOTAL	349,169	

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	7,706	12,194.5	3,308	3,105
2	7,548	11,862.3	4,532	3,583
3	633	1,296.7	650	125
4	3,908	6,964.0	1,956	1,013
5				
6	2,804	7,048.0	1,131	627
7	137	151.5	94	45
8	3,253	6,196.5	2,917	772
9	4,908	10,566.0	2,381	1,533
9a	2,285	5,098.5	1,083	763
10	12,756	23,214.2	11,652	7,625
11	53	124.5	451	219
12				
TOTAL	45,991	84,716.7	30,155	19,410
<i>Associations :</i>				
Laurentian	955	1,074.2		
St-Maurice	788	810.0		
TOTAL	1,743	1,884.2		
GRAND TOTAL ...	47,734	86,600.9	30,155	19,410

LA PROTECTION FORESTIÈRE SUR LES TERRES AFFERMÉES DE LA COURONNE

I — SERVICE DE LA PROTECTION

Il est des concessionnaires forestiers qui se reposent sur le Service de la Protection du soin de monter bonne garde sur les terres boisées de la Couronne qu'ils détiennent à bail. Leur nombre fut de 40, en 1938, et la superficie du territoire affermé, ainsi placée sous notre protection, mesurait 4,131 milles carrés, dont 3,161 dans le district numéro 12 seulement, lequel se trouve être le Parc National des Laurentides. En remboursement de ce service, les marchands de bois en question nous ont versé \$38,837.04 dont \$32,386.56 pour la surveillance exercée dans le parc de réserve ci-haut nommé. Dans le présent cas, jamais il ne s'agit pour notre organisation de réaliser un bénéfice, toute réclamation adressée à un concessionnaire étant basée sur le coût strict de la patrouille par mille carré, conformément aux exigences dans chacune des localités.

II — CONCESSIONNAIRES NON AFFILIÉS

D'autres concessionnaires forestiers ont déjà pris, chacun pour son propre compte, les dispositions nécessaires pour mettre à l'abri des attaques du feu, selon une exigence impérieuse de leurs baux de location, les *pans* de forêts de la Couronne qu'ils détiennent, lesquels en 1938 représentaient encore une superficie de 7,581 milles carrés, soit 590 de moins qu'en la saison précédente. Les petites organisations individuelles de protection forestière ainsi formées et sur lesquelles les officiers de notre Service exercent un contrôle constant, ont employé cette année 23 inspecteurs et 115 sapeurs ou gardes-feu réguliers, sans compter les 70 inspecteurs et gardes-feu auxiliaires. On appelle auxiliaires certains aides bénévoles et non rétribués, pour la plupart des contremaîtres et des ouvriers occupés déjà aux travaux de l'exploitation forestière. L'outillage et l'équipement dont disposent les concessionnaires isolés dans la défense sont assez abondants. Ces derniers possèdent 27 tours d'observation et 779½ milles de lignes téléphoniques. Le petit nombre d'incendies survenus, 3 seulement dans le courant de la saison, démontre que la garde a été là bien montée. Les frais d'extinction de ces incendies ne se sont élevés qu'à \$313.67.

III — LES ASSOCIATIONS DE PROTECTION FORESTIÈRE

Les six grandes associations syndicales de protection forestière ont remporté, de leur côté, un franc succès en 1938, tant au point de vue préventif que dans la lutte livrée aux incendies survenus sur les terres affermées de la Couronne qu'elles protègent pour le compte des puissantes compagnies d'exploitation

forestière, à peu d'exceptions près. Nous ne saurions mieux les louer ici qu'en disant qu'elles ont maintenu leur vieille réputation d'efficacité.

Bien que la dernière « saison de feux » ait été, à certaines époques, particulièrement alarmante, elles ont su surveiller de si près le territoire qui leur est confié que seulement 148 incendies ont été allumés là, dont 31 par la foudre encore, sur un total de 1,150 qui ont pris naissance dans toutes les forêts de notre province.

Dans le tableau : *Superficies patrouillées dans la province*, l'étendue sur laquelle chacune des associations monte la garde apparaît marquée en milles carrés. Qu'il nous suffise donc de mentionner ici que la surface globale qui, pendant la saison 1938, a servi de champ d'action à ces organisations de feu, mesurait 74,699 milles carrés, soit 53 de moins cependant qu'en 1937. Notons, en passant, que par le jeu des rétrocessions au Ministère des concessions forestières devenues improductives ou autrement, le Service de la Protection a vu s'ajouter au territoire qu'il défend seul un lopin de 135 milles carrés.

Les associations ont eu à leur service, au cours de la saison qui nous intéresse, 1,935 employés, dont 119 inspecteurs, 1,024 sapeurs forestiers et 792 auxiliaires, tant inspecteurs que gardes-feu de cette dernière sorte.

EFFECTIFS DES ASSOCIATIONS DE PROTECTION ET DES CONCESSIONNAIRES NON AFFILIÉS

EMPLOYEURS	INSPECTEURS	SAPEURS FORESTIERS	INSPECTEURS ET GARDES-FEU AUXILIAIRES	TOTAUX
Laurentian Forest P. Ass.....	23	189	177	389
Lower Ottawa Forest P. Ass.....	24	186	126	336
Ottawa River Forest P. Ass.....	18	176	39	233
Price Brothers Forest P. Ass.....	11	76	63	150
S. St. Lawrence Forest P. Ass.....	10	142	185	337
St. Maurice Forest P. Ass.....	33	255	202	490
TOTAL.....	119	1,024	792	1,935
Concessionnaires non affiliés.....	23	115	70	208
TOTAUX.....	142	1,139	862	2,143

L'outillage et l'équipement dont les associations disposent sont aussi divers et abondants que perfectionnés et modernes. Elles ont 382 tours d'observation sur les montagnes ; et, en plus des lignes téléphoniques que les compagnies d'exploitation forestière mettent à leur disposition, elles possèdent en

propres plusieurs réseaux. Tout ce fil abouté couvrirait une distance de 8,339½ milles.

Le personnel des associations qui, en 1937, avait dû émettre 81,903 permis de circulation et 2,304 permis de brûlage, n'en a délivré, au cours de la dernière saison, que 72,580 de la première espèce et 1,743 de la seconde. Après avoir consulté le tableau qui a trait aux causes d'incendies, si l'on veut bien convenir avec nous que les feux *d'abatis* et les *voyageurs* sont les deux principaux facteurs d'incendies forestiers, cette diminution dans le nombre des permis accordés semblerait avoir favorisé en quelque sorte la défense sur le territoire des associations, au cours de la saison écoulée. D'autant plus que le Service de la Protection, qui a dû, en 1938, émettre beaucoup plus de permis et de brûlage et de circulation que pendant l'année précédente, a vu aussi s'accroître de son côté la quantité des incendies. Les permis de brûlage donnés par deux associations ont permis de brûler 1,884.2 acres d'abatis en 1938, soit 119.8 de moins qu'en 1937.

Entre autres formes de collaboration avec le Service de la Protection, les associations ont accepté de patrouiller 1,828,256 acres des terres vacantes de la Couronne, qui sont peu accessibles à nos équipes et situées à la portée des leurs. En remboursement des frais stricts de cette surveillance, le gouvernement leur a versé \$21,157.51 ce qui représente 0.0116 de l'acre.

Si les circonstances changent assez d'une saison à l'autre et si les occasions de s'entr'aider ne s'offrent pas toujours également nombreuses par conséquent, les associations, et il nous plaît de leur rendre ici ce témoignage, conservent du moins les mêmes bonnes dispositions à l'égard du Service de la Protection, comme d'ailleurs à l'endroit les unes des autres. Il règne une belle émulation dans les rangs du personnel de ces différentes organisations, laquelle se révèle certes trop fructueuse envers l'œuvre commune pour penser à la décourager, d'autant plus qu'elle ne risque aucunement de dégénérer en rivalité mesquine, grâce à la hauteur de vue des personnalités de la grande industrie forestière qui siègent au bureau de direction de chacune d'elles.

IV — CHEMINS DE FER

Les compagnies de chemins de fer, qui sont chacune tenues de protéger leurs champs d'emprise, se sont bien acquittées de cette tâche, cette année encore. C'est pourquoi le passage des trains à travers les territoires boisés a perdu presque toute importance comme cause d'incendies forestiers, et cela depuis que ces grandes compagnies d'utilité publique ont adopté des moyens de défense pour ainsi dire radicaux.

Afin de mettre les passagers en garde contre le danger qu'ils feraient courir à la forêt en jetant par les portières des matières embrasées, tel que mégots, fonds de pipe et allumettes, elles ont usé des médiums de propagande multiples et variés dont elles disposent. Leurs locomotives et machines à vapeur ont été

pourvues de certains dispositifs spéciaux de purge qui empêchent, lorsqu'elles sont en marche, la fuite, dangereuse surtout en forêt, des cendres ardentes, étincelles et escarbilles.

Grâce aux cheminots qui dans la trouée des voies enlèvent avec grand soin les broussailles à mesure qu'elles poussent, les brûlent ainsi que les traverses de rebuts en temps propice, comme d'ailleurs les herbes sèches dès la fonte des neiges, le feu n'a guère plus de prise à proximité du rail. Il faut dire encore qu'après le passage de chaque train une patrouille, qui se déplace en draisine, vient scruter attentivement la futaie sur tout le trajet parcouru dans la forêt.

Comme résultat pour cette saison 1938, les feux, qui sont nés dans le champ de l'emprise des voies et auxquels on a bien voulu accorder l'importance d'un incendie forestier, atteignent le nombre de 51. Ils n'ont rasé que 324 acres de peuplements forestiers divers, causant en tout et partout des dommages évalués à \$64, ainsi qu'il appert du tableau intitulé : *Dommages causés à la forêt par des incendies imputables aux chemins de fer.*

Afin de nous assurer que les locomotives et autres machines à vapeur des compagnies ferroviaires portaient toutes des appareils perfectionnés pour les rendre inoffensives, les inspecteurs mécaniciens du Service de la Protection se sont rendus sur place les examiner. Le tableau : *Etat des locomotives et des grues*, qui apparaît ici, fournit les principaux détails de leurs rapports. Qu'il nous suffise de remarquer que sur 608 machines à vapeur inspectées, dont 598 locomotives, 10 seulement ont été trouvées en mauvaise condition, dont 2 grues. Inutile d'ajouter que la réparation est faite aussitôt le défaut signalé.

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

CAUSES	NOMBRE D'INCENDIES	SURFACE BRULÉE EN ACRES	EVALUATION DES DOMMAGES
Trains et employés des chemins de fer.....	22	48	\$ 10.00
Etrangères aux opérations du transport.....	20	191	14.00
Inconnues.....	9	85	40.00
TOTAL.....	51	324	\$ 64.00

ÉTAT DES LOCOMOTIVES ET DES GRUES MÉCANIQUES

LOCOMOTIVES	EN BONNE CONDITION	EN MAUVAISE CONDITION	TOTAL
<i>Commission des Transports</i>			
Canadian National Railways.....	360	1	361
Canadian Pacific Railway.....	173	3	176
Quebec Central.....	21		21
Témiscouata.....	14		14
Nipissing Central.....	10		10
<i>Régie des Transports</i>			
Donnacona Paper Co.....	1		1
Consolidated Paper Co.....	1	2	3
Roberval & Saguenay.....	10	1	11
Donohue Paper Co.....		1	1
Total.....	590	8	598
GRUES			
<i>Commission des Transports</i>			
Canadian National Railways.....	6	1	7
Canadian Pacific Railways.....	2	1	3
Total.....	8	2	10

LES INCENDIES FORESTIERS EN 1938

Depuis 1935 qui nous avait amené 1,277 incendies forestiers, aucune saison n'a tenu aussi assidûment et aussi longtemps en état d'alerte le personnel de la protection forestière, considéré dans son ensemble, que celle de 1938. En tout et partout, c'est dans la province à 1,150 incendies qu'il a fallu faire face au cours de cette dernière « saison des feux », dans laquelle, fait assez rare, huit mois de l'année se trouvent impliqués : car, en novembre comme en avril, nos sapeurs durent accourir à plusieurs appels.

Il faut également remonter, et la chose paraît assez logique, jusqu'à la même année pour trouver une saison où le feu a ravagé une superficie de territoire forestier plus vaste que durant celle de 1938. L'étendue de forêt brûlée en 1938 mesure 126,535.25 acres, contre 280,295.50 en 1935.

Sans doute est-il juste d'attribuer surtout à des conditions atmosphériques défavorables la majeure partie des incendies survenus récemment et la part la plus large des dommages que ces derniers ont causés. Cependant, la lecture des rapports annuels de nos chefs de district révèle d'autres raisons qui, celles-là, parce qu'elles ne relèvent pas d'une fatalité aussi inexorable que l'état du temps, ont déjà reçu et continueront de recevoir tous les soins nécessaires pour qu'elles disparaissent. La principale cause des incendies forestiers quant au nombre et quant à l'ampleur des préjudices, demeure dans l'usage abusif — doublement, parce que toujours clandestin — que certains colons imprévoyants, ignorants et maladroits sinon malintentionnés, font du feu. Mus par le désir bien légitime d'étendre leurs cultures et stimulés davantage souvent par l'ambition de toucher sans délai les plus grosses primes possibles de défrichement, de labour et d'ensemencement, il en est, surtout parmi les dernières recrues de la colonisation, qui, au mépris des sages conseils et avertissements des gardes, des prescriptions formelles de nos règlements et même de la loi, ne craignent aucunement encore, soit de procéder à un allumage intensif, soit de promener la torche dans une pièce d'abatis pas du tout ou imparfaitement préparée, soit d'abandonner le lieu de la flambée sans prendre la précaution d'abattre la dernière fumée. Voilà à coup sûr le problème le plus épineux pour nous : d'autant plus que pour le résoudre il n'est pas suffisant de pouvoir se fier sur une compétence et un dévouement sans réserve de la part de tous nos employés sur le terrain, mais qu'il faut aussi compter, jusqu'à un certain point, sur une collaboration, généreuse et spontanée, de la part de tous les fonctionnaires de tout autre ministère qui, à n'importe quel titre, participent à des entreprises diverses dont le champ d'action est le territoire boisé de notre province.

Des 1,150 incendies que les forêts appartenant au domaine public ont subis la saison dernière, 993 ont éclaté sur le territoire où la surveillance incombe spécialement au Service de la Protection et qui couvre une superficie d'au moins 84,880 milles carrés. Il n'en est donc resté à éteindre que 157 dans les 82,280 milles carrés de concessions forestières laissées à la garde des compagnies d'ex-

exploitation forestière. Pour plus de détails quant à ces derniers, les 44 concessionnaires isolés, qui individuellement montent la garde sur des blocs de terrain représentant une étendue de 7,581 milles carrés, n'ont eu à affronter que 3 attaques du feu ; les concessionnaires groupés en six grands syndicats, que l'on appelle *Associations de protection forestière contre le feu*, ont dû faire face à 148 incendies dans les limites d'un champ d'action qui mesure 74,699 milles carrés ; et, en dernier lieu, la *Commission des transports* qui, en vertu d'une délégation formelle de pouvoirs, abandonne entièrement à notre organisation la protection des espaces boisés relevant de sa juridiction, en a éprouvé 6.

Donc, les concessionnaires, associés ou non dans un but de défense contre le feu, n'ont rencontré, en 1938, qu'un incendie forestier par 524 milles carrés environ du territoire gardé par eux. C'est que le domaine où nos alliés opèrent est généralement de la forêt plutôt verdoyante et lointaine, par conséquent peu commode d'accès et que l'on peut à l'occasion fermer complètement aux visiteurs, qui, d'ailleurs, ne peuvent jamais s'y aventurer impunément, en aucun temps, sans être porteurs d'un laissez-passer que tout garde-feu rencontré en route prend soin de viser. De son côté, le Service de la Protection a eu à combattre, sur le territoire confié à sa vigilance, un incendie par à peu près $85\frac{1}{2}$ milles carrés. Différence énorme, qui illustre bien que les secteurs forestiers confiés aux soins de ce dernier offrent en général à l'incendie infiniment plus d'occasions de naître et une prise beaucoup plus solide: cela, en raison de la nature même d'un terrain plus ou moins dépouillé d'une végétation vive et parsemé ou jonché de toute espèce de déchets ligneux; à cause même, tout aussi souvent, du voisinage de lieux ou très fréquentés sinon même habités, ou livrés à diverses sortes d'entreprises à la base desquelles se trouve l'opération préliminaire du brûlage des bois inutiles et encombrants, soit pour les fins de l'agriculture, de l'industrie minière ou autres, soit dans le but de poursuivre de vastes travaux d'utilité publique comme, par exemple, la construction des routes et des lignes de transmission. En effet, faut-il encore rappeler que, par l'intermédiaire du Service de la Protection, le Gouvernement, non seulement assume à lui seul la garde de tout le territoire forestier le plus exposé aux attaques du feu, c'est-à-dire celui qui constitue les centres de colonisation, mais qu'il étend aussi sa protection à tous les cantons miniers qui ne le sont pas moins, de même qu'aux régions où s'exécutent d'importants travaux de voirie. Et que dire encore des concessions forestières rétrocédées au Ministère des Terres et Forêts, après une exploitation prolongée ou après le passage d'un incendie.

Aussi, indépendamment des conditions atmosphériques qui certes varient beaucoup d'une région à l'autre, nous avons acquis par expérience cette certitude que, parmi les douze districts de notre administration, ceux-là qui, dans une région donnée, voient dans leurs limites le mouvement du retour à la terre se faire avec le plus d'intensité, enregistrent toujours le plus grand nombre d'incendies, bien que parfois leur superficie soit très inférieure à celle des districts

les moins éprouvés. Ainsi, en 1938, sur les 993 incendies que notre Service a comptés à l'intérieur de son propre territoire, c'est le district No 10 (Matapédia et Gaspésie) qui occupe *la tête* pour le nombre des incendies enregistrés, soit 240, bien que ce district quant à la superficie n'apparaisse qu'à la septième place. Notre district No 1 (Abitibi) arrive bon *deuxième* avec 173 incendies forestiers à son crédit, quoiqu'il ne se classe qu'à la quatrième place relativement à l'étendue de son territoire. Le district No 2 (Témiscamingue), *troisième* pour le nombre d'incendies subis, soit au total 162, n'occupe que le sixième rang dans l'ordre de la superficie. Le district No 4 (Montréal), *quatrième* parmi les plus affectés avec ses 102 incendies forestiers, n'est guère que le cinquième en étendue. Le district No 6 (Lac-Saint-Jean), arrive le *cinquième* pour le nombre des incendies, soit 88 en tout, bien que se montrant le deuxième en superficie. Le district No 9-9a (Rive Sud et Témiscouata), occupe la *sixième* place quant au nombre d'incendies, qui est 86, mais seulement la neuvième pour l'étendue du territoire. Et voici les autres districts, présentés toujours dans l'ordre de leur importance relativement au nombre des incendies enregistrés, avec en regard le rang qu'ils occupent en considération de leur superficie :

Dist. No	3 (Gatineau),	68 incendies et dixième en étendue ;		
" "	8 (Cantons de l'Est),	47	"	onzième "
" "	11 (Côte-Nord),	11	"	premier "
" "	5 (St-Maurice),	6	"	troisième "
" "	7 (Bas St-Maurice),	6	"	douzième "
" "	12 (Parc Nat. des L.),	4	"	huitième "

Soulignons, pour terminer ces remarques, que le *premier* et le *troisième* de nos districts au point de vue de la superficie n'ont enregistré qu'un nombre insignifiant d'incendies : 11 dans le premier cas et 6 dans le second. Et il en fut de même pour le Parc National des Laurentides. Est-il nécessaire d'ajouter que nous sommes ici en présence de trois régions boisées, livrées à une exploitation forestière généralement active, mais peu ou pas soumises à des travaux de colonisation, d'industrie minière ou autres, ni à beaucoup d'entreprises d'utilité publique ?

Généralement parlant et toutes les autres conditions étant égales d'ailleurs, plus la végétation arborescente dans une localité est ténue, appauvrie ou ruinée, en raison de la nature ingrate du sol, d'une exploitation forestière intense, de la morsure répétée du feu ou de l'action corrosive des insectes et des maladies cryptogamiques, plus les incendies, avons-nous dit, y surgissent nombreux et s'y manifestent encore bien davantage en étendue.

Faute de pouvoir présenter ici une étude détaillée des incendies forestiers pour chacun de nos douze districts, il importait du moins, croyons-nous, de

placer en tête du tableau suivant les quelques considérations d'ordre général nécessaires à l'interprétation claire et juste des données qui se trouvent dans ce document trop succinct.

DISTRIBUTION PAR DISTRICT DES INCENDIES FORESTIERS COMBATTUS SUR LE
TERRITOIRE PATROUILLÉ PAR LE SERVICE DE LA PROTECTION
ET SUPERFICIES BRÛLÉES EN ACRES

No DU DISTRICT	NOMBRE D'INCENDIES	SUPERFICIES BRÛLÉES EN ACRES	
		BOIS MARCHAND	TOUS LES TYPES DE PEUPLÉMENT
1	173	132.50	2,542.25
2	162	1,470.50	11,342.50
3	68	23.75	901.00
4	102	427.75	1,151.25
5	6	1,280.00	1,608.00
6	88	1,188.00	12,825.25
7	6		52.00
8	47	80.00	2,587.00
9	55	74.00	1,161.00
9A	31	1,118.00	2,684.00
10	240	11,272.00	24,859.25
11	11	5.25	406.50
12	4	345.00	20,103.00
	993	17,416.75	82,223.00

LA SAISON DES FEUX

La période durant laquelle la forêt demeure, en vertu de la loi, sous la sauvegarde de notre organisation et que nous appelons communément la *saison des feux*, a été exceptionnellement longue dans la province de Québec, en 1938. Ainsi, les premiers incendies forestiers ont fait leur apparition dès avril, ce qui ne sort guère de l'ordinaire, mais d'autres se présentèrent aussi tard que dans le mois de novembre alors que d'habitude, tout danger prenant généralement fin vers la fin d'octobre, nos dernières patrouilles sont déjà rentrées.

Les conditions atmosphériques qui déterminent, au printemps et à l'automne, la durée de la *saison des feux*, influent nécessairement sur toutes nos dépenses, quelle qu'en soit la catégorie.

Au sujet du temps qu'il a fait en général dans la province au cours de la saison, il a été observé que mai fut un mois très sec, de même qu'octobre, mais ce dernier à un degré moindre ; que juillet, août et septembre furent humides, les deux premiers de ces mois à un très haut point ; que juin demeura en tout dans la normale.

Mais, parlant de température, ne faisons-nous pas remarquer dans notre rapport de 1937 que le Québec, et cela dû sans doute autant à l'immensité de son territoire qu'à la variété infinie des accidents géographiques qui le parsè-

ment, était tout à la fois Jean-Qui-Pleure et Jean-Qui-Rit ? c'est-à-dire que notre province, dans une même saison estivale et au cours du même mois, n'offrait pas sur toute l'étendue de sa figure une mine uniforme. Bien que l'été de 1938 ne soit pas des plus caractéristiques à ce point de vue-ci, la comparaison du temps qui a prévalu aux mêmes dates dans les différents districts fera ressortir d'assez bons exemples pour appuyer nos dires.

EN MAI

l'Abitibi, le Témiscamingue et le Lac-Saint-Jean ont souffert de sécheresse, le Parc National des Laurentides, la Rivière-du-Loup et tout l'Est de la Province ont joui d'un temps à peu près normal, alors qu'à partir de Québec jusqu'au Témiscamingue et aussi dans les Cantons de l'Est et la Beauce, les précipitations atmosphériques se montraient plus généreuses que partout ailleurs ;

EN JUIN

les districts de Hull, de Montréal et de Saint-Maurice ont bénéficié plus que nul autre de l'humidité ; l'Abitibi, le Lac-Saint-Jean et la Rivière-du-Loup sont ceux qui ont subi le plus la sécheresse, alors que Québec, les Cantons de l'Est, le Parc National des Laurentides, Rimouski et la Gaspésie connaissaient une température plutôt normale ;

EN JUILLET

les moins arrosés de tous les districts furent le Lac-Saint-Jean, Québec, les Cantons de l'Est et Montréal, mais ceux de la Rivière-du-Loup, du Parc National des Laurentides et de Hull ont reçu la moyenne normale de précipitation, alors que l'on enregistrait énormément de pluie dans le Témiscamingue, l'Abitibi, la Mauricie et la Gaspésie ;

EN AOÛT

l'Abitibi, les Cantons de l'Est, Québec, Rimouski et la Gaspésie ont éprouvé une température assez normale pour ce mois, le Lac-Saint-Jean, le Parc National des Laurentides, le Saint-Maurice et la Rivière-du-Loup ont été exceptionnellement favorisés au point de vue de l'humidité, alors que la Côte-Nord, Hull, Montréal et le Témiscamingue étaient les régions les plus rarement visitées par la pluie ;

EN SEPTEMBRE

la température demeura particulièrement humide dans les districts de l'Abitibi, de Montréal, des Cantons de l'Est, de Québec et du Parc National

des Laurentides, mais sous ce rapport elle ne fut que normale dans ceux de Hull, du Saint-Maurice et de la Rivière-du-Loup, pendant que dans le Témiscamingue, le Lac-Saint-Jean, Rimouski, la Gaspésie et sur la Côte-Nord, le temps se maintenait de préférence à l'état sec ;

EN OCTOBRE

d'après les observations faites du premier au quinze de ce mois, l'Abitibi et le Témiscamingue furent soumis à une précipitation de deux à trois fois supérieure à la moyenne normale pour la province ; les régions du Lac-Saint-Jean, de Rimouski et de la Gaspésie n'ont pas dépassé la moyenne d'humidité, tandis que toutes autres parties de la province souffraient plutôt de la sécheresse.

Quelle qu'en soit d'ailleurs l'allure générale, la température varie donc suffisamment d'un point à un autre de notre province pour qu'il se trouve toujours quelque part des risques d'incendie forestier. C'est pour être parfaitement renseigné en tout temps sur ce sujet que le Service de la Protection perfectionne sans cesse son organisme de météorologie, qu'il multiplie les stations météorologiques sur le terrain et outille ces dernières de mieux en mieux chaque année.

LES STATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

Bien que sous ce rapport nous n'ayons rien à envier à aucun coin de terre au monde, le territoire forestier de notre province n'est pas encore tout entier placé sous le couvert protecteur de ces stations météorologiques spécialement aménagées en fonction de la sauvegarde contre le feu. Loin de là. Et même, entre autres ressources insuffisantes, faute de posséder partout sur place en permanence un observateur compétent qui soit un employé régulier du Service, les observations dans un grand nombre de cas retardent sur l'ouverture de la *saison des feux* et se voient interrompues avant la fermeture de celle-ci. Très souvent aussi c'est le gel qui, persistant trop tard le printemps ou apparaissant trop à bonne heure l'automne, rend impraticable la marche continue de quelques instruments à eau.

Néanmoins, cinquante-six stations parfaitement outillées ont été mises en opération, tantôt plus tôt, tantôt plus tard, dans le courant de la saison 1938, y compris bien entendu celle de l'École des Gardes à Duchesnay, laquelle sert en outre à la poursuite de diverses expériences du plus grand intérêt pour notre œuvre.

Comme s'en rend compte chaque forestier aujourd'hui, ces stations permettent non seulement à l'observateur attentif de pronostiquer pour sa localité le temps qu'il fera vingt-quatre heures au moins d'avance, mais aussi, par le truchement d'une certaine combinaison des lectures fournies par les appareils divers, de mesurer avec exactitude chaque jour le degré de l'inflammabilité de la litière végétale du sol et autres substances ligneuses combustibles sous le

couvert, et cela dans un vaste rayon (disons vingt-cinq milles de chacune de nos stations) et quel que soit d'ailleurs le type du peuplement en présence. C'est là une source de renseignements rigoureusement scientifiques, relatifs au temps et à l'espace, qui servent aux chefs de district et aux inspecteurs à mieux répartir sur le territoire leurs équipes de surveillance et les autres moyens préventifs, de même qu'à distribuer les forces de la défense dans les proportions les plus conformes aux risques d'incendie, selon l'instant et l'endroit.

Suivant les indications précises ainsi obtenues et dont personne ne saurait raisonnablement à cette heure mettre en doute le bien-fondé, il nous est loisible, sans susciter de mécontentement chez les gens sensés, de suspendre, en tel ou tel lieu et pendant tout l'intervalle jugé nécessaire, l'émission des permis de circulation en forêt, laissez-passer que notre population est pourtant accoutumée de se voir accorder très libéralement partout, aussitôt disparu le danger, aussitôt éloignée toute menace d'incendie forestier. Mais là où une pareille information prend bien pour nous toute sa valeur, c'est quand il s'agit de prohiber ici ou là le brûlage sinon de tous les abatis, du moins d'une certaine catégorie de ceux-ci, compte tenu des chances variables d'essaimage que tel jour, telle heure peut apporter à des brasiers allumés pour faire de la terre.

Si l'usage abondant du feu dans l'œuvre de la colonisation est à bon droit considéré comme une mesure d'intérêt général, national même, il n'est pas moins important, au même point de vue, de ne jamais entreprendre, en dehors des heures propices, des travaux qui peuvent si facilement causer d'immenses pertes, des catastrophes irréparables. La destruction rapide des déchets forestiers pourrait également favoriser beaucoup la protection forestière. C'est pourquoi nous l'encourageons et sommes surtout heureux d'y participer, afin d'exercer à l'occasion un contrôle sévère sur les divers modes de procéder à cette besogne et afin de conjurer le plus possible les périls qui émanent de là.

Sur l'échelle des risques d'incendie, qui est un système de mesure pour établir chaque jour, à l'aide des instruments de météorologie, le degré de l'inflammabilité des matières combustibles se trouvant dans la forêt, la graduation est établie de 0 à 300. L'expérience a prouvé que dans la plupart des cas, il était hasardeux d'allumer sans retenue des feux d'abatis une fois que l'indice du danger avait atteint le degré 282 ou même 278. C'est comme démonstration claire de ce fait que, sous le titre : *Relation entre la naissance des incendies et l'indice de l'inflammabilité*, nous nous permettons de présenter les deux tableaux qui suivent :

RELATION ENTRE LA NAISSANCE DES INCENDIES ET L'INDICE DE L'INFLAMMABILITÉ

R É S U M É

MOIS	NOMBRE DE JOURS	NOMBRE D'INCENDIES SUR- VENUS QUAND L'INDICE MINIMUM ÉTAIT 278	NOMBRE D'INCENDIES SURVENUS PENDANT LA PÉRIODE D'OPÉRATION DES STATIONS MÉTÉOROLOGIQUES	POURCENTAGE
Mai.....	31	138	141	97.8
Juin.....	30	167	178	93.5
Juillet.....	31	24	37	65.0
Août.....	31	8	13	61.5
Septembre.....	30	1	1	100.0
Octobre.....	15	11	13	85.6
Total.....		349	383	91.0

RELATION ENTRE LA NAISSANCE DES INCENDIES ET L'INDICE DE L'INFLAMMABILITÉ

R É S U M É

MOIS	NOMBRE DE JOURS	NOMBRE D'INCENDIES SUR- VENUS QUAND L'INDICE MINIMUM ÉTAIT 282	NOMBRE D'INCENDIES SURVENUS PENDANT LA PÉRIODE D'OPÉRATION DES STATIONS MÉTÉOROLOGIQUES	POURCENTAGE
Mai.....	31	131	141	93.0
Juin.....	30	148	178	83.3
Juillet.....	31	22	37	59.5
Août.....	31	5	13	38.5
Septembre.....	30	1	1	100.0
Octobre.....	15	11	13	84.7
Total.....		318	383	83.0

Avec le détail pour chaque mois, ces deux tableaux indiquent au total que 383 incendies forestiers sont survenus pendant la période que nos stations météorologiques ont fonctionné. Il est tout d'abord intéressant de noter ceci : alors que l'indice de l'inflammabilité se trouvait à un palier inférieur à 278 degrés, aucun incendie n'a pris naissance en 1938.

Nous avons donc considéré que, aussi longtemps que la courbe de l'inflammabilité ne se haussait pas à ce sommet élevé (278), il n'existait pas de risque ou bien peu à laisser à nos officiers le champ libre pour accorder tous les permis de brûlage qui leur seraient demandés, toutes les autres précautions une fois prises par ailleurs. Bien plus, afin de donner aux colons toutes chances possibles, de débayer « les terres neuves » des bois de rebus si encombrants, nous avons cherché à fixer sur l'échelle du danger un indice qui servirait de base d'une façon encore plus généreuse, quand il s'agirait de délivrer ces permis. Et, définitivement, notre choix s'est arrêté sur le degré d'inflammabilité ou

indice 282. Et voici pourquoi. En étudiant les deux tableaux, nous constatons d'une part que sur les 383 incendies enregistrés pendant le temps que fonctionnèrent nos stations, il y en eut 349, soit 91 p. c. du total, qui surgirent alors que l'indice oscillait entre les degrés 278 et 300 et, d'autre part, que 318 éclatèrent, soit 83 p. c. du total, une fois que l'indice oscilla entre les degrés 282 et 300. La différence n'est donc que de 31 incendies, soit 8 p. c. du total, entre l'indice minimum 278 et l'indice maximum 282. Une aussi faible proportion ne peut aucunement prendre au dépourvu notre organisation sur le terrain, laquelle dispose en tous lieux utiles de puissants moyens de défense.

Existe-t-il par ailleurs des localités où, grâce à certaines circonstances tout à fait spéciales, le travail du brûlage ne saurait présenter, quelles que soient les conditions atmosphériques, qu'une menace assez faible d'expansion, nous faisons alors preuve de tolérance et, après un examen soigné dans chaque cas, nous permettons l'allumage en dépit d'un indice d'inflammabilité parfois très élevé.

LA DURÉE DES INCENDIES FORESTIERS

Quand une saison se fait remarquer autant que la dernière par de nombreuses périodes de sécheresse, se répétant tantôt dans une région de la province tantôt dans une autre, il importe plus que jamais de découvrir les incendies dès leur origine, sans quoi les dommages deviennent rapidement considérables et le feu d'une heure à l'autre plus difficile à maîtriser.

Le tableau intitulé : *Durée des incendies* démontre que les attaques en 1938 ont, en général, été brusques et qu'elles ont pris sans tarder un caractère sévère.

Alors que l'année précédente 8.3. pour cent des incendies avaient été étouffés dans l'heure même qui suivit leur apparition, pareil avantage en 1938 ne s'est renouvelé que 14 fois sur 1,150 cas, ce qui représente le faible pourcentage de 1.2. Y compris ces derniers, les incendies qui purent être éteints au cours de la saison 1938 en moins de 24 heures après l'alarme sonnée, figure certes un nombre considérable, soit 501 ou 43.3 pour cent du total. Cependant, l'année d'avant ce pourcentage s'élevait à 45. La différence est bien moindre, quoique favorable encore à l'année 1937, pour les incendies dont la durée fut de 24 heures au moins mais s'arrêta à deux jours : soit 260 ou 22.8 p. c., à comparer à 23.2 p. c. Les incendies qui se sont prolongés entre deux et quatre jours sont au nombre de 220 en 1938, ce qui donne un pourcentage de 19.2. L'année précédente, ce dernier était à peu près le même, soit 19.8. Mais les incendies forestiers de longue durée, c'est-à-dire ceux qui ont résisté à la lutte quatre jours et même davantage, ont été, proportionnellement au total, bien plus nombreux, au cours de la saison dernière. Les diverses organisations intéressées à la protection forestière en ont combattu 169, ce qui constitue un pourcentage de 14.7 contre 12 p. c. éteints par le Service de la Protection en 1937.

DURÉE DES INCENDIES
SERVICE DE LA PROTECTION, ASSOCIATIONS ET CONCESSIONNAIRES

DURÉE	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOÛT	SEPT.	OCT.	NOV.	TOTAL	POURCENTAGE
De 0 hre à 1 hre.		4	3	7					14	1.2
De 1 " à 4 hres.	3	17	20	15	6	2	4		67	5.8
De 4 hres à 12 "	9	86	69	37	6	1	10	1	219	18.9
De 12 " à 24 "	4	80	76	18	10	2	11		201	17.4
De 1 jour à 2 jours.	5	98	113	27	5		9	3	260	22.8
De 2 jours à 3 "		63	70	5	2		11	1	152	13.3
De 3 " à 4 "		17	37	9	4		1		68	5.9
De 4 " et plus.		71	77	10	4		7		169	14.7
Total.	21	436	465	128	37	5	53	5	1150	
Pourcentage.	1.8	37.9	40.6	11.1	3.2	0.4	4.6	0.4		100.0%

Outre une différence très notable dans l'état général de la température, ce qui est une raison suffisante pour justifier cet écart de durée dans la moyenne des incendies survenus pendant ces deux années consécutives, faudrait-il accuser aussi un certain fléchissement dans l'exécution des devoirs, de la part des divers effectifs de la protection en campagne. Ce serait à coup sûr beaucoup trop généraliser l'effet du manque d'habileté et d'expérience de quelques-unes des recrues admises dans les équipes à titre de patrouilleurs, de sapeurs ou autre. Il est plus juste de mentionner que nos gardes-feu ont été débordés de travail et qu'ils ont vu à maintes reprises leur autorité méconnue par les colons.

Il est regrettable de constater qu'un bon nombre de colons ne s'intéressent nullement à la conservation de nos forêts et enfreignent les lois de la protection avec un sans gêne tout à fait extraordinaire. On brûle de l'abatis quand on veut et de la façon que l'on veut, même si le garde-feu refuse d'accorder un permis de brûlage. On semble croire qu'il n'y aura aucune sanction et qu'on obtiendra des permis quand bien même le garde-feu refuserait d'accorder le certificat de brûlage, ce qui d'ailleurs n'est pas dépourvu de sens, vu que les officiers de la Colonisation négligent souvent de réclamer ce document. Pourtant, on ne devrait payer aucune prime à un colon qui n'a pas tel certificat à présenter. La prime spéciale de dix dollars l'acre, promise aux colons qui auront brûlé et ensemencé leurs abatis avant le 15 juin, a eu dans certains centres de colonisation un effet funeste cette année, spécialement pour la forêt. Bien que les autorités de la Colonisation eussent spécifié que tout brûlage en cette occasion demeurerait soumis à tous les règlements du Service de la Protection, on ne s'est pas moins imaginé que, risque pour risque, mieux valait au pis aller allumer sans permis aucun que de s'exposer à perdre une prime aussi avantageuse ou d'en voir un seul paiement différé. Cette prime spéciale a donc encouragé certains colons déjà peu dociles à devenir franchement réfractaires ; elle a grandement contribué, dès le printemps, à garder tout le personnel de la protection sur les dents, en multipliant les incendies, en particulier dans les endroits où le feu prend rapidement du champ et exige des sapeurs pour être maîtrisé beaucoup de peines et de temps. Elle a porté les seules personnes qui exercent une réelle influence sur les colons, à conseiller à leurs protégés de « prendre des chances ». Elle qui en théorie devrait être une mesure contre les incendies est en somme devenue dans la pratique un moyen de les favoriser.

Depuis nombre d'années, au moyen d'employés à gages, le Service de la Protection s'occupe de brûler lui-même les abatis qui offrent le plus de danger et, assez souvent, d'étouffer ceux-ci le lendemain de l'allumage. Or, s'il arrive qu'un de nos gardes-feu, jugeant qu'un feu d'abatis devient par trop menaçant, fasse appel à un moment donné à des ouvriers supplémentaires pour l'éteindre, aussitôt les colons des lots voisins de celui où cette aide a été apportée négligent leurs feux, convaincus que l'officier du Gouvernement doit aussi prendre charge de cette besogne et leur accorder un salaire pour travailler chez-eux. Quelques-uns de ces foyers laissés ainsi sans surveillance se sont rallumés à la suite d'une

sécheresse prolongée, ont essaimé au loin et causé des dommages considérables. Il se rencontre assez fréquemment des colons qui, à l'occasion d'un incendie forestier, refusent de se joindre aux combattants. Ils préfèrent monter la garde autour de leur établissement, même quand le danger demeure lointain, sous le prétexte qu'ils doivent d'abord protection à leurs biens personnels. Faut-il ajouter qu'ensuite, pour prix de cette surveillance très souvent inutile, beaucoup d'entre eux viennent nous réclamer un salaire ? Certains même s'objectent à ce que les organisations de protection aillent chercher des combattants en dehors de l'arrondissement où l'incendie fait rage, tout comme s'il s'agissait en l'occurrence de n'importe lequel des travaux de chômage.

Tout ceci démontre que le Service de la Protection est amené à solder une note considérable et imprévue dans certains travaux de la colonisation et qu'il reste beaucoup à faire pour développer un esprit civique au sein de la population de nos districts ruraux.

Nous voulons continuer de faire appel à la coopération de toutes les autorités, religieuses et civiles, qui exercent un ministère ou une charge dans les régions les plus exposées, et surtout à celle de tous les membres du personnel de la Colonisation.

LES PÉRIODES LES PLUS CRITIQUES DE LA SAISON 1938, TANT POUR LE NOMBRE DES INCENDIES SURVENUS QUE POUR L'ÉTENDUE DES DOMMAGES CAUSÉS

Quand dans le présent rapport nous en arriverons à traiter des incendies forestiers au point de vue des causes principales qui les ont provoqués, il apparaîtra, comme l'on doit s'y attendre après avoir lu ce que nous venons d'écrire au chapitre précédent, que les feux d'abatis sont à eux seuls responsables de plus de la moitié des incendies survenus en 1938 et d'au moins la moitié de la superficie brûlée. En effet, nous verrons que, vis-à-vis la mention : « *abatis* » seulement, figurent déjà 554 incendies, soit 48.3 pour cent du territoire ravagé. Et, sans tenir compte des incendies de causes dites : « *inconnues* », dont il serait nullement téméraire d'imputer la plus large portion à des colons en mal de faire de la « terre neuve » envers et contre tous, il reste de plus à mentionner les incendies qui, classés sous la vague rubrique : *incendiaires*, doivent être attribués en majeure partie, croyons-nous, à des individus engagés dans le défrichage des terres. Les incendies de cette dernière catégorie, au nombre de 27, soit 2.4 p. c. du total, ont produit de même 2.4 p. c. des pertes considérées quant à l'étendue du territoire forestier brûlé. Nous n'avons pas recueilli assez de données pour nous permettre d'établir avec exactitude combien la prime spéciale (promise pour favoriser le brûlage et l'ensemencement des friches avant le quinze juin) se trouve coupable d'un pareil état de choses d'un bout à l'autre de la province. Cependant, certains inspecteurs consultés sont d'avis

que, dans leurs localités qu'il faut ranger parmi les plus éprouvées, cette mesure d'encouragement à mettre le feu a pu occasionner ici 50 et là 75 p. c. des incendies qu'ils ont eu à combattre au cours de la saison.

Toute question de température mise à part, il serait donc assez surprenant que le printemps n'ait pas été l'époque, dans notre province en 1938, la plus fertile en incendies forestiers comme la plus désastreuse au point de vue de la grandeur du territoire mis en ruine. En compulsant les deux tableaux suivants : *Nombre total des incendies par mois* et *Surfaces incendiées — Quantités en acres par mois*, nous constatons en effet, qu'à partir de la fonte des neiges jusqu'à la fin de juin, 919 incendies ont fait leur apparition, soit 80 p. c. du total de la saison, et que ces incendies ont désolé un espace de 121,981.75 acres, soit 96.6 p. c. de toute la superficie ravagée en cette année. Juin a lui seul a produit 466 incendies, ce qui représente 40.6 p. c. du nombre total de la saison, et pendant ce mois 64,742.50 acres de territoire forestier ont été rasées par le feu, soit en regard de la quantité globale 51.2 p. c. Déjà mai s'était montré un mois presque aussi néfaste, avec à son compte 437 incendies, soit un pourcentage de 38 et une surface ravagée de 56,578.75 acres, donnant un pourcentage de 44.9.

En juillet, le nombre des incendies tombe à 131 (11.4 p. c.) et la surface brûlée n'est plus que de 1,442.50 acres (1.1 p. c.). Ce dernier mois qui vient en troisième place pour le nombre d'incendies subis n'occupe que la quatrième au point de vue de la superficie ravagée. Car octobre verra la destruction de 2,919 acres de forêt (2.3 p. c.), bien qu'il ne se classe qu'en quatrième place quant au nombre, avec 53 incendies ou 4.6 pour cent. Pendant les mois d'août et de septembre, il n'y eut en tout à combattre que 42 incendies (3.6 p. c.), qui furent maîtrisés à temps puisque la destruction s'arrête à 113 acres, quantité si faible qu'elle ne mérite pas de figurer au pourcentage de la superficie totale dévastée.

NOMBRE TOTAL DES INCENDIES PAR MOIS
SERVICE DE LA PROTECTION, ASSOCIATIONS ET CONCESSIONNAIRES

IMPORTANCE DES INCENDIES EN ÉTENDUE	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOÛT	SEPT.	OCT.	NOV.	TOTAL	POURCENTAGE
Moins de 0.1 acre.....	2	15	24	20	13		2		76	6.6
De 0.1 à 1 acre.....	1	36	67	32	7	5	7		155	13.5
De 1.1 à 5 acres.....	4	113	111	41	8		6	2	285	24.8
De 5.1 à 10 acres.....	2	57	82	22	7		7	1	178	15.5
De 10 à 50 acres.....	4	128	113	12	2		24	2	285	24.8
De 50 à 100 acres.....	1	44	27	1			3		76	6.6
De 101 à 500 acres.....	2	28	30	3			4		67	5.8
De 501 à 1000 acres.....		4	3						7	0.6
De 1001 à 5000 acres.....		11	6						17	1.5
Plus de 5000 acres.....		1	3						4	0.3
Total.....	16	437	466	131	37	5	53	5	1150	
Pourcentage.....	1.4	38.0	40.6	11.4	3.2	0.4	4.6	0.4		100.0%

**SURFACES INCENDIÉES : QUANTITÉS EN ACRES PAR MOIS, SELON L'ORDRE D'IMPORTANCE
EN ÉTENDUE DES INCENDIES**

SERVICE DE LA PROTECTION, ASSOCIATIONS ET CONCESSIONNAIRES

IMPORTANCE DES INCENDIES EN ÉTENDUE	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOÛT	SEPT.	OCT.	NOV.	TOTAL	POURCENTAGE
Moins de 0.1 acre.....										
De 0.1 à 1 acre.....	1.00	28.75	43.25	18.50	2.25	6.00	3.50		103.25	0.0
De 1.1 à 5 acres.....	12.50	360.50	371.25	115.50	24.75		22.50	5.00	912.00	0.7
De 5.1 à 10 acres.....	17.00	558.00	627.00	172.00	48.00		54.00	8.00	1,484.00	1.1
De 10.1 à 50 acres.....	125.00	3,274.50	2,776.00	253.00	32.00		1,899.00	66.00	8,425.50	6.6
De 51 à 100 acres.....	80.00	3,516.00	2,225.00	60.00			176.00		6,057.00	4.7
De 101 à 500 acres.....	425.00	6,433.00	7,627.00	823.50			764.00		16,072.50	13.2
De 501 à 1000 acres.....		2,583.00	2,305.00						4,888.00	3.7
De 1001 à 5000 acres.....		28,625.00	13,380.00						42,005.00	33.0
Plus de 5000 acres.....		11,200.00	35,388.00						46,588.00	37.0
Total.....	660.50	56,578.75	64,742.50	1,442.50	107.00	6.00	2,919.00	79.00	126,535.25	
Pourcentage.....	0.5	44.9	51.2	1.1	0.0	0.0	2.3	0.0		100.0%

De même en est-il pour les incendies survenus dès le début et tout à la fin de cette « saison des feux », si exceptionnellement longue en 1938. Ils ont été peu nombreux : 16 en avril (1.4 p. c.) et 5 en novembre (0.4 p. c.), et moins dommageables encore, puisqu'ils n'ont ruiné que 739.50 acres de forêt, soit environ une demie de un pour cent de la perte globale. Aucune des organisations de protection sur le terrain, nous sommes heureux de le constater ici, ne s'est donc laissé prendre par surprise de bonne heure le printemps, ni au dépourvu tard à l'automne.

Quoi qu'il en soit de certaines conditions atmosphériques propices à la défense, comme la froidure, l'humidité ambiante, les averses, qui en maintes occasions ont pu favoriser plus ou moins l'action de nos équipes de sapeurs, il est certain que le grand obstacle à l'envahissement du feu a été, dans un grand nombre de cas, le travail acharné et patient d'une troupe parfaitement outillée et dirigée avec sagesse par des inspecteurs, dont la majorité sont des forestiers d'expérience.

Sur les 1,150 incendies enregistrés au cours de la saison, il y en eut en tout 28, ou 2.4 p. c., qui prirent une envergure relativement grande ou très grande : c'est à savoir 7 de 501 à 1000 acres, 17 de 1001 à 5,000 acres et 4 qui ont dépassé 5,000 acres. Tous les 28, qui à eux seuls ravagèrent 93,481 acres (73.7 p. c.), ont fatalement surgi en mai et juin, mois pendant lesquels nos gardes-feux débordés durent éteindre pas moins de 903 incendies, soit 78.6 du total de l'année. Exception faite de ces 28 incendies, si l'on additionne toutes les surfaces parcourues par les 1,122 autres, l'on découvrira que malgré leur nombre imposant ils n'ont réussi à détruire que 33,054.25 acres (26.3 p. c.). Pour plus de détails, nous ajouterons que 231 de ces incendies ont été étouffés si vivement qu'aucun n'a pu atteindre une superficie supérieure à une acre, que 463 sont des incendies de plus d'une acre d'étendue mais ne dépassant pas 10 acres ; que 285 autres ont ravagé chacun entre 10 et 50 acres, 76 autres, entre 50 et 100 acres, et les 67 derniers, entre 101 et 500.

LES DIFFÉRENTS FACTEURS D'INCENDIES FORESTIERS ET LE DEGRÉ DE SÉVÉRITÉ DE CHACUN D'EUX

Nous avons vu et expliqué pourquoi le Service de la protection, qui monte la garde sur un territoire évalué à 84,880 milles carrés, avait eu à éteindre, au cours de la saison dernière, outre six incendies forestiers pour le compte de la Commission des Transports, 993 autres chez-lui, quand les associations de protection et les concessionnaires isolés, qui défendent un domaine aussi vaste presque, à savoir 82,280 milles carrés, n'avaient eu à répondre de leur côté qu'à 151 appels en tout. C'est, avions-nous dit, que le champ d'action qui est dévolu à notre Service renferme d'abord tous les centres de colonisation, ensuite une portion beaucoup plus considérable de forêts ruinées, anémiées et, par ailleurs, plus largement accessibles au grand public. De même est-il tout à fait logique qu'entre lui et le groupe de ses alliés ce soit le Service de la Protection qui ait connu la plus grande superficie de territoire parcourue par le feu l'an dernier : 82,223.00 acres comparativement à 44,312.25. Mais, par rapport à ces pertes, le tort causé aux massifs précieux entre tous, je veux dire aux peuplements de *bois marchands*, fut, toutes proportions gardées, aussi sérieux du côté des associations et concessionnaires que du nôtre, puisque ces derniers perdirent 15,418.25 acres du premier type et 28,894.00 de tous les autres types de moindre qualité. Dans notre secteur, la superficie dévastée se compose de 17,416.75 acres de *bois marchands* et de 64,806.25 de divers types de peuplements inférieurs. Faut-il ajouter, pour compléter ces explications, que la forêt de haute futaie, dense et verte presque partout encore, et prête pour l'exploitation, constitue la part majeure du territoire que protègent les concessionnaires, groupés ou non pour ce faire en associations ?

Ce caractère en général assez différent de la forêt gardée fait aussi que certains facteurs d'incendies — mais ce n'est à la vérité le cas que pour un bien petit nombre — se manifestent moins souvent et, somme toute, avec moins de rigueur du côté du Service de la Protection que du côté de l'émule de ce dernier, c'est-à-dire de toutes les autres organisations réunies. Sans doute pourrions-nous citer, comme l'une de ces causes là, les *ouvriers forestiers*. Mais il y a aussi la *foudre* et nous préférons prendre celle-ci comme exemple, parce que nous possédons sur ses méfaits en 1938 un ensemble complet de données, pour ainsi dire uniques, comme il appert d'un premier tableau que nous offrons en ce paragraphe même, sous le titre : *Incendies causés par la foudre* et de deux autres qui, ayant trait aux causes d'incendies en général, figureront annexés à la fin du chapitre présent.

INCENDIES CAUSÉS PAR LA FOUDRE

	JUN		JUILLET		AOÛT		OCTOBRE		TOTAL	
	No	ACRES	No	ACRES	No	ACRES	No	ACRES	No	ACRES
Districts No 1.....					1	12.00			1	12.00
" 2.....					2	0.25			2	0.25
" 3.....									3	0.50
" 4.....	3	0.50							4	1,281.50
" 5.....	4	1,281.50								
" 6.....										
" 7.....										
" 8.....										
" 9.....										
" 9A.....										
" 10.....	1								1	
" 11.....										
" 12.....	2	0.50							2	9.00
Associations :										
Laurentian Forest P. Assn, Ltd										
Lower Ottawa " " "	2	640.00	10	402.75	3	2.00	2	322.00	17	1,366.75
Ottawa River " " "	2	285.00	1	6.00	1	1.50			4	292.50
Price Brothers " " "	1	80.00							1	80.00
St-Maurice " " "	8	467.50							8	467.50
S. St. Lawrence " " "					1				1	
Concessionnaires :										
Brown Corporation.....										
Labrador Company.....										
Lake St. John P. & P.....	1	26.00							1	26.00
Total.....	24	2,789.50	11	408.75	8	15.75	2	322.00	45	3,536.00
Pourcentage.....	53.4	78.6	24.3	11.7	17.8	0.4	4.5	9.3		100%

Dans notre province, les massifs les plus exposés à être réduits en cendres par le feu du ciel, sinon les seuls, sont bien ceux-là qui renferment de longs chicots et des troncs creux de fort diamètre : pins ou cèdres la plupart du temps, épinettes aussi parfois, blanches, jaunes ou rouges, et, assez souvent, merisiers ou autres variétés de feuillus qui, touchés par les champignons, ont la propriété de produire de l'amadou en quantité. Car, le feu a besoin, pour survivre à l'humidité consécutive à l'averse qui accompagne la foudre, d'un foyer propice qu'il ne saurait à peu près jamais trouver, par exemple, dans un peuplement d'épinettes noires. Bref, quand nous lisons sur le tableau que la Lower Ottawa Forest Protective Association a enregistré à elle seule 17 incendies allumés par la foudre en 1938, la raison de cela réside davantage à nos yeux dans la nature même des bois — vastes pincraies plus ou moins saines — dont la vallée de l'Outaouais abonde, que dans les orages électriques eux-mêmes qui, cependant, à n'en pas douter, se sont montrés dans cette région, au cours de la saison passée, d'une fréquence et d'une violence peut-être plus grandes que partout ailleurs. Deux incendies de cette sorte n'ont-ils pas éclaté, précisément là, aussi tard que dans le mois d'octobre.

Dans notre classification des causes d'incendies, la *foudre* n'occupe que la sixième place, pour le nombre de cas, et la cinquième pour l'étendue des pertes. En tout et partout, elle a fourni 45 incendies en 1938, dans notre province, ce qui représente 4 p. c. du grand total. Des incendies de cette catégorie, 32, survenus sur le territoire des concessionnaires et associations, ont détruit 2,232.75 acres de peuplements forestiers, alors que les 13 restant à la charge du Service de la Protection ont ravagé un champ boisé de 1,303.25 acres. De part et d'autre, c'est au cours de juin qu'ils ont surgi le plus fréquemment : 24 fois ou 53.4 p. c., et qu'ils ont causé le plus de dégâts : 2,789.50 acres de brûlées ou 78.6 p. c. La perte totale infligée par la foudre à tous les types de peuplement forestier réunis s'établit donc à 3,536 acres, ce qui n'est en somme que 2.8 p. c. de la superficie globale incendiée durant la saison dernière. Comme l'on doit s'y attendre, après les commentaires que nous venons de faire sur la nature des bois où la foudre allumerait le plus ordinairement des feux, c'est ici d'abord le « bois marchand » qui a le plus souffert : 2,379.25 acres (67.3 p. c.) de détruits, et, en deuxième lieu, le « jeune bois » : 872.50 acres (24.6 p. c.).

Plus d'un agent naturel ou phénomène physique, certains le prétendent du moins, allumeraient parfois des incendies en forêt. Et, en théorie, il n'y a là aucune impossibilité. De même, il n'est pas du tout absurde de supposer que, par ignition spontanée, il se crée des foyers ardents en dehors des lieux clos. Cependant, il ne faudrait pas perdre de vue ceci : pour se réaliser une telle merveille exige un concours de circonstances des plus heureux, un ensemble de conditions trop nombreuses pour que le hasard rétif se plaise souvent à les assembler à ciel ouvert sur le terrain et même à l'intérieur des chalets, écuries ou granges qu'une exploitation forestière abandonne nombreux, il est vrai, chaque année.

Ce serait donc, et de la belle façon, chercher midi à quatorze heures que de vouloir rejeter sur de pareils impondérables une part importante des incendies dont l'origine chaque année nous demeure incertaine, secrète ou mystérieuse. En 1938, ainsi qu'il apparaît sur les tableaux attachés à la fin du présent rapport : *Surfaces incendiées en acres durant chacun des mois, suivant les causes* et *Surfaces en acres rasées par le feu, en chaque type de peuplement, suivant les causes*, le nombre des incendies de *causes inconnues* demeure élevé. La principale raison de ceci, c'est que le feu est un malfaiteur qui sait admirablement effacer derrière lui les traces compromettantes. Souvent l'on pourrait avec beaucoup de vraisemblance, à l'enquête tenue à l'occasion de chacun d'eux, rattacher certains incendies à tel ou tel facteur déterminé. Un souci de justice et de prudence poussé jusqu'au scrupule empêche de le faire, tant que la preuve n'est pas devenue irréfragable par tous ses éléments.

Donc, dans nos tableaux, vis-à-vis la mention (causes) *inconnues*, nous relevons 161 cas d'incendies et une surface brûlée de 9,023 acres, ce qui, relativement aux deux grands totaux pour la saison dernière, donne pour le nombre un pourcentage de 13.9 et, pour l'étendue dévastée, un pourcentage de 7.1. Si ces incendies demeurés anonymes ne viennent qu'en quatrième place pour l'importance des dommages infligés, par contre ils méritent, quant à leur nombre, de figurer tout de suite après ceux que les *abatis* ont causés. Ce rapprochement, ici tout à fait artificiel, pourrait tout de même correspondre assez exactement à la réalité. Car, si une présomption pouvait jamais tenir lieu de preuve, la portion de ces incendies que nous pourrions rattacher aux travaux exécutés par des colons, dans le but de faire de la terre, serait comparativement tout aussi grand. Quoiqu'il en soit, nous nous garderons de tout risque, en ne généralisant pas trop sur ce sujet, bien qu'une erreur soit toujours excusable lorsqu'on se trompe comme il faut, c'est-à-dire dans la bonne direction, vers où apparaissent les meilleures chances de découvrir la vérité. Encore ici, c'est en juin d'abord et ensuite en mai que les pertes ont été les plus lourdes, soit 8,247 acres sur un total de 9,023 pour la saison. Et beaucoup plus que les feux d'abatis, les incendies dont l'origine demeure inconnue ont causé du dommage en avril. Sur les 9,023 acres de peuplement détruites par eux, le « bois marchand » ne figure que dans la proportion de 5 p. c., le « jeune bois », dans celle de 13.2 p. c., mais les « bûchers récents », dans celle de 40.1 p. c., et les « brûlés récents », dans celle de 20.2.

En très grande majorité, donc, les incendies forestiers que nous avons lieu de déplorer chaque année dans notre province sont d'origine humaine. Je veux dire que si l'on remonte jusqu'à la source, sauf exceptions peu nombreuses, l'on découvre, en arrière de toutes les causes directes citées dans nos tableaux, une allumette maniée par une personne ou distraite, ou inconséquente, ou ignorante dans la plupart des cas, parfois aussi par un individu qu'aveugle un intérêt immédiat et mesquin, ou bien, mais le fait paraît beaucoup plus rare, par quelque triste sire rongé par l'envie, égaré par la vengeance ou perdu dans

la bêtise. Il va de soi que les incendies allumés de propos délibéré sont de tous les plus difficiles à identifier et qu'il en gît plus d'un dans la colonne des *Causes inconnues*.

Comme la plupart des méfaits que nous travaillons à empêcher sont l'acte, avons-nous dit, de gens inconscients ou peu prévoyants plutôt que malintentionnés, il faut entretenir l'espérance de réussir toujours à en réduire le nombre. N'avons-nous pas d'ailleurs obtenu déjà des résultats remarquables dans ce sens, à l'aide de divers modes de propagande et d'appels réitérés à la coopération, qui n'ont jamais manqué d'être entendus, chaque fois du moins que nous nous sommes adressés à de grandes administrations responsables. Par exemple, il fut un temps dont tout le monde se souvient encore où les *chemins de fer* étaient considérés, non sans de sérieuses raisons, comme la principale cause des incendies forestiers. Mais, aujourd'hui, grâce à une entente et une entr'aide devenues traditionnelles, les compagnies ferroviaires et les organismes de protection forestière maintiennent, relativement à peu de frais, dans le champ des voies ferrées, un service de surveillance auquel aucune fumée n'échappe, si faible soit-elle, et un matériel d'extinction si nombreux et si bien distribué que les *chemins de fer* ont dû, dans l'ordre des causes d'incendies forestiers, céder leur place en tête et occuper définitivement la queue. Ainsi en 1938, en tout et partout dans la province, 19 petits incendies de cette catégorie ont éclaté (1.6 p. c.) au cours de mai, juin et juillet. Ils furent si tôt maîtrisés qu'ils n'ont pu détruire que 69½ acres de forêt, dont seulement 10 étaient de « bois marchand » et 6½ de « jeune bois ».

De même en est-il pour les *travaux publics* exécutés en forêt. Vu l'envergure qu'ils ont prise depuis quelques années, il y aurait eu là une menace de première grandeur, si le Service de la Protection n'avait su leur appliquer une réglementation rigide et obtenir des entrepreneurs et des chefs intéressés dans ces entreprises une coopération harmonieuse de tous les instants. Ce n'est d'ailleurs de la part de ces derniers, semble-t-il, qu'une forme de reconnaissance pour services reçus, qu'un échange de bons procédés. Car, la politique actuelle de brûlage des déchets, mise en vigueur par le Gouvernement, offre à tous de grands avantages. En effet, elle débarrasse d'abord les détenteurs de contrats de deux devoirs impérieux : organiser les patrouilles et, à l'occasion, éteindre les incendies, tâches fort difficiles et onéreuses pour toute organisation ne possédant pas l'outillage spécial et un personnel expérimenté qui puissent mener à bonne fin une œuvre si remplie de risques et grosse de responsabilités. Ensuite, elle les décharge de l'obligation de détruire eux-mêmes les bois de rebut et déchets ligneux qui jonchent le terrain à la suite de la construction à travers la forêt d'établissements miniers, de routes publiques, de chemins de colonisation, de lignes de transmission, etc. Le Service de la Protection a donc pris sur lui d'organiser la surveillance et de l'exercer sur le lieu des travaux et ne confie qu'à des membres de son propre personnel et à des employés de son choix le soin du brûlage des bois inutiles, contre remboursement, bien entendu, des

dépenses strictes qui résultent de cette aide apportée. Au sujet des *travaux publics*, nous avons raison d'être fiers des succès obtenus dans le passé et cette année encore, puisque ces grandes entreprises n'ont occasionné que 10 petits incendies forestiers (0.8 p. c.), dont les dommages ne dépassent pas 87.25 acres, comme le démontrent nos derniers tableaux. Ces incendies ont sévi surtout en juillet (72 acres brûlées); ils n'ont détruit que 20 acres de « bois marchand » et que 22.25 de « jeune bois ».

Comme déjà dans le rapport présent, Monsieur le Ministre, vous avez été à même de le constater au chapitre des *infractions*, un nombre considérable de personnes (307) ont pris encore cette année des libertés avec la loi et les règlements de la protection forestière. Ce n'est pas dans l'ignorance de cette loi et de ces règlements que tant de colons prennent aujourd'hui délibérément sur eux d'aller, en cachette de nos gardes, mettre le feu, quand, où et comme il leur plait, à des abatis la plupart du temps préparés à la diable. Car, c'est principalement dans les régions rurales les plus reculées que la propagande en faveur de la conservation des forêts se fait abondante et variée, et aucun centre de colonisation n'est privé d'officiers de notre Service qui verbalement prodiguent conseils, avertissements et renseignements, et distribuent les permis de brûlage en connaissance de cause, c'est-à-dire aussi souvent que le danger de propagation du feu est disparu. Mais nos appels à la prudence se voient trop souvent mis en échec par de puissantes incitations à faire en toute hâte de la terre, dont les moindres ne sont certes pas les généreuses gratifications données comme primes de défrichement, de labour et d'ensemencement. Les animateurs de ce beau mouvement du retour à la terre, si nécessaire par ailleurs, ne se sont pas tous montrés également soucieux, faute sans doute de réflexion ou de loisir, de concourir aussi étroitement qu'il l'aurait fallu avec nos organisations spécialisées, pour sauvegarder notre patrimoine forestier. Et, pourtant, sans ce dernier qui seul promet un marché local avantageux pour les produits de la ferme, sans l'appoint des salaires que l'industrie forestière garantit pendant la morte saison aux cultivateurs débutant dans les terres nouvelles et à leurs fils, une colonie ne saurait tarder à périlcliter. Mentionnons, avant d'analyser les méfaits des 27 incendies inscrits sous la rubrique : *incendiaires*, qu'il s'est trouvé des individus qui mettaient malicieusement le feu à la forêt, dans le but d'être ensuite employés à l'éteindre, moyennant salaire bien entendu. Les incendies de cette catégorie représentent 2.4 p. c. du nombre global de la saison 1938. Les dommages qu'ils ont causés, 2,708.50 acres de forêt brûlée, équivalent également à 2.4 p. c. de toute la superficie ravagée par le feu en cette même année. Apparus dès avril, ces incendies ont encore ravagé 1,200 acres de forêt aussi tard qu'en octobre, mais c'est en mai qu'ils ont produit le plus de perte, soit 1,224 acres. Allumés pour la plupart, avons-nous dit, dans le but d'élargir des cultures, découverts à temps et maîtrisés promptement, peu de ces feux ont pu toucher à des massifs forestiers de grande valeur. En effet, le « bois marchand » n'a été ici rogné que de 10 acres et le « jeune bois », que

de 140.50, c'est-à-dire que 94.4 p. c. de l'étendue des pertes se trouvent dans des peuplements de types inférieurs.

Mais nous voici arrivés au premier des facteurs, à celui qui a le plus contribué à la dévastation par le feu d'une superficie globale de 126,535.25 acres de forêt dans notre province, en 1938. Cette énorme cause d'incendies forestiers apparaît dans nos tableaux sous la mention *Abatis*.

Les *feux d'abatis* qui ont dégénéré en incendies forestiers sont au nombre de 554, autrement dit, c'est 48.3 p. c. du total de ceux que toutes les organisations ont eu à combattre au cours de la saison. Ils ont détruit 59,280 acres de territoire forestier, ce qui représente, proportionnellement à la superficie globale ravagée, 46.8 p. c. C'est naturellement en mai et juin qu'ils ont sévi avec le plus de force, causant au cours de ces deux seuls mois une perte de 58,539.50 acres, ce qui ne laisse pour les incendies de même origine mais survenus en avril, juillet, août, septembre, octobre et novembre qu'une étendue brûlée de 740.50 acres. Relativement à la qualité des peuplements attaqués, les 554 incendies attribués au brûlage des abatis ont également été plus préjudiciables que les 596 autres incendies classés ici sous différentes étiquettes. Pour nous borner au seul peuplement propre à une exploitation immédiate, sur les 32,835 acres de « bois marchand » dévastées, les incendies de la première catégorie sont responsables de la destruction de 18,648.50 acres, alors que ceux de toutes les autres réunies n'ont anéanti que 14,186.50.

SURFACES INCENDIÉES EN ACRES DURANT CHAQUE MOIS, SUIVANT LES CAUSES
SERVICE DE LA PROTECTION, ASSOCIATIONS ET CONCESSIONNAIRES

CAUSES	NOMBRE D'INCENDIES	AVRIL	Mai	Juin	JUILLET	AOÛT	SEPT.	OCT.	Nov.	TOTAL	POURCENT- TAGE
Abatis.....	554	126.50	44,222.25	14,317.25	247.50	24.50		339.00	3.00	59,280.00	46.8
Ouvriers forestiers.....	16		606.25	35,838.25	47.00					36,491.50	28.8
Récréation.....	69		288.75	52.75	88.00	3.75		752.50	68.00	1,253.75	0.9
Voyageurs.....	155	15.00	5,244.50	5,661.00	121.50	34.50	2.00	39.00	8.00	11,125.50	8.8
Chemins de fer.....	19		35.50	29.25	4.75					69.50	0.0
Foudre.....	45			2,789.50	408.75	15.75		322.00		3,536.00	2.8
Travaux publics.....	10		72.00	3.00	12.00	0.25				87.25	0.0
Incendiaires.....	27	5.00	1,224.00	277.50			2.00	1,200.00		2,708.50	2.4
Inconnues.....	161	309.00	3,546.50	4,700.50	200.50			266.50		9,023.00	7.1
Non classifiées.....	94	205.00	1,339.00	1,073.50	312.50	28.25	2.00			2,960.25	2.4
Total.....	1150	660.50	56,578.75	64,742.50	1,442.50	107.00	6.00	2,919.00	79.00	126,535.25	
Pourcentage.....		0.5	44.9	51.2	1.1	0.0	0.0	2.3	0.0		100.0%

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

SERVICE DE LA PROTECTION, ASSOCIATIONS ET CONCESSIONNAIRES

CAUSES	NO. D'INCENDIES	BOIS MARCHAND	JEUNE BOIS	BRÛLÉ ANCIEN	BRÛLÉ RÉCENT	BÛCHER RÉCENT	PÂTURAGE	AUTRES TERRAINS	TOTAL	%
Abatis.....	554	18,648.50	2,433.25	8,961.50	14,444.25	10,632.00	875.25	3,285.25	59,280.00	46.8
Ouvriers forestiers.....	16	10,336.00		13,482.25	2,352.00	10,321.25			36,491.50	28.8
Récréation.....	69	307.50	373.00	169.00	191.50	118.25	26.50	68.00	1,253.75	0.9
Voyageurs.....	155	625.00	2,270.25	2,127.50	2,370.00	1,312.75	2,292.00	128.00	11,125.50	8.8
Chemins de fer.....	19	10.00	6.50		20.50	3.00		29.50	69.50	0.0
Foudre.....	45	2,379.25	872.50	17.00	0.75	241.50		25.00	3,536.00	2.8
Travaux publics.....	10	20.00	22.25	13.00		20.00		12.00	87.25	0.0
Incendiaires.....	27	10.00	140.50	697.00	458.00	1,328.00	10.00	65.00	2,708.50	2.4
Inconnues.....	161	452.25	1,194.25	888.00	1,833.25	3,600.25	135.00	920.00	9,023.00	7.1
Non classifiées.....	94	46.50	306.50	634.50	717.00	808.25	95.00	352.50	2,960.25	2.4
Total.....	1150	32,835.00	7,619.00	26,989.75	22,387.25	28,385.25	3,433.75	4,885.25	126,535.25	
%		25.9	6.2	21.5	17.6	22.4	2.7	3.7		100.0%

TABLEAU ANNEXÉ A CELUI QUI PRÉCÈDE AFIN DE DONNER UN POURCENTAGE À CHAQUE NOMBRE
SERVICE DE LA PROTECTION, ASSOCIATIONS ET CONCESSIONNAIRES

CAUSES	NOMBRE D'INCENDIES %	BOIS MARCHAND %	JEUNE BOIS %	BRÛLÉ ANCIEN %	BRÛLÉ RÉCENT %	BÛCHER RÉCENT %	PÂTURAGE %	AUTRES TERRAINS %	TOTAL %
Abatis.....	48.3	31.5	4.2	15.2	24.4	17.8	1.4	5.5	46.8
Ouvriers forestiers.....	1.4	28.3		36.9	6.4	28.4			28.8
Récréation.....	6.0	24.4	29.7	13.6	15.2	9.5	2.2	5.4	0.9
Voyageurs.....	13.4	0.6	2.0	1.9	2.1	1.2	2.1	0.1	8.8
Chemins de fer.....	1.6	14.4	9.3		29.6	4.3		42.4	0.0
Foudre.....	4.0	67.3	24.6	0.5		6.8		0.8	2.8
Travaux publics.....	0.8	22.9	25.6	14.9		22.9		13.7	0.0
Incendiaires.....	2.4	0.3	5.3	25.8	16.9	49.0	0.3	2.4	2.4
Inconnus.....	13.9	5.0	13.2	9.8	20.2	40.1	1.5	10.2	7.1
Non classifiées.....	8.2	1.6	10.4	21.2	24.3	27.4	3.2	11.9	2.4
Total %	100%	25.9	6.2	21.5	17.6	22.4	2.7	3.7	100%

Ailleurs, dans le présent rapport, nous avons suffisamment indiqué que, par le moyen d'une collaboration étrangère plus étroite sur le terrain, principalement de la part des officiers de la Colonisation et autres conseillers naturels des colons, beaucoup des incendies ayant pour point de départ les « terres neuves » pourraient être évités. Qu'il nous soit permis d'insister en particulier sur les nombreux abus dérivant de l'institution d'une prime spéciale pour encourager le brûlage des abatis et la mise en terre des grains sur les mêmes espaces avant le 15 juin. Vu l'envergure chaque année plus large que prend chez-nous le mouvement du retour à la terre, nous croyons aussi inévitable d'apporter à l'avenir, entre autres mesures nouvelles, un ordre plus rigoureux dans les travaux de brûlage.

Chez les colons, par l'entremise des sous gardes-feu, déjà une revue des défrichés se poursuit sans cesse et permet ainsi aux inspecteurs de tenir à jour un inventaire permanent des abatis à brûler. Il serait souhaitable que, dès la saison prochaine, tous les abatis dans notre province soient enrégistrés conformément à une méthode qu'un ingénieur de notre Service a entrepris de mettre à point et qui se nomme: *Zonage des abatis*. Celle-ci consiste à les classer en différentes catégories bien déterminées, en tenant surtout compte : 1° du genre de l'abatis, c'est-à-dire de la façon que ce dernier a été préparé et pour quelle fin il l'a été ainsi ; 2° de sa situation ; 3° du type de peuplement dans lequel il a été fait ; 4° de sa composition, autrement dit de la dimension des bois qui le forment.

D'après ce nouveau système, il faudra prendre grand soin de noter si l'on se trouve en présence ou d'un abatis plat, ou d'un abatis disposé en haies, ou d'un abatis en tas, ou d'un abatis tassé, ou de tas de souches, ou d'un abatis de résineux, ou d'un abatis de feuillus, ou d'un abatis de bois dit mêlé, ou d'un abatis composé de grosses pièces, ou d'un abatis de menu bois.

Avant de procéder à la classification des abatis dans le but de renforcer le contrôle que nous exerçons sur les travaux de brûlage en forêt, les intéressés seront bien informés de ceci : lorsqu'il est défendu de brûler une espèce quelconque d'abatis avant une date spécifiée, cette interdiction en aucun cas ne trouve son application de très bonne heure le printemps, alors qu'il reste encore assez de neige pour former devant les massifs une ligne de protection infranchissable. Il faut plutôt comprendre par là que la destruction au moyen du feu de ces abatis sera prohibée durant l'intervalle qui s'étend à partir des premiers signes annonciateurs du danger jusqu'à la date fixée pour l'émission par nos officiers des permis de brûlage. Bien entendu il faudra toujours, même au cours des périodes pendant lesquelles le brûlage de telle ou telle catégorie d'abatis sera autorisé, suivre rigoureusement les indications fournies par les stations météorologiques du Service de la Protection et suspendre l'émission des permis aussitôt que l'inflammabilité aura atteint l'indice 282, selon l'ancien système Wright, ou 5, selon le plus récent. S'il arrive qu'une distance minimum entre l'abatis proprement dit et la forêt soit spécifiée dans le plan, il

s'agira à tout coup d'un espace d'une largeur bien déterminée, dont il faudra à l'occasion prendre la mesure sur le terrain, autrement dit qu'une marge soit suffisamment vidée de déchets ligneux pour enlever toute chance au feu de se communiquer à la forêt voisine par l'intermédiaire du sol. Le *zonage*, faut-il dire, exige d'abord l'observance stricte des instructions générales concernant et l'émission des permis et le brûlage des abatis.

Enfin, les abatis, suivant donc la nature des bois qui les composeront, la forme d'empilage qu'ils auront reçue, le secteur (1) dans lequel ils se trouveront, la position qu'ils occuperont par rapport à la forêt la plus proche, devront être enrégistrés, pour les fins d'un brûlage parfaitement organisé, sous l'une des rubriques suivantes : Zone A, Zone B, Zone C et Zone D. Le brûlage de tous les abatis classés dans la première de ces quatre catégories sera interdit avant le 15 juillet, dans la deuxième, avant le premier jour du même mois, dans la troisième, avant le 15 juin. La dernière renfermera les abatis qu'il est permis de brûler en tout temps de l'année.

Si, Monsieur le Ministre, vous croyez comme moi qu'il est toujours assez à propos de présenter le remède à côté de l'exposé d'un mal, vous me pardonneriez la longue digression que voilà.

Après les *abatis*, ce sont les *ouvriers forestiers*, comme l'indiquent les tableaux ci-annexés, qui ont été de toutes les causes énumérées la plus dommageable à notre domaine boisé. Engagés dans les travaux du flottage, ces ouvriers, généralement assez bien disciplinés et gardés par équipes sous l'étroite surveillance et d'un garde-feu régulier et de plusieurs gardes-feu auxiliaires (car tous les contremaîtres des compagnies d'exploitation forestière le sont), n'ont allumé qu'un petit nombre d'incendies : 16 en tout ou 1.4 p. c. du total. Malheureusement, quelques-uns de ces derniers, survenus en temps de sécheresse, ont eu tôt fait de prendre du champ. Aussi, sur les 36,491.50 acres de forêt que les 16 incendies de cette classe ont détruites, ce qui proportionnellement à la perte globale de l'année représente 28.8 p. c., 35,838.25 acres ont été brûlées durant le seul mois de juin. Ensuite, on ne relève de pertes causées à la forêt par des *ouvriers forestiers* qu'en mai et juillet, soit, addition faite pour ces deux mois, la bagatelle de 653.25 acres. Maintenant, si l'on examine l'étendue des pertes au point de vue de la qualité, l'on trouve que le type de peuplement précieux entre tous, le « bois marchand », a écopé de 10,336 acres, ce qui laisse à trois types de peuplement inférieurs (brûlé ancien : 13,482.25 acres ; brûlé récent : 2,352.00 acres, bûcher récent ; 10,321.25 acres) à se partager les 26,155.50 acres qui restent de la surface ravagée par les 16 incendies allumés par des *ouvriers forestiers*.

Quant au point de vue de l'étendue brûlée, les *voyageurs* ont mérité l'honneur peu enviable d'occuper, en 1938, la troisième place comme facteur de destruction

(1) C'est l'espace de temps depuis qu'une localité est ouverte à la colonisation, à compter de sept ans en arrière, qui sert ici à déterminer le secteur. On dira, par exemple : « Secteur ouvert en 1934, en 1935, etc. »

de nos forêts. En effet, sous la rubrique *voyageurs*, apparaissent dans nos tableaux un total de 155 incendies forestiers, ce qui veut dire 13.4 p. c. de la quantité globale enregistrée pendant la saison. Grâce sans doute à la facilité de les découvrir, à la commodité de tôt les atteindre, à la possibilité de les attaquer avec tous les moyens de lutte dont disposent nos organisations équipées à la moderne, ces incendies qui prennent naissance en grande majorité sur le bord des routes, bien que relativement nombreux cette année encore, n'ont pu dévaster que 11,125.50 acres de territoire, soit 8.8 p. c. de la surface totale. Au cours des années passées, les *voyageurs* ont gardé dans l'échelle des causes d'incendies à peu près le même haut degré de sévérité — s'élevant parfois jusqu'à la tête pour ce qui était du nombre de cas, quand ce n'était pas pour l'ampleur des dommages. Par exemple, en 1937, il survint 194 incendies de cette catégorie, soit 18.7 p. c. du total de cette année là, et les pertes de ce fait s'élevèrent à 30,414.37 acres, soit 33.5 p. c. de la surface globale incendiée alors. La comparaison est en tout cas favorable à 1938, d'autant plus que la température a été contraire à la protection bien davantage durant cette saison-ci que dans la précédente. Il ne faudrait pas voir en ceci simplement le fait d'un hasard heureux, mais plutôt le résultat de nos méthodes défensives qui se perfectionnent, s'adaptent de mieux en mieux aux conditions présentes de la circulation en forêt, de même que le succès de nos moyens de propagande. De ces trois causes : *abatis*, *ouvriers forestiers* et *voyageurs*, les deux premières ne sont guère redoutables une fois passé le mois de juin, si ce n'est pourtant quelque peu encore vers le commencement de l'automne, mais la dernière, indépendamment de toutes les circonstances qui, comme la température, peuvent aussi bien venir en atténuer qu'en aggraver les dangers, demeure en elle-même menaçante à un égal degré d'un bout à l'autre de la « saison des feux ». Car, aujourd'hui l'affluence du public voyageur dans les contrées couvertes ne connaît aucune cesse ni même de fléchissements épisodiques bien notables d'une neige à l'autre. Cependant, sur les 11,125.50 acres de territoire forestier que les incendies allumés par les *voyageurs* ont rasées en 1938, la perte pour les deux seuls mois de mai et de juin s'est élevée à 10,905.50 acres, ne laissant pour les six autres mois de la saison, qui ont connu en général des conditions atmosphériques à peu près normales, qu'une bagatelle de 220 acres. A part 625 acres de « bois marchand » (0.6) et 2,270.25 de « jeune bois » (2%), cette catégorie d'incendies n'a fait tort qu'à des types de peuplement de basse qualité.

Encore qu'il ne soit pas tenu compte d'une quantité grande de personnes qui, tenues par leur état de voyager en forêt, y pénètrent sans autre formalité que de porter bien en évidence l'insigne ou chiffre de leur employeur, l'on peut tout de même juger, rien que par le nombre de permis de circulation accordés au cours de la saison dernière (349,169), de l'attraction que nos splendides régions forestières exercent sur la population locale et même sur les étrangers. Et, en raison de la facilité sans cesse grandissante des voies de communication et des engins de locomotion, nos sites sauvages, montagnes, lacs et rivières,

deviennent de plus en plus populaires comme endroits de récréations estivales. Tout au moins en puissance, il y a évidemment là une menace d'incendie qui, pour s'évaluer dans le sens qu'il faut, devrait se multiplier, croyons-nous, par autant de touristes qu'il en entre en pays couvert. Cependant, les sociétés organisées, comme les clubs de chasse et de pêche, imposent pour la plupart à leurs membres une ligne de conduite si correcte au sujet de la préservation de la faune et de la flore et apportent à notre œuvre en particulier un concours tellement efficace qu'il y a lieu de redouter beaucoup moins les gens qui en font partie que ceux qui vont chercher dans nos bois les mêmes passe-temps mais par groupes libres ou encore isolément. Nous avons réuni sous la rubrique *Récréation* les 69 incendies ayant pour auteurs, directement ou indirectement, des individus venus dans la forêt en quête de plaisirs. Si cette quantité représente 6 p. c. du nombre global d'incendies survenus au cours de l'année, les dommages qui en ont résulté : 1,253.75 acres de forêt brûlée, n'équivalent qu'à 0.9 p. c. du grand total des pertes. C'est surtout en octobre, à l'ouverture de la saison de chasse, que la forêt a le plus souffert des incendies de cette catégorie : 752.50 acres, et en mai : 288.75 acres, alors que la pêche est en grande faveur. Malheureusement, les deux types de peuplement forestier les plus affectés par eux sont le « jeune bois » : 373 acres ou 29.7 p. c., et le « bois marchand » : 307.50 acres ou 24.4 p. c.

Il reste 94 incendies (8.2 p. c.) qui ont détruit une surface de 2,960.25 acres de forêt (2.4 p. c.). Ces derniers ont eu pour causes des agents si divers qu'il serait bien superflu de vouloir les classer ici et peu intéressant de les énumérer en regard des dommages qui, quant à chacun, apparaîtraient bien insignifiants. Il suffit sans doute de préciser pour l'instant que les incendies non classifiés ont surtout sévi, naturellement, en mai et juin (2,412.50 acres) et qu'ils ont très peu ravagé les massifs de « bois marchand » : 46.50 acres ou 1.6 p. c., et ceux de « jeune bois » : 306.50 acres ou 10.4 p. c.

Permettez-moi, Monsieur le Ministre, de résumer brièvement ce qu'il importe le plus de retenir du chapitre présent. Les 1,150 incendies de la saison 1938 ont détruit 197 7/10 milles carrés de la forêt québécoise. Là-dessus, les deux seuls types de peuplement, « bois marchand » et « jeune bois », qui, au point de vue de l'exploitation, possèdent une valeur immédiate ou prochaine, ont perdu 63 1/5 milles carrés, ce qui représente 32.1 pour cent de la superficie totale ravagée. Les cinq autres types de peuplement, « brûlé ancien, brûlé récent, bûcher récent, pâturage, autres terrains », dont la végétation arborescente n'offre qu'une possibilité de récolte lointaine ou même très éloignée, ont donc dans l'ensemble subi une perte beaucoup plus étendue, soit 134 1/2 milles carrés (67.9 p. c.).

Maintenant, en tenant pour acquis que celles des pertes qui sont les plus sensibles résident à l'occasion des incendies dans la destruction des deux types de peuplement ci-haut mentionnés en premier lieu, nous allons, en nous repor-

tant aux principaux facteurs d'incendies, c'est-à-dire aux seules *causes connues* et *classifiés*, montrer à l'aide du tableau que voici, le rang que chacun mérite d'occuper comme agent de ruine pour 1938.

ORDRE D'IMPORTANCE DES PRINCIPALES CAUSES D'INCENDIES EN 1938

	POUR L'AIRE INCENDIÉE EN BOIS MARCHAND ET EN JEUNE BOIS	POUR LA SUPERFICIE INCEN- DIÉE EN TOUTES LES TYPES DE PEUPLLEMENTS RÉUNIS	POUR LE NOMBRE D'INCENDIES ALLUMÉS
I	Abatis	Abatis	Abatis
II	Ouvriers forestiers	Ouvriers forestiers	Voyageurs
III	Foudre	Voyageurs	Récréation
IV	Voyageurs	Foudre	Foudre
V	Récréation	Incendiaires	Incendiaires
VI	Incendiaires	Récréation	Chemins de fer
VII	Travaux publics	Travaux publics	Ouvriers forestiers
VIII	Chemins de fer	Chemins de fer	Travaux publics

LE PARC NATIONAL DES LAURENTIDES

(DISTRICT No 12)

Le district No 12 est un parc de réserve. Depuis 1928, le Service de la Protection des Forêts a reçu mission de défendre contre le feu toute l'étendue de forêt qui s'y trouve, de même que d'y protéger le gibier et le poisson contre le braconnage. Car, si aucune licence ne tolère la chasse dans le Parc National des Laurentides, les touristes obtiennent des permis pour y venir pêcher la truite qui abonde.

La « saison des feux » 1938 a été marquée par une période de grande sécheresse qui a débuté tard en mai pour se terminer vers la fin de juin. C'est pendant ce laps de temps qu'il est né quatre incendies forestiers à l'intérieur du Parc et un autre en dehors mais tout près de ses limites, dans le canton Boileau. Sur les cinq, trois ont été si rapidement maîtrisés qu'il faut les considérer comme des feux d'une importance nulle ou à peu près.

La foudre alluma deux de ces incendies, et des ouvriers forestiers, en fumant pendant qu'ils travaillaient au flottage du bois, sont responsables des autres.

Tel que d'habitude en temps dangereusement sec, nos escouades de sapeurs sont venus à la rescousse des autres formations de combattants aux prises avec des incendies forestiers survenus dans des districts avoisinant le Parc, notamment dans la région du lac Saint-Jean.

Au double point de vue de sauvegarder la flore et la faune, les gardes-feu de nos patrouilles ont exercé un contrôle rigoureux sur les entrées et sorties et les allées et venues des ouvriers forestiers, des employés du ministère de la Voirie, des touristes et, en général, sur le trafic dans le Parc.

La pratique de ces activités diverses par un seul et même personnel évite au gouvernement l'entretien de deux services, fonctionnant l'un à côté de l'autre sur un même territoire. L'unification, sous une direction unique, de la surveillance relative à la protection forestière contre le feu et d'un second organisme spécialement destiné à supprimer le braconnage, a permis d'obtenir à meilleur compte un rendement en travail supérieur de la part d'un effectif réduit à sa plus simple expression, et elle évite toute collusion fâcheuse dans les emplois.

Pour remplir les devoirs différents que comporte l'exercice d'une parfaite surveillance dans un tel district, il y a d'abord des gardes commis à la patrouille, lesquels, faisant généralement cavalier seul, parcourent d'une façon régulière, du printemps à l'automne, les chemins d'une ronde bien déterminée d'avance. Ils s'occupent de faire respecter scrupuleusement tous les règlements qui concernent la protection et des bois, et du gibier, et du poisson. Ils tiennent en observation étroite les quelques braconniers que l'on trouve presque toujours dans les chantiers d'opération forestière et ils gardent en respect les chasseurs isolés que tente une incursion clandestine dans le Parc. Mentionnons pour mémoire les veilleurs placés au sommet des tours dont la fonction ne diffère en rien d'un bout à l'autre de la province.

Les gardes placés aux barrières contrôlent dans les deux sens la circulation des voyageurs qui traversent le Parc par les grandes routes. D'après les registres tenus par eux, 266,403 personnes ont obtenu le passage en 1938. Ils ferment sans miséricorde l'entrée à tout individu qui ne peut montrer patte blanche.

Les inspecteurs, tout en voyant à la marche harmonieuse de leur organisation de protection forestière, émettent chaque saison une part considérable des permis de pêche qui ouvrent la porte des chalets situés dans leur division, afin d'accommoder les touristes. Grâce aux lignes téléphoniques qui relient nos tours et nos principaux camps de garde aux quartiers ou postes des inspecteurs dans chacune de nos divisions, toute facilité existe de se tenir en rapport constant avec les chalets que le Département de la Chasse et de la Pêche met à la disposition des amateurs de la vie en plein air.

Notre personnel, en ouvrant des « portages » pour permettre en cas d'incendie l'accès des secteurs reculés, fournit les moyens de communication nécessaires pour mettre en valeur, au point de vue sportif, les nombreux lacs éloignés des grandes voies de pénétration.

Au cours de l'année, nous avons entretenu 1,800 milles de « portages » et maintenu en bon état, en plus des bâtiments des quartiers ou postes, environ 160 camps de garde-feu disséminés le long des rondes de patrouille.

En hiver, les équipes réduites au strict nécessaire, au cours de leurs reconnaissances pour dépister les braconniers, travaillent à garder en opération les lignes de téléphone, qui ne mesurent pas moins de 480 milles aujourd'hui. Ils en construisent même de nouveaux tronçons, afin de suivre les déplacements des opérations forestières. Au cours de la saison dernière, 5,000 ouvriers, forestiers et autres, ont trouvé de l'emploi à l'intérieur du Parc. Pendant la

saison froide, nos gardes acquièrent ainsi une connaissance détaillée d'un territoire encore sauvage et si accidenté que certaines sections souvent ne peuvent être explorées convenablement qu'à l'époque des glaces: d'où un avantage inappréciable pour la distribution des secours s'il advenait un incendie dans le courant de l'été.

Également, pour ce qui est du matériel, tous les bâtiments d'abord (quartiers ou postes, chalets, garages indispensables au Service de la Protection), parce qu'ils sont occupés ou utilisés sans interruption aucune, se détériorent beaucoup moins, coûtent partant moins cher d'entretien, et conservent en tout temps la même qualité de rendement. Par un soin attentif et constant, les lignes téléphoniques ne subissent pas d'avaries graves, et nous les trouvons prêtes, dès l'ouverture de la « saison des feux », à transmettre ordres et alarmes.

Le système de protection inauguré dans le Parc National des Laurentides a, croyons-nous, fait ses preuves. Depuis qu'il opère, les incendies s'y font très rares et aucun encore n'y a causé des dommages sérieux. Autrefois, à des époques plus ou moins reculées, environ le tiers de la superficie de ce district avait été ravagé par le feu. Quant au gibier, il était sur le point de disparaître en 1928. Cependant, d'après notre dernier inventaire annuel, celui de 1938, 1,449 castors ont été localisés. Et les recenseurs évaluent modestement à plus de 3,000 têtes ce précieux animal qui vit désormais tranquille dans le Parc.

La population du reste de la faune, petite et grande, a subi une évolution croissante dans une proportion identique ou à peu près.

LA SECTION D'ENTOMOLOGIE

Depuis 1937, le Service de la Protection des Forêts s'est adjoint un organisme nouveau, qui lui est en quelque sorte un complément logique et, peut-on dire, assez nécessaire. Prendre à sa charge l'administration d'une branche d'entomologie, établie dans l'intention d'organiser la lutte contre les insectes ennemis de nos essences forestières, c'était bien pour lui élargir son champ d'action et aller s'en prendre à un autre destructeur sournois de la forêt; mais, ce faisant, il ne sort guère de l'un de ses principaux rôles, celui de prémunir nos régions boisées contre les risques proches ou lointains du feu, puisque, en définitive, les infestations d'insectes, qui viennent parsemer les massifs les plus verdoyants de toute espèce de bois morts, pourraient être considérées, dès aujourd'hui et à juste titre, comme de très actifs fourriers de l'incendie.

A l'occasion des épidémies, ce qui arrive généralement, c'est ceci : quand les entomologistes forestiers sont avisés de leur présence et peuvent enfin en entreprendre l'étude, le mal a déjà pris de telles proportions que cela devient très difficile de s'en rendre maître, sinon impossible ou désormais inutile. Pour remédier à un pareil état de choses, il a donc été décidé d'inaugurer dès 1938, dans la province de Québec, un système permanent capable de mener

à bien, chaque été, une vaste reconnaissance des insectes qui s'attaquent aux bois vivants. Cependant, pour cette saison-ci, l'on a dû se limiter dans les recherches et borner l'enquête aux seuls insectes nuisibles à l'épinette, en portant une attention toute particulière à la mouche-à-scie européenne (*diprion polytomum hartig*), laquelle semble sévir à l'état épidémique dans certaines régions, principalement en Gaspésie où ses ravages ont été observés sur une superficie de plus de 7,000 milles.

La section d'entomologie doit donc faire face immédiatement à une tâche importante, puisqu'il lui faut tout d'abord entreprendre un inventaire minutieux dans tout le Québec, afin de reconnaître les infestations diverses dont souffrent les peuplements forestiers, de déterminer l'intensité de la maladie, d'évaluer l'étendue des dommages causés et de pouvoir, en conséquence, indiquer les moyens de combat qui sont les mieux appropriés. Et cela n'est encore que la première étape du programme. Car, dans un avenir assez rapproché, les mêmes soins devront s'étendre, au fur et à mesure que notre budget le permettra, à toutes les essences de la province qui ont une valeur commerciale quelconque ou même ornementale.

Laissés à leurs seules ressources, comment les entomologistes, tant fédéraux que provinciaux, qui sont en nombre infime et qui ne possèdent en propre aucune organisation sur le terrain, pourraient-ils envisager de conduire à bonne fin, sans d'énormes frais et sans affronter des obstacles pour ainsi dire insurmontables, toute une série d'investigations de grande envergure. Comment pourraient-ils se tenir au courant de la distribution des nombreux insectes déjà identifiés et de la multitude de ceux que l'on ne connaît pas du tout encore ou dont l'on n'a qu'une connaissance livresque, comme aussi de la fluctuation que la population de ces insectes subit ici et là.

Donc, pour ne parler que de l'inventaire annuel de la faune entomologique préjudiciable à nos forêts, ce travail ne pouvait être confié qu'à une organisation comme la nôtre, dont les cadres sont permanents et qui dispose d'un personnel discipliné, nombreux et réparti dans toutes les régions boisées de la province. En tout cas, mieux que nul autre, le Service de la Protection est en mesure d'obtenir chaque année des données uniformes sur le degré de distribution des insectes forestiers, d'une frontière à l'autre du Québec. Voilà une entreprise qui, pour être menée vers son plein succès, demande la collaboration de toutes les institutions intéressées à la conservation de nos forêts et, en particulier, de tous les corps organisés de sapeurs forestiers. Elle exige une attention suivie, beaucoup de peines et des dépenses, qui, cependant, seront complètement compensées par les renseignements précieux qu'elle peut fournir sur l'état de santé des massifs. Cet inventaire permanent, qui nous donnera l'image exacte et toujours présente de la distribution des insectes forestiers, des bienfaisants comme des nuisibles, selon leurs variétés, permettra aux spécialistes en la matière de faire des études de biologie et d'écologie aussi intéressantes pour la science qu'utiles à notre œuvre.

En prenant à son compte l'administration d'une section d'entomologie, le Service de la Protection de Québec garantit au Service fédéral une forme de collaboration qui sauve à ce dernier des frais de salaires très considérables. Elle met à sa disposition un réservoir inépuisable d'observateurs, les plus qualifiés pour faire les observations et les mieux postés pour collectionner les insectes. Car tous les gardes-feu dans la province de Québec sont nommés par le Ministère des Terres et Forêts et travaillent en liaison étroite avec le Service de la Protection, même ceux-là qui sont aux gages des associations ou des concessionnaires qui, isolément, s'occupent de la protection forestière. En effet, les gérants de ces derniers organismes n'ont jamais manqué d'accepter d'emblée toutes les initiatives pouvant d'une façon quelconque favoriser la conservation de nos richesses naturelles. C'est pourquoi tous les gardes-feu de la province, quel que soit leur employeur immédiat, pourraient, croyons-nous, suivre sans modification aucune les instructions émanant de notre section d'entomologie et procéder d'une façon uniforme à des travaux d'un caractère pourtant bien spécial. Pour obtenir le plus de renseignements utiles, il faudra évidemment que chacun de ceux qui seront appelés à devenir observateurs sur le terrain aient l'opportunité d'acquérir certaines notions d'entomologie pratique et assez de loisirs pour faire, avec une grande régularité et conformément à la seule méthode préconisée, les observations, afin de permettre une comparaison équitable et une facile analyse des rapports qui proviennent de toutes les régions de la province, et cela dans le cours de plusieurs années.

En 1938, il a suffi de choisir des observateurs dans le personnel du Service de la Protection. Car, il était préférable d'en limiter le nombre et de fournir à chacun d'eux toute l'instruction, la littérature et l'outillage nécessaire à l'exécution d'un travail parfait. Seulement 90 inspecteurs et 250 gardes-feu, pris parmi les patrouilleurs ont participé à l'œuvre. Au cours de leurs rondes en forêt, ils ont décelé la présence de plusieurs variétés d'insectes nuisibles et, à intervalles réguliers, prélevé plus de 1,200 échantillons, principalement de la mouche-à-scie de l'épinette, à laquelle nous accordons la plus grande importance à l'heure actuelle. Cela a permis au Service fédéral d'Entomologie de faire des constatations précieuses.

Les spécimens d'insectes sont expédiés à Frédéricton, N.-B., à Belleville, Ontario, et à notre insectarium de Duchesnay. Car, il faut dire que, dès l'automne de 1937, le gouvernement provincial a construit un laboratoire de ce genre. Il mesure 55 pieds par 20. Les insectes recueillis peuvent donc être étudiés conjointement par Ottawa et Québec, à cette heure.

Nos entomologistes et leurs assistants, actuellement au nombre de neuf à l'insectarium de Duchesnay, s'occupent d'identifier et de classer les insectes, conformément à notre reconnaissance entomologique annuelle. Ils font l'élevage de ceux qui peuvent offrir de l'intérêt, afin de connaître, en toutes ses phases, le développement de ces derniers. Ils préparent des statistiques et déterminent l'intensité des différentes infestations dans la province. Tous ces travaux sont

exécutés en collaboration avec les entomologistes du gouvernement fédéral, lesquels s'emploient plus spécialement à l'élevage des parasites servant pour ainsi dire de contrepoison, que le personnel du Service de la Protection a encore pour mission de libérer sur le terrain.

Respectueusement soumis,

Le Chef du Service de la Protection,

HENRI KIEFFER.

APPENDICE No 19

RAPPORT ANNUEL DU DIRECTEUR DU SERVICE DES ARPENTAGES

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

Monsieur le Ministre,

Au service des Arpentages incombe la tâche de subdiviser, de répartir, de mesurer et de borner les terres de la Couronne.

La subdivision des terres publiques et leur aménagement priment tous les autres services dans un rouage administratif, où il s'agit de disposer des terres et de tout ce qui en dépend.

Les anciennes archives du département des Terres de la Couronne prennent leur origine au régime français et sont déposées dans le bureau de l'Arpenteur-Général.

Tous ceux qui détiennent une concession territoriale quelconque, soit de la Couronne britannique, soit même des rois de France, s'adressent au service des Arpentages, du moment qu'ils sont lésés dans la jouissance de leurs biens.

Mais ce sont surtout les porteurs de billets de locations qui ont recours à ce service, aussitôt qu'ils sont troublés dans la possession des terres de la Couronne.

Si une difficulté surgit — et elles surgissent sans cesse — l'on s'adresse au service des Arpentages et ce sont ses officiers qui sont appelés à expliquer la nature de ces conflits et aider à leur solution.

ARPENTAGES POUR FINS DE COLONISATION

Le retour à la terre, qui s'effectue sur une grande échelle comme remède au chômage, a donné lieu à de nombreux travaux de lotissement.

Au cours de l'année fiscale écoulée, cinquante-neuf contrats d'arpentage furent octroyés à divers arpenteurs, pour l'exécution de travaux pour fins de colonisation, dans les comtés ruraux

LIGNES DE BASE ET LIGNES MÉRIDIANNES

Au fur et à mesure du développement des ressources naturelles, du progrès de l'industrie, les divers services de l'administration et le public réclament des cartes de plus en plus détaillées et précises de diverses natures, selon les besoins de la Colonisation, de la Voirie, d'études économiques, d'administration de la justice, etc.

A cette fin, le service des Arpentages doit aussi effectuer des levés de lacs, de rivières, de chemins et de portages, et des travaux de contrôle, de lignes de base et de méridiennes qui en découlent.

Il est impossible de faire des travaux d'arpentage d'une certaine étendue, sans assurer une méthode de contrôle des opérations.

En effet, les accidents du sol, qui entravent la marche de l'arpenteur et raccourcissent les visées et les mesures, sont autant de facteurs qui contribuent à introduire les erreurs d'opérations.

Aussi, dans les pays d'Europe, aux États-Unis et au Canada, mais en proportion modérée, emploie-t-on les triangulations géodésiques primaires, secondaires, etc., qui localisent un certain nombre de points auxquels sont rattachés les divers travaux d'arpentage

Dans notre province, les triangulations sous la charge du gouvernement fédéral ne sont guère encore étendues ; elles sont coûteuses et le territoire est immense. En attendant, on trace ce que l'on est convenu d'appeler des lignes de base et des méridiennes.

Ce système a été très employé par le gouvernement fédéral, dans la subdivision des terres de l'Ouest. Ces lignes serviront de grand cadre à la subdivision des cantons. La ligne méridienne est une ligne tracée Nord-Sud, orientée et chaînée avec précision et ouverte d'une certaine largeur sur le terrain.

Les principaux cours d'eau, lacs, chemins et autres accidents topographiques rencontrés y sont répertoriés minutieusement. Ces lignes peuvent être tracées à intervalles de 30, 40 milles, ou plus, suivant les besoins ; leur longueur peut être de 30, 50 ou même 100 milles.

Les lignes de base sont des lignes Est-Ouest ou des parallèles de latitude ; celles-ci ne sont pas des droites comme le méridien, mais des arcs de petits cercles terrestres, et sont généralement tracées par cordes de dix milles. Elles sont tracées et ouvertes sur le terrain comme les méridiennes, à intervalles de 30, 40 milles, ou plus, suivant les besoins, et peuvent s'étendre sur une longueur de 50, 60 ou même 100 milles.

De même que pour les méridiennes, les rivières, les lacs et autres accidents qu'elles traversent y sont notés avec soin.

On effectue ainsi, peu à peu, un ou plusieurs grands cadres à l'intérieur desquels on développe les opérations de détails qui viennent s'y rattacher ; ce qui permet finalement la cartographie sur une grande étendue comme l'est notre province, avec minimum de déformation.

Le grand essor que l'industrie minière a reçu ces dernières années, dans le Nord-Ouest de la province, pleinement justifié d'ailleurs par les circonstances présentes, a nécessité — pour que les géologues puissent répertorier et classer leurs études, pour que les prospecteurs puissent se localiser — des travaux d'arpentage étendus. A cette fin, dix instructions furent émises durant l'année écoulée, pour l'établissement de lignes de base (parallèles de latitude), de méri-

diennes et le levé du plan de lacs et de cours d'eau (pour en faciliter l'accès), dans les territoires d'Abitibi et de Mistassini.

Dans cette région où l'accès est si difficile et hasardeux, où l'approvisionnement et le transport des équipes sont coûteux, où les risques pour le contractant sont énormes, il fallut de toute nécessité accorder des contrats assez substantiels, à des arpenteurs compétents, dont les connaissances générales furent pour nous une garantie d'exécution de travaux satisfaisants.

CONTRÔLE DE NOS ARPENTAGES

Au cours des quinze dernières années environ, nous avons tracé certaines lignes de base ou de parallèles de latitude, des méridiennes et aussi quelques lignes de divisions de comtés, ces dernières ayant souvent une direction oblique avec le Nord astronomique, généralement Nord-Est ou Nord-Ouest.

Plus récemment, par des rattaches à des points géodésiques, par des contours fermés, nous avons eu occasion de contrôler le degré d'exactitude obtenu et, comme directeur des Arpentages, je suis heureux de constater et de dire que le résultat a été au delà de notre attente. Le plus étendu de ces contours est le suivant : Partant de l'intersection d'une méridienne établie sur la rive nord du Saint-Laurent, à quelques milles du point d'observation géodésique de Sproule, en longitude $67^{\circ}-06'-42.68''$ Ouest, avec le 50^e parallèle, d'où ce parallèle fut établi Ouest astronomique jusqu'au méridien $70^{\circ}-01'-52.09''$, une distance de 140 milles ; de ce point, une méridienne de quelque 69 milles jusqu'au 51^e parallèle.

D'autre part, la grande méridienne, frontière Ontario-Québec, en longitude $69^{\circ}-31'-04.54''$, déterminée à plusieurs endroits par le service Géodésique du Canada, sert de base à l'établissement de plusieurs parallèles, dont en particulier le 51^e qui fut tracé vers l'est, rencontrant plusieurs des méridiennes déjà établies, notamment les méridiennes 1B, les 3e et 4e, et se continuant vers l'est jusqu'à une distance de 413 milles et 38 chaînes de la frontière, pour se fermer sur le point précédemment établi, en partant de Sproule. L'erreur de fermeture constatée à ce point fut de 11 chaînes vers l'est et de 12 chaînes au nord.

La distance totale parcourue étant d'environ 553 milles Est-Ouest et 69 milles Nord-Sud, correspondant à une différence de longitude et de latitude théoriques, respectivement de $12^{\circ}-24'-21.086''$ et de 1° exactement.

Évidemment, sur ce parcours, du terrain montagneux et accidenté fut rencontré et bon nombre de lacs furent traversés, entre autres le lac Mistassini. Ces lignes furent tracées en toute saison, mais surtout en hiver.

Il s'ensuit donc que, sur une distance totale de quelque 49,800 chaînes, le point de fermeture fut déplacé diagonalement d'environ 16 chaînes, soit une erreur relative de 1 dans 3,100.

D'autre part, l'erreur totale Est-Ouest dans la distance de 553 milles, soit 44,270 chaînes, est seulement de 11 chaînes ou $\frac{1}{4}$,400.

Il semble probable que l'erreur relative plus considérable (Nord-Sud) est due à l'orientation du parallèle et à la difficulté d'appliquer les déflexions exactes pour chaque corde, avec un instrument lisant la minute seulement.

Il est peut-être utile aussi de remarquer que, sur la frontière Ontario-Québec, le 90^e mille est le point extrême nord déterminé par le service Géodésique, tandis que le 51^e parallèle part des environs du 240^e mille.

Bien que le réseau de triangulations géodésiques, qui s'étend à travers notre province, couvre une étendue considérable et soit tout à la louange de ce service, si l'on considère qu'il doit étendre ses travaux dans tout le Dominion, néanmoins dans notre province, le nombre de points géodésiques est entièrement insuffisant pour les besoins et le contrôle efficace des travaux de subdivision et de topographie.

En nombre de milles parcourus, les levés de rivières, de lacs et de cours d'eau constituent de beaucoup l'item le plus important de nos arpentages.

Outre la géographie proprement dite, la connaissance des bassins de drainage de nos rivières, leurs caractéristiques de navigabilité, leur volume et leurs chutes sont de première importance pour le développement des ressources naturelles de notre province.

Avec cet objet en vue, nous avons jusqu'à la crise attribué une proportion adéquate de notre budget aux travaux de cette nature. Ainsi, entre les années 1925 et 1932, nous avons relevé environ 51,000 milles (linéaires) de cours d'eau.

En plusieurs régions, le contrôle était maigre, sinon totalement absent au moment de ces arpentages, et il incombait à nos cartographes de compiler avec jugement les données des arpenteurs, de façon à représenter aussi correctement que possible les ramifications des grandes rivières avec leurs lacs et tributaires.

Une vérification remarquable se présenta dans le cas du 51^e parallèle, très récemment établi, qui traversait la rivière Péribonca, à un point de son cours bien caractéristique.

La Péribonca fut relevée de 1926 à 1929 et, partant d'un point sur cette rivière à proximité du 49^e parallèle jusqu'à sa source, au nord du 52^e parallèle, son cours est pratiquement Nord-Sud.

Notre carte de cette région a été publiée en 1934 et la section en question du 51^e parallèle fut tracée l'été dernier.

Sous les circonstances, l'accord entre la position traversée par le 51^e parallèle d'un certain petit lac avec ses baies et pointes caractéristiques, et les indications coïncidentes de notre carte de 1929 sont certainement tout à l'honneur de nos arpenteurs et cartographes.

Retournant au 51^e parallèle et au 4^e méridien, ces deux lignes rencontrent cette immense nappe d'eau, le lac Mistassini, dont la longueur est de quelque 100 milles et la largeur d'environ 12 milles.

Sur la méridienne, un parcours de 30 milles sur le lac fut traversé en été, en partie à travers des îles ; la plus grande étendue d'eau libre rencontrée étant d'une douzaine de milles.

Dû à la nature basse des rives et des îles, à une mauvaise visibilité et à de grands vents, il fallut faire de nombreuses triangulations ; pour la plus grande visée de 12 milles environ, des signaux électriques de nuit furent utilisés.

Le 51e parallèle, qui occupe sur le lac une distance d'environ 20 milles, fut tracé en hiver sur la glace ; des difficultés considérables durent être surmontées et des trous d'eau rendirent le travail quelque peu hasardeux.

Depuis les temps les plus reculés, l'arpenteur a joué un rôle important dans le progrès et le développement économique des sociétés humaines. Comme explorateur et pionnier, il a travaillé dans des conditions difficiles et subi bien des privations, pour faire connaître ces immenses territoires qui, plus tard, furent colonisés et développés.

Une fois la société organisée, ses activités sont à la base de la notion de propriété de la terre qui est après tout la richesse fondamentale de laquelle toutes les autres découlent.

Son rôle est plus obscur que celui d'autres professionnels mais, sans ses labeurs passés et présents, l'utilité de ces mêmes professions serait grandement diminuée. Ses services professionnels, s'ils étaient plus connus, pourraient être utilisés avec beaucoup de profit et nombre de procès, concernant la propriété, les successions, et de fortes pertes en argent et en terrains auraient pu être évités s'il eut été consulté plus tôt.

Il demeure néanmoins avec la satisfaction d'avoir contribué d'une manière nécessaire et utile au développement et au progrès de son pays.

RENOUVELLEMENT DE LIGNES, DÉLIMITATION DE RÉSERVES CANTONALES ET DIVERS ARPENTAGES

Lorsqu'il s'agit de bornage de locations forestières, où l'intérêt en jeu est parfois considérable, c'est au service des Arpentages que les détenteurs de licences adressent leurs réclamations.

Questions d'indications et de superficies de lots, d'organisation de cantons, de descriptions des districts électoraux, de descriptions pour l'érection de municipalités et de paroisses, de terrains de grèves ou en eau profonde, de territoires de chasse et de pêche, de propriétés minières, de confection de cartes géographiques officielles, etc., tout cela relève des attributions de l'Arpenteur-Général.

Il y a aussi lieu de noter les modifications que le temps apporte. Certaines opérations faites à la hâte, pour des besoins particuliers, doivent être précisées ; dans d'autres cas, des lignes anciennes demandent un renouvellement — ceci s'applique tout particulièrement aux cantons — où le temps, le feu et l'exploit-

tation forestière détruisent les bornes et témoins originaux. A mesure que la propriété acquiert plus de valeur, des difficultés surgissent entre voisins, il faut retracer les lignes primitives.

De tout ceci il ressort que la nécessité des travaux d'arpentage s'accroît à mesure que la province progresse et se peuple, que l'orientation générale de son économie se modifie.

Les premiers travaux de base effectués, il faut passer successivement à d'autres d'un ordre différent que nécessitent le développement et les circonstances.

BORNES, REPÈRES ET MONUMENTS

La question de permanence des bornes et des témoins de l'arpentage primitif est d'intérêt capital et préoccupe les services des Arpentages des différentes provinces de la Confédération, depuis des années.

En 1922, nous avons inauguré le système des plaques en aluminium (repères) distribuées à tous les milles ou demi-milles, sur les rives des lacs ou cours d'eau et sur les lignes établies, et gravées de manière à permettre de retracer facilement, en tout temps, la recherche de sa position précise dans les carnets et sur les plans de arpenteurs.

Ces plaques ont rendu de précieux services aux prospecteurs et aux explorateurs forestiers, leur procurant des points de départ et des contrôles fréquents pour leurs opérations.

Nombre d'arpenteurs à l'emploi des autres provinces ont commenté favorablement ces repères et préconisé leur adoption.

De même, nous plantons maintenant, outre les poteaux de bois, un très grand nombre de bornes en fer portatives, quasi indestructibles et qui, grâce à un dispositif spécial, sont très difficiles d'extraction une fois plantée.

Des demandes de renseignements sur ces bornes, venues des autres provinces et des États-Unis, semblent indiquer que notre modèle est à la veille d'être généralement adopté.

Malheureusement, ces monuments de l'arpentage primitif ne sont pas toujours respectés comme ils le devraient ; lors des feux d'abatis, des précautions suffisantes ne sont pas toujours prises pour éviter leur destruction. Souvent, des chemins sont construits le long d'une ligne marquée par des poteaux et, au cours de la construction, ceux-ci disparaissent.

Nous faisons appel au concours bienveillant de tous ceux qui exploitent, travaillent ou parcourent la forêt, pour la préservation de ces témoins d'arpentage dont l'importance est d'intérêt général.

LIGNE FRONTIÈRE QUÉBEC-NOUVEAU-BRUNSWICK

Les travaux de délimitation de la frontière interprovinciale Québec-Nouveau-Brunswick furent poursuivis au cours du dernier exercice financier,

et nous avons raison de croire qu'ils seront terminés au cours de l'automne 1939.

CARTOGRAPHIE

Le territoire de la province de Québec est cartographié en une série de quinze cartes, comme suit :

1° Deux cartes générales comprenant la province entière : l'une en deux parties, à l'échelle de 20 milles au pouce, l'autre en une seule feuille, à l'échelle de 60 milles au pouce.

2° Dix cartes régionales, au sud du 49^e parallèle, y compris l'extrémité orientale de la péninsule de Gaspé, à l'échelle de 3 milles au pouce.

3° Trois cartes à l'échelle de 6 milles au pouce, pour cette étendue de la province au nord du 49^e parallèle de latitude, entre la frontière Ontario-Québec et vers l'est.

A ces cartes nous devons joindre quelques autres cartes particulières, telles que le Parc national des Laurentides et onze feuillets aériens de la Gaspésie, à l'échelle de 1 mille au pouce.

Il s'agissait d'abord d'ordonner la cartographie de notre province en série de cartes orientées Nord-Sud, à même échelle, pour toute cette section la plus habitée. Maintenant que nous avons cette base, nous procédons graduellement à la réfection de ces cartes, afin de les compléter de nombreux renseignements additionnels provenant de diverses sources : d'abord nos arpentages, les travaux fédéraux de levé aérien et de contrôle au sol et les renseignements des inventaires forestiers, soit par le ministère ou les compagnies, etc.

Nous avons en préparation le second feuillet de notre carte du Nord de Montréal, la carte du Saint-Maurice et celle de la péninsule de Gaspé.

Comme par le passé, nous avons coopéré étroitement avec le ministère fédéral des Mines et des Ressources, dans la préparation de ces cartes topographiques et dans la corrélation entre nos arpentages — lignes de base, méridiennes et cantonales — et les levés contrôlés pour photographie aérienne, exécutés par les ministères fédéraux.

Aux divers services administratifs et au public en général, nous avons fourni bon nombre de tirages des plans originaux à nos archives, de photographies aériennes, d'assemblages photographiques et de plans de base, sur lesquels nous avons coordonné les résultats de photos aériennes avec nos arpentages.

Notre atelier photographique a également fourni copies photographiques des carnets d'arpentages, de divers documents à nos archives, ainsi que copies ou réductions, sous diverses formes, de documents émanant d'autres ministères.

En terminant, je tiens à remercier tous les membres de notre personnel qui, par leur dévouement et leur travail, ont beaucoup facilité ma tâche.

Les activités de notre service des Arpentages augmentent d'année en année, notre personnel demeurant sensiblement le même, et je dois dire que chacun a fait de son mieux pour expédier la besogne le plus rapidement possible.

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

J'ai l'honneur d'être,
Monsieur le Ministre,
Votre obéissant serviteur.

Georges Côté,
Directeur des Arpentages.

Québec, le 15 septembre 1939.

APPENDICE No 20

ÉTAT DES LOTS SPÉCIFIÉS AU COURS DE L'EXERCICE FINANCIER
1938-1939

	NOMBRE	ACRES
Nouveaux lots de fermes	1713	134.928
Anciens lots spécifiés de nouveau	886	85.173
Iles	20	38
Droits de passage pour lignes de transmission ou chemins de fer	4	99
Terrains spécifiés en territoire non divisé (blocs, réserves cantonales)	11	507
Concessions forestières	—	—
Blocs miniers	62	2657
Lots de villages	91	92

APPENDICE No 20 A

INSTRUCTIONS ÉMISES DURANT L'EXERCICE FINANCIER 1938-1939

Les instructions émises pour travaux d'arpentage au cours de l'exercice financier 1938-1939 sont au nombre de 120 et peuvent être classées comme suit:

1° Divers arpentages pour les besoins de la colonisation, dans le comté d'Abitibi : (cantons de : Béarn, Berry, Cléricy, Clermont, Duparquet, Fournière, Guyenne, Launay, Palmarolle, Poularies, Privat, Senneville et Vassan) ; comté de Beauce : (canton de Metgermette-Nord) ; comté de Bellechasse : (canton de Daaquam) ; comté de Bonaventure : (cantons de Hope et de Robidoux) ; comté de Chicoutimi : (canton de Dumas) ; comté de Compton : (canton d'Auckland) ; comté de Dorchester : (canton de Standon) ; comté de Frontenac : (cantons de : Chesham, Marston, Winslow et Woburn) ; comté de Gaspé-Nord : (cantons de Cap-Chat et de Fox) ; comté de Gatineau : (cantons de Northfield et de Sicotte) ; comté de Labelle : (cantons de : Gagnon, Labelle, La Minerve et Loran-ger) ; comté de L'Islet : (cantons de : Ashford, Beaubien, Dionne, La-fontaine et Leverrier) ; comté de Maskinongé : (canton de Decalonne) ; comté de Matane : (cantons de : Cherbourg, Dalibaire et Matane) ; comté de Montcalm : (canton d'Archambault) ; comté de Nicolet : (can-ton de Blandford) ; comté de Papineau : (cantons de Bigelow et de Bow-man) ; comté de Pontiac : (cantons de Church et de Dorion) ; comté de Portneuf : (paroisse de Saint-Augustin) ; comté de Rimouski : (canton de Bédard) ; comté de Rivière-du-Loup : (cantons de : Bégon, Demers et Hocquart) ; comté de Témiscamingue : (cantons de : Basserode, Beau-chastel, Brodeur, Darlens, Desmeloizes, Desroberts, Rémigny, Rouyn et Vaudray) ; comté de Témiscouata : (seigneurie de Madawaska) ; comté de Verchères : (seigneurie de Belœil) 59

2° Établissement de lignes méridiennes, de parallèles de latitude et levé du plan de lacs et de rivières, pour les besoins du Service des Mines et de notre Service des Arpentages, dans le comté d'Abitibi : (cantons de : Bernetz, Cambrai, Coigny, Hurault, Laas et Ypres) ; comtés de Chicou-timi et de Saguenay : (du parallèle 50°-00' au parallèle 51°-00') ; territoire d'Abitibi : (cantons de : Feuquières, Robert et Rousseau ; méridienne 77°-58'-54'', parallèle 49°-43'-56'', celui traversant les lacs Father et Sur-prise (environ 49°-21'-20'') et levé du plan des rivières Kitchigama et Mis-sisicabi) ; territoire de Mistassini : (levé du plan des rivières Eastmain et Rupert) 10

3° Renouvellement de lignes et délimitation de réserves cantonales, à la demande du Service Forestier, dans le comté de Bonaventure : (canton de

New-Richmond) ; comté de Frontenac : (canton de Winslow) ; comté de Gaspé-Nord : (canton de Duchesnay) ; comté de Gatineau : (canton d'Egan) ; comté de Kamouraska : (canton d'Ixworth) ; comté de L'Islet : (cantons de : Arago, Casgrain, Fournier, Garneau et Lessard) ; comté de Montcalm : (canton de Chertsey) ; comté de Montmagny : (canton d'Ashburton) ; comté de Rimouski : (canton de Duquesne) ; comté de Saguenay : (cantons de : Bergeronnes, Escoumains et Pontgravé) ; comté de Témiscouata : (canton d'Estcourt)..... 18

4° Établissement et renouvellement de lignes extérieures de cantons et de rangs, à la demande de particuliers, dans le comté d'Abitibi : (cantons de : Cadillac, Senneterre et Surimau) ; comté de Chicoutimi : (canton de Dumas) ; comté de Gaspé-Nord : (concessions Duchesnay Est et Duchesnay Ouest) ; comté de Gatineau : (cantons de : Aylwin, Eardley et Hull) ; comté de Pontiac : (cantons de : Huddersfield, Litchfield et Mansfield) ; comté de Témiscamingue : (cantons de Béraud et de Landanet) ; comté de Témiscouata : (seigneurie de Témiscouata)..... 8

5° Renouvellement de lignes et levé du plan de lacs et de cours d'eau, pour les besoins de la cartographie, dans le comté d'Abitibi : (cantons de Tavernier et de Tiblemont) ; comté d'Argenteuil : (canton de Montcalm) ; comté de Compton : (canton de Lingwick) ; comté de Gaspé-Sud : (seigneurie de Pabos) ; comté de Labelle : (cantons de Rivard et de Rocheblave) ; comté de Laviolette : (cantons de : Bisaillon, Dupuis, Frémont, Geoffrion, Harper, Laporte, Olscamps, Picard et Sincennes) ; comté de Papineau : (cantons de : Ponsonby, Suffolk, Villeneuve et Wells) ; comté de Pontiac : (cantons d'Esther et de Malakoff) ; comté de Roberval ; (cantons de : Albanel, Parent, Pelletier et Racine) ; comté de Saguenay : (rivières A la Truite, Aux Bouleaux, etc.) ; comté de Saint-Maurice : (cantons de : Bréhault, Désaulniers, Galifet et Potherie)..... 14

6° Divers arpentages pour les besoins du Service des Terres, dans le comté de Gatineau : (canton d'Aylwin) ; comté de Joliette : (augmentation de Kildare) ; comté de Montcalm : (canton de Chertsey) ; comté de Témiscamingue : (canton de Beauchastel)..... 5

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 le comté de Chicoutimi : (cantons de Champigny et de Durocher) ; comté de Saguenay : (canton de Saguenay)..... 2

8° Renouvellement d'une partie de l'arrière-ligne de la seigneurie de la Côte de Beaupré, pour les besoins du Service de la Protection des Forêts et de la cartographie, dans le comté de Montmorency (canton de Tewkesbury)..... 1

9° Établissement d'une ligne formant partie de la limite nord du parc national de la Gaspésie, pour le ministère des Mines et des Pêcheries, dans les comtés de Gaspé-Nord (canton de Courcellette) et de Matane (canton de Faribault)	1
10° Levé du plan de lacs et de cours d'eau, pour les besoins du Service du Cadastre, dans le comté de Labelle (canton de Turgeon)	1
11° Renouvellement de la ligne interprovinciale Québec-Nouveau-Brunswick, à la demande conjointe du ministère des Terres et des Mines du Nouveau-Brunswick et de notre ministère	1

APPENDICE No 20 B

ÉTAT DES OPÉRATIONS TERMINÉES SUR LE TERRAIN, AU COURS DE L'ANNÉE 1938-1939, ET PAYÉES PAR LE SERVICE DES ARPENTAGES

Lignes renouvelées	442.04	milles
Lignes de rangs	518.68	"
Lignes extérieures et centrales	596.34	"
Lignes d'essai	108.30	"
Portages	301.55	"
Chemins	374.45	"
Lacs et rivières	3884.17	"
Simple chaînage	85.93	"
Total	6311.46	milles

Buttes 2050
Bornes 2100

APPENDICE No 20 C

ÉTAT DES TRAVAUX D'ARPENTAGE OFFICIELLEMENT ACCEPTÉS DURANT L'ANNÉE FISCALE 1938-1939 ET PAYÉS PAR LE SERVICE DES ARPENTAGES

ARPEUTEURS	LOCALITÉ	Coût
Bélanger, Henri,	Arp. rivs Aux-Outardes et Manicouagan.....	\$20,355.05
Bernier, Lorenzo,	" Parc national de la Gaspésie	925.75
Blanchet, Jos.,	" canton Vassan	5,855.15
Boisvert, Paul,	" lots de villégiature, ca. Tellier ..	135.00
Castonguay, Lucien,	" canton Beaubien.....	4,161.87
Chalifour, Adrien,	" cas Marston, Chesham & Woburn.....	2,181.34
" "	" " Auckland, Spaulding et Wolfestown.....	820.04
" "	" " Marston.....	1,259.04
" "	" Standon.....	305.90
Chamberland, Roland,	" Seigneurie de Témiscouata (Bloc 1).....	2,658.44
" "	" " de Témiscouata (blocs 2 et 3).....	2,207.05
" "	" " de Témiscouata et Languedoc.....	6,070.99
" "	" ligne frontière Québec-N.-B.	4,675.41
Cloutier, Gabriel,	" canton Chertsey.....	654.82
" "	" " Aylwin.....	1,478.45
" "	" " (emplacement lac (Danford)).....	699.71
Crépeau, Armand,	" rivs Rupert et Eastmain	66,140.25
" "	" parallèle 51°.....	8,359.95
" "	" cas Landanet et Surimau	6,395.42
Croteau, De M.,	" canton Cloridorme.....	5,267.86
" "	" " Cloridorme.....	314.70
" "	" " Turgeon.....	3,500.69
De Courval, L.-P.,	" Seign. de Témiscouata (bloc 7) ..	9,758.11
De la Chevrotière, A.-E.	" canton Rémigny.....	95.60
De la Chevrotière, C.-C.	" Colonie Lemieux.....	898.70
" "	" cas Métabetchouan et Dequen ..	502.70
" "	" canton Robidoux.....	290.00

APPENDICE No 20 C (*Suite*)

ÉTAT DES TRAVAUX D'ARPENTAGE OFFICIELLEMENT ACCEPTÉS
DURANT L'ANNÉE FISCALE 1938-1939 ET PAYÉS PAR LE
SERVICE DES ARPENTAGES

ARPEUTEURS	LOCALITÉ	Coût
De la Chevrotière, C.-C.	Arp. canton Ixworth.....	\$291.35
" " "	" " Kilkenny.....	729.01
Deschênes, C.-M.,	" cas Coigny, Bernetz.....	4,854.90
Dorval, Robert,	" Canton Cherbourg.....	419.50
" " "	" rivière Mistassini.....	2,846.20
Doyon, J.-A.-L.,	" cas Durocher et Champigny.....	4,837.32
Doyon, Louis-L.,	" " Macpès, Duquesne, Laroche.	1,698.66
" " "	" " Macpès.....	857.78
Drouyn, Maurice,	" parallèle Lac Father.....	8,458.60
Dumas, Armand,	" canton Senneville.....	505.22
" " "	" " Rochebeaucourt.....	66.50
" " "	" " Cléricy.....	650.40
Fleury, J.-A.,	" " Roquemaure.....	2,375.51
" " "	" " Chazel.....	500.00
" " "	" " Palmarolle.....	427.00
" " "	" cas Clermont et Desmeloizes....	346.08
Gastonguay, J.-P.,	" cartographie, ca. Dorion.....	3,140.12
" " "	" Seign. de Grande-Vallée.....	889.78
Gastonguay, L.-G.,	" cas Tavernier et Tiblemont....	2,569.42
Gaudreau, J.-Bte,	" can. Chesham.....	1,470.44
" " "	" canton Ditton.....	60.50
Giroux, Louis,	" cas Courcellette et Lapotardière.	2,085.18
" " "	" canton Estcourt.....	504.13
Gohier, Ernest,	" " Preston.....	848.87
" " "	" " Wells-Villeneuve.....	668.59
Gravel, Jacques,	" " Ferland.....	2,656.50
" " "	" cas Massé et Awantjish.....	2,947.72
" " "	" canton Cherbourg.....	1,189.22
Guay, Gérard,	" " Neigette.....	2,497.44
" " "	" parallèle 49°.....	6,729.57
" " "	" " Macpès.....	247.77
Houde, R.-H.,	" " Désaulniers.....	965.40
Houde et Guenet,	" territoire d'Abitibi.....	11,770.11
Lepage, Arthur,	" cas Ouimet et Massé.....	2,465.57

APPENDICE No 20 C (*Suite*)

ÉTAT DES TRAVAUX D'ARPENTAGE OFFICIELLEMENT ACCEPTÉS
DURANT L'ANNÉE FISCALE 1938-1939 ET PAYÉS PAR LE
SERVICE DES ARPENTAGES

ARPEUTEURS	LOCALITÉ	Coût
Lepage, Arthur, C.-C.	Apr. canton Matane	\$384.70
" "	" "	490.10
" "	" Dalibaire	501.01
" "	" "	530.59
Michaud, J.-Albert,	" " Bédard	487.35
Mignault, Louis,	" " Wentworth	11,989.19
" "	" "	1,168.45
Morency, Georges-E.,	" " Devlin	781.20
O'Gallagher, D.,	" " Bergeronnes	2,775.12
Paquin, J.-H.,	" " Rouyn	7,187.93
" "	" " Vaudray	289.50
" "	" " Rémigny	295.00
Plante, R.-Léopold,	" " Metgermette-Nord	293.50
Pouliot et Dufresne,	" " Ypres	4,972.74
Roy, J.-M.,	" " Harrington	6,521.12
" "	" Territoire d'Abitibi	7,990.30
Savard, Paul,	" canton Ripon	7,221.79
" "	" " Standon	372.25
" "	" parallèle 49°	7,815.22
" "	" canton Winslow	110.15
Sirois, J.-E.,	" " Ristigouche	247.70
" "	" cas Fauvel, Vallée, Assemetquan	2,879.87
" "	" canton Percé	168.40
" "	" " Cap-Chat	502.30
St-Cyr, Horace,	" cas Bouthillier et Dudley	9,184.92
Sullivan, Arthur,	" " Chertsey et Chilton	20,392.91
" "	" " De Salaberry	7,346.13
" "	" " Chilton et Lussier	1,301.63
" "	" " méridienne 77° 58'	8,757.96
		<hr/> \$342,497.38

RAPPORT ANNUEL DU SERVICE HYDRAULIQUE

Québec, le 25 janvier, 1940.

Honorable

Ministre des Terres et Forêts,
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 1939.

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

Il y a lieu également de signaler que le Service hydraulique collabore avec la Commission des Eaux courantes, la Régie provinciale de l'Électricité et le Syndicat national de l'Électricité, à la solution de toutes les questions relevant de l'hydraulique et de l'électricité. Ces trois organismes sont chargés respectivement de l'étude des cours d'eau et des forces hydrauliques, du contrôle des taux et de la distribution de l'électricité ainsi que de l'aménagement de centrales de production de l'énergie électrique et 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 branche du Ministère des Terres et Forêts et les événements les plus importants survenus dans les domaines qui l'intéressent durant l'année écoulée peuvent se résumer sous les titres suivants :

CONCESSIONS DU LIT DES COURS D'EAU

Au cours de l'exercice qui vient de se terminer, le Ministère a concédé pour fins de flottage du bois, extraction de sable, lignes de transmission électrique, améliorations aux rives, constructions de quais publics, débarcadères, ponts, etc., 49 lots de grève et en eau profonde formant parties du lit de divers cours d'eau ; le tout tel qu'indiqué dans un des tableaux annexés au présent rapport.

En vertu de la loi relative aux barrages, dont la construction ou le maintien affectent des droits publics ou privés, les compagnies ou personnes qui désirent construire de tels ouvrages doivent au préalable en soumettre les plans et devis au Ministère des Terres et Forêts pour qu'ils soient approuvés par le

lieutenant-gouverneur en Conseil. Si telle approbation est accordée, les requérants sont généralement tenus de prendre bail pour les terrains de la Couronne affectés par ces ouvrages.

APERÇU GÉNÉRAL DES PROGRÈS RÉALISÉS DANS L'INDUSTRIE ÉLECTRIQUE

Au début de 1939, la Beauharnois Light, Heat and Power Company a mis en œuvre une 9^{ème} unité de 53,000 HP. dans sa centrale de Beauharnois, sur le fleuve Saint-Laurent, et a commencé l'installation des 10^{ème} et 11^{ème} unités, de même capacité. Des travaux de dragage sont en voie d'exécution dans le canal d'amenée qui augmenteront la section d'écoulement de façon à permettre le passage du débit d'eau additionnel nécessaire à la marche des turbines génératrices. La puissance des unités installées en cette usine s'élève maintenant à 493,000 HP.

Dans le district de l'Abitibi, la compagnie La Sarre était à compléter aux rapides Nos 4 et 5 de la rivière La Sarre, l'aménagement de sa 2^{ème} centrale hydroélectrique d'une puissance de 800 HP. Cette usine devait être terminée vers la fin de décembre 1939.

Les travaux d'aménagement des chutes de La Tuque, sur la rivière Saint-Maurice, ont progressé d'une manière satisfaisante. La marche à vive allure des travaux laisse entrevoir que la première turbine génératrice de 45,500 HP. sera prête vers le mois d'août 1940 et que les trois autres unités de même capacité qui formeront l'installation initiale de 162,000 HP. seront prêtes à produire vers décembre 1940.

Sur l'Outaouais Supérieur, le Syndicat national de l'Électricité rapporte que durant la saison écoulée, les travaux d'excavation et de mise en place du béton ont été exécutés sur une grande échelle. La construction de la route entre Cadillac et la centrale, de même que le défrichement du tracé de la ligne de transmission du site de l'usine à la mine Noranda seront terminés dans un avenir prochain. L'installation initiale de cette usine comprendra trois unités de 16,000 HP. chacune, opérant sous une hauteur de charge variable de 60 à 70 pieds.

La Shawinigan Water and Power Co. a prolongé certaines lignes de distribution rurale d'électricité sur une longueur totale de 170 milles dans diverses régions de la Province.

PUISSANCE DES CENTRALES HYDROÉLECTRIQUES AMÉNAGÉES EN VERTU DES 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 percevoit des redevances.

COMPAGNIE	RIVIÈRE	SITE OU NOM DE L'USINE	INSTALLA- TION
Saguenay Power Co., Ltd,	Saguenay	Ile Maligne	540,000
Beauharnois L. H. & P. Co.,	St-Laurent	Beauharnois	493,000
Gatineau Power Company,	Gatineau	Paugan	238,000
Montreal L. H. & P. Cons.,	St-Laurent	Les Cèdres	206,000
Shawinigan Water & Power Co.,	St-Maurice	Grand'Mère	188,500
do	do	La Gabelle	165,000
do	do	Rapide Blanc	160,000
Maclaren Quebec Power Co.,	Lièvre (du)	Masson	136,000
Ottawa Valley Power Co.,	Outaouais	Les Chats	112,000
Maclaren Quebec Power Co.,	Lièvre (du)	High Falls	120,000
Quebec North Shore Paper Co.,	Outardes (aux)	Comeau	77,326
Southern Canada Power Co.,	St-François	Hemmings & Drummond	52,000
Montreal Island Power Co.,	Prairies (des)	Sault Récollet	45,000
Northern Quebec Power Co. Ltd,	Quinze (des)	Section No 3	40,000
Shawinigan Water & Power Co.,	Batiscan	St-Narcisse	24,900
Gatineau Power Co.,	Gordon	Kipawa	27,550
Price Bros & Company Ltd,	Shipshaw	Les Galets	17,600
Cité de Sherbrooke	St-François	Westbury	5,800
do	do	Weedon	5,550
Gatineau Power Company,	Ouareau	Magnan	2,300
Lake St. John L. & Power Co.,	Metabethouane	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 Seigniory Ltd,	Mont-Louis	Branche Ouest	850
Chaleur Bay Power, Limited,	Hall	Cox	550
Cournor Mining Co., Ltd,	Bell	Lac Villebon	540
St. Regis Paper Co. of Ca. Ltd,	Ruiss. Blanc	Dérivation	500
Quebec North Shore Paper Co.,	Franquelin	Bec Scie	400
Cie Elect. Riv. à Pierre, Ltée,	Pierre (à)	Marmite	300
La Sarre Power Company, Ltd,	La Sarre	Chutes Nos 4 & 5	100
DeCarufel & Cie	Laflamme	Barraute	50
J.-E. Chenel	Port-Daniel	Port-Daniel	25
Zotique Reno	Kiamika	Aux Écorces	25

Ainsi que durant l'exercice précédent, le Service des Ventes du Ministère des Terres et Forêts nous a fait parvenir nombre d'arrêtés ministériels et de listes énumérant les lots classifiés propres à la culture et destinés à être trans-

portés et vendus en entier ou en parties, au Ministère de la Colonisation. Nous avons dû vérifier si des barrages construits ou projetés, ou encore si des baux en force pouvaient affecter ces lots et le cas échéant nous avons dû distraire de ces lots les parties affectées ou susceptibles de l'être, afin que ce Ministère ne transporte à la Colonisation que des lots libres de toute servitude.

Considérant le grand nombre de requêtes reçues chaque année demandant la concession de parties du lit et des rives des cours d'eau pour fins de quais, ponts, étangs, améliorations aux rives, etc., il a été jugé opportun de rendre plus facile et plus expéditive la procédure nécessaire à l'octroi de ces lots. En conséquence, un arrêté ministériel a été passé le 16 septembre 1938 décrétant qu'à compter de cette date le Ministre des Terres et Forêts était autorisé à concéder par bail toute partie du lit des cours d'eau, moyennant le paiement de loyers annuels fixés suivant une échelle adoptée à cette fin et conformément aux conditions générales prévues par le dit arrêté.

Les recettes du Service hydraulique pour l'année se terminant le 30 juin 1939 se chiffrent à \$893,687.97 comparativement à \$761,443.71 pour l'année fiscale précédente.

L'état des sommes perçues est donné au tableau des recettes.

STATISTIQUES

Les statistiques du Gouvernement fédéral indiquent que la puissance des usines hydroélectriques installées dans tout le Dominion atteignait, à la date du 1er janvier 1939, le chiffre de 8,190,772 HP. La proportion de la Province de Québec était, à la même date, de 4,031,063 HP. soit un peu moins de 50% du total ci-dessus mentionné.

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

Des chiffres donnés plus haut, il ne faudrait pas conclure que si une puissance de 4,031,063 HP. a été aménagée dans la Province sur un total de 13,064,000 HP., il ne reste que 9,032, 937 HP. à aménager, car :

1° le chiffre de 4,031,063 HP. indique la puissance installée et non pas la puissance produite et cette installation comporte une proportion d'environ 30% en unités génératrices de réserve pour parer aux bris de machines et pour prendre soin des pointes de consommation (peak-loads) ;

2° le chiffre de 13,064,000 HP. n'est pas une estimation précise de la force motrice qui peut être produite sur les cours d'eau de la Province, mais plutôt une indication basée sur les meilleurs renseignements disponibles de l'énergie probable. Plusieurs chutes et rapides, principalement dans les régions éloignées des grands centres, n'ont pas encore été réperées. De plus, il n'a pas été tenu

compte des pentes naturelles qui pourront être aménagées ou ajoutées par des concentrations appropriées à d'autres chutes, ni de l'augmentation en énergie qu'apporteront sur plusieurs cours d'eau, les réservoirs d'emmagasinement qui pourront être créés.

OUVRAGES CONSTRUITS PAR DES PARTICULIERS POUR FINS DE FLOTTAGE DU BOIS, DE FORCES HYDRAULIQUES ET D'EMMAGASINEMENT, DEPUIS 1920 AU 30 JUIN 1939

Les lois relatives aux ouvrages en rivières pour fins de réservoirs d'emmagasinement, de forces motrices et de flottage du bois, ont continué d'être appliquées durant le dernier exercice. A la date du 30 juin 1939, nous avons reçu les plans et devis de 679 barrages pour le flottage du bois et ceux de 26 séries de piliers et d'estacades ; 86 plans de barrages pour fins de forces motrices et 18 plans de barrages-réservoirs.

A la même date, 460 autorisations avaient été accordées pour des ouvrages devant servir à faciliter le flottage du bois ; 68 pour des ouvrages devant servir à la production de la force motrice ; 14 pour des ouvrages devant servir à l'emmagasinement des eaux.

Depuis 1920, à la date du 30 juin 1939, 41 arrêtés ministériels ont été passés pour permettre de procéder dans 275 cas particuliers à l'expropriation pour l'aménagement de forces hydrauliques ; 48 arrêtés ministériels ont aussi été passés pour permettre de procéder dans 386 cas particuliers à l'expropriation pour ériger des lignes de transmission.

Depuis 1920, à la date du 30 juin 1939, 319 baux ont été passés concernant les barrages devant servir à faciliter le flottage du bois et 287 sont actuellement en force.

Depuis 1920, à la date du 30 juin 1939, 12 baux ont été passés concernant les barrages d'emmagasinement des eaux et 11 sont actuellement en force.

BAUX DE FORCES HYDRAULIQUES BAUX DE LOTS DE GRÈVE ET EN EAU PROFONDE

A la date du 30 juin 1939, il avait été accordé 69 baux de forces hydrauliques et 187 baux de lots de grève et en eau profonde.

APPROBATIONS DONNÉES DEPUIS 1920 AU 30 JUIN 1939

Approbations de plans montrant l'étendue des terrains à être expropriés dans 275 cas particuliers en vue d'aménagement de forces hydrauliques depuis 1920.....	41
Approbations de plans montrant l'étendue des terrains et les droits à être expropriés dans 386 cas particuliers en vue de la construction de lignes de transmission depuis 1920.....	46

Approbations de plans et devis de barrages pour fins d'aménagement de forces hydrauliques depuis 1920.....	68
Approbations de plans et devis de barrages-réservoirs depuis 1920.....	14
Approbations de plans et devis d'ouvrages pour fins de flottage du bois depuis 1920.....	460

BAUX ACCORDÉS JUSQU'AU 30 JUIN 1939

	BAUX ACCORDÉS	BAUX EN FORCE
Baux pour le flottage du bois.....	319	287
Baux pour l'emmagasinement des eaux.....	10	9
Baux pour " " " pour fins minières..	1	1
Baux pour " " " " " d'aqueduc	1	1

PLANS ET DEVIS REÇUS A LA DATE DU 30 JUIN 1939

Barrages pour le flottage du bois.....	678
Barrages pour fins de forces hydrauliques.....	86
Barrages pour réservoirs d'emmagasinement.....	18
Barrages d'emmagasinement pour fins minières.....	1
Barrages " " " d'aqueduc.....	2
Séries de piliers et d'estacades.....	26

AUTRES BAUX ACCORDÉS AU 30 JUIN 1939

Baux de forces hydrauliques.....	69
Baux de lots de grèves et en eau profonde	187

Le tout respectueusement soumis,

A.-B. NORMANDIN,
Ingénieur-en-Chef.

APPENDICE No 21 A
TABLEAU DES RECETTES, ANNÉE 1938-1939
DU SERVICE HYDRAULIQUE

PROVENANCE	MONTANTS DES LOYERS	REDEVANCES ANNUELLES SUPPLÉMEN- TAIRES	MONTANTS DES HONORAIRES	MONTANTS DIVERS	TOTAL
<i>Forces hydrauliques</i>	\$202,348.82	\$553,266.58	\$ 83,350.00		\$838,965.40
Lots de grèves et de rivières pour améliorations	7,842.56				7,842.56
Lots pour exploitation de sable	3,400.00	1,704.22			5,104.22
Lots pour ouvrages servant à faciliter le flottage du bois	8,828.06				8,828.06
Confiscation de dépôt				\$ 25,000.00	25,000.00
Transport au Fédéral d'un lot de grève et en eau profonde pour quai public				1.00	1.00
<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>	3,192.18	4,754.55			7,946.73
Total	\$225,611.62	\$559,725.35	\$ 83,350.00	\$ 25,001.00	\$893,687.97

A.-B. NORMANDIN,
Ingénieur en chef du Service hydraulique.

APPENDICE No 22

COMMISSION DE GÉOGRAPHIE DE QUÉBEC

Québec, 14 décembre 1939.

L'Honorable
Ministre des Terres et Forêts,
Québec

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous soumettre le rapport de la Commission de Géographie de Québec pour l'année 1938-1939.

Au terme de cet exercice, le Bureau de direction tel, que constitué, entre dans sa sixième année. Ce bureau est composé comme suit : MM. F.-X. Fafard, président ; Georges Côté, A.-O. Dufresne et Arthur Bergeron, directeurs ; Charles Savary, conseiller technique ; J.-E. Beauchamp, secrétaire.

En dépit de l'exigüité de son local, la Commission a accompli sa tâche avec toute la célérité possible et a réussi à répondre, sans retard, aux besoins des différents services administratifs qui ont eu recours à elle, soit pour approbation ou vérification de cartes, soit pour renseignements ou recherches géographiques. Ses relations avec la Commission fédérale de géographie se sont constamment maintenues dans le meilleur esprit d'étroite coopération.

Elle a également donné une attention suivie aux nombreuses demandes provenant de l'extérieur relativement à la géographie de la province en général. En ces derniers temps, nous avons reçu des demandes aussi nombreuses que variées de renseignements venant de personnes qui suivent les programmes, dits instructifs, de la radio comportant des questions sur la géographie. Nous avons cru qu'il était dans nos attributions de fournir les réponses qu'on est venu y puiser, puisque c'est là un excellent moyen de faire connaître et apprécier l'utilité de notre Commission.

Nous ne saurions passer sous silence le fait que, depuis au-delà de deux ans, la Commission est totalement dépourvue de toute publication pour distribution au grand nombre d'institutions de tous genres comme d'adeptes de toutes catégories qui font la demande de nos habituels bulletins traitant des noms géographiques, de leur origine, leur signification, etc. En effet, nos brochures intitulées respectivement « Noms géographiques de la province de Québec » et « Dictionnaire des lacs et rivières de la province » sont toutes deux épuisées, quoique continuellement en demande. Une réédition s'impose dans les deux cas, d'autant plus que la Commission est actuellement en mesure de fournir

une documentation complète, en vue de publier ces deux intéressants volumes sous une forme qui ne pourra manquer de rencontrer l'approbation de tous ceux qui en feront usage.

Au cours de l'année, la Commission s'est arrêtée aux principales décisions suivantes :

Comté de Témiscouata

Cantons :

Drapeau	}	Nouvelles appellations.
Grandbois		
Léonard		
Mercuré		

Conformément à la loi, ces décisions ont été approuvées.

Respectueusement soumis,

Le président,

F.-X. FAFARD.

APPENDICE No 23

RAPPORT ANNUEL DU SERVICE DU CADASTRE

Québec, le 9 janvier 1940.

L'Honorable
Ministre des Terres et Forêts,
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 1938-1939.

Les diverses corrections, annulations et modifications apportées aux plans et aux livres de renvoi des cités de Montréal, Québec, Sherbrooke et Trois-Rivières et de certaines localités des comtés d'Abitibi, Argenteuil, Beauharnois, Chambly, Champlain, Châteauguay, Chicoutimi, Deux-Montagnes, Frontenac, Gaspé, Hochelaga, Iberville, Jacques-Cartier, Labelle, Laprairie, L'Assomption, Laval, Matane, Missisquoi, Napierville, Portneuf, Québec, Richmond, Rouville, Rimouski, St-Hyacinthe, Shefford, Stanstead, Témiscamingue et Verchères, ont été sans délai reproduites sur les originaux de ces documents et, après approbation officielle de ces modifications, ont été retransmises 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 6039 désignations de parcelles de terrain.

Ces subdivisions et redivisions affectent certains cadastres des circonscriptions d'enregistrement suivantes : Les cités de Québec et de Montréal, les comtés d'Abitibi, Argenteuil, Bellechasse, Berthier, Brôme, Chambly, Champlain, Châteauguay, Chicoutimi, Deux-Montagnes, Drummond, Hochelaga, Hull, Jacques-Cartier, Laprairie, Laval, Québec, Shefford, Sherbrooke, Stanstead, St-Hyacinthe, St-Jean, St-Maurice, Terrebonne, Vaudreuil et Verchères.

Les nouveaux cadastres devenus en vigueur durant l'année 1938-1939 sont : partie des cantons de Bourlamaque, Cadillac, Fournière, Louvicourt, et le canton de Pascalis, tous dans le comté d'Abitibi.

Les cadastres accordés durant l'année 1938-1939 sont les suivants : les cantons de Béarn, Berri, Carpentier, Castagnier, Duverny, Montgay, Priessac, Rochebeaucourt et Vassal dans le comté d'Abitibi et partie des cantons de

Demers, Hocquart et certaines localités de la Seigneurie du Lac Témiscouata, comté de Témiscouata ; le canton de Daaquam dans le comté de Bellechasse.

Dans le courant de l'année, nous avons fait 28 plans sur toile pour compilation de plans d'ensemble de villes et villages ; 114 copies sur toile de différents plans ; 40 copies sur papier Whatman ; 118 différents plans sur papier végétal et sur toile et 4,972 empreintes au bleu.

Durant cette même période, nous avons fait faire l'impression, en quatre couleurs, à l'échelle de un mille au pouce, des comtés suivants : Arthabaska, Chicoutimi, Drummond, Hull-Gatineau, Nicolet, Richmond, Saguenay, Terrebonne, Vaudeuil et Yamaska. Nous avons aussi fait le renouvellement des plans déposés dans les bureaux d'enregistrement suivants : Brôme, Chambly, Deux-Montagnes, Iberville, Montcalm, Missisquoi, Napierville et St-Maurice.

Il nous fait plaisir de souligner que notre voûte, contenant les archives du cadastre de la province, a été entièrement mise à neuf, modernisée et à l'épreuve du feu. Nous sommes actuellement à compléter un nouvel index, ce qui facilitera énormément notre travail de recherches. Je dois aussi mentionner l'addition de deux nouveaux arpenteurs à notre personnel nous permettant de nous tenir à la page.

Notre bureau de Montréal a continué à comparer et vérifier de vieux carnets d'arpentage, ainsi que la comparaison et vérification des abrégés de livres de renvoi officiels déposés à ce bureau.

Outre les opérations cadastrales spécifiées, certains travaux de vérification de cadastres, mesurage et spécifications de lots, examens de titres, de plans brouillons, de carnets d'arpentage, préparation et correction de livres de renvoi s'y rapportant, ont absorbé une partie du travail et de l'attention du personnel de notre bureau.

Nous sommes toujours heureux de donner les renseignements nécessaires au public qui désire consulter nos archives.

Humblement soumis,

A.-J. DUCHESNAY,
Directeur du Service du Cadastre.