

PROVINCE DE QUÉBEC

DÉPARTEMENT DES TERRES ET FORÊTS

RAPPORT

DU

MINISTRE DES TERRES ET FORÊTS

DE LA

PROVINCE DE QUÉBEC

Pour les douze mois expirés le 30 juin 1929.

Imprimé par ordre de la Législature.



QUÉBEC

RÉDEMPTI PARADIS, IMPRIMEUR DE SA MAJESTÉ

1929

RAPPORT

DU

MINISTRE DES TERRES ET FORÊTS^Â

DE LA

PROVINCE DE QUÉBEC

POUR LES DOUZE MOIS EXPIRÉS LE 30 JUIN 1929

A L'HONORABLE H.-G. CARROLL

Lieutenant-gouverneur de la province de Québec.

Monsieur le Lieutenant-gouverneur,

J'ai l'honneur de vous soumettre le rapport du Ministère des Terres et Forêts pour l'exercice financier se terminant le 30 juin 1929.

TERRES PUBLIQUES

Au 30 juin 1928, la superficie des terres subdivisées en lots et disponibles était de 8,248,129 acres.

Depuis cette date jusqu'au 30 juin dernier, 119,332 acres ont été subdivisées et 107,130 acres, par révocation et rétrocession de ventes, sont redevenues la propriété de la Couronne. La superficie des terres subdivisées en lots disponibles se trouve donc maintenant de 8,474,591 acres.

Comme de ce total, 147,399 acres ont été concédées pour fins agricoles, industrielles etc., au 30 juin 1929, les disponibilités en lots de ferme se trouvaient de 8,327,192 acres.

La vente des lots de village et l'administration des Biens des Jésuites et de la Seigneurie de Lauzon ont donné comme recettes, \$36,845.00.

SERVICE HYDRAULIQUE

Les revenus réalisés par la vente ou la location des lots de grève, de chûtes d'eau, etc., se chiffrent à \$495,474.33.

COMMISSION DES EAUX COURANTES

Pour l'utilisation des eaux provenant des réservoirs Gouin, Allard, Sainte-Anne et Lac Kénogami, etc., nous avons perçu sous formes de redevances annuelles et de loyers, \$751,993.92.

BOIS ET FORÊTS

Les bois et forêts affermés à l'exploitation ont produit les revenus suivants: rentes foncières, \$626,675.90; droits de coupe pour bois exploité dans les concessions forestières affermées, \$3,198, 358.37; amendes pour infractions aux règlements et intérêts accrus, \$238,137.26; primes de transfert, \$24,240.00; primes d'affermage de permis de coupe de bois \$1,091,099.99; soit en tout, \$5,178,511.52.

DIVERS

Nous avons reçu \$43.00 comme dépôts et \$38,004.85 comme remboursements; perçu \$1,117.00 comme honoraires des candidats aux examens des mesureurs de bois; réalisé \$6,035.22 des biens en déshérence. Les recettes de la Pépinière de Berthier s'élèvent à \$10,502.34; et \$5,002.50 proviennent de diverses sources, soit un total de \$6,523,529.68 pour l'année 1928-29 pour tous les services.

SERVICE DE PROTECTION

Le Service de Protection ne manque pas de travail. Avec le nombre croissant de prospecteurs qui fouillent le sol des régions minières de Rouyn et de Chibougamou, une surveillance de tous les instants s'impose. Dans Chibougamou, en particulier, le Service a organisé un nouveau district de surveillance, ce qui l'a obligé à augmenter les cadres de son personnel intérieur.

En outre, le Service a coopéré aux expériences qui se font actuellement sur les modalités atmosphériques dans Québec. En connaissant mieux les variations d'humidité qui peuvent se rencontrer dans l'air et à la surface du tapis végétal, le Service pourra diriger avec une assurance plus grande le brûlage des abatis.

HONORÉ MERCIER,

Ministre des Terres et Forêts.

INDEX DES APPENDICES

Nos	PAGES
1. Liste des officiers du Département des terres et forêts pour l'année se terminant le 30 juin 1929.	3
2. Tableau de la superficie (en acres) des terres vendues, des terres octroyées gratuitement, du territoire divisé en lots de ferme et des terres retournées à la Couronne après révocation des ventes, du 1er juillet 1867 au 30 juin 1929.	7
3. Tableau relatif aux terres octroyées par les Lettres Patentes, du 1er juillet 1928 au 30 juin 1929, donnant la superficie totale des terres de la Couronne aliénées jusqu'à la dernière de ces dates.	11
4. Tableau relatif aux lots de grève et en eau profonde concédés sous forme de bail, du 1er juillet 1928 au 30 juin 1929.	12
5. État indiquant le nombre de Lettres Patentes émises chaque année depuis 1869: époque à laquelle l'on a commencé à exiger la preuve de l'accomplissement des conditions d'établissement.	14
6. État des recettes du Département des terres et forêts, pour les douze mois expirés le 30 juin 1929.	16
7. État des dépenses du Département des terres et forêts, pour les douze mois expirés le 30 juin 1929.	17

BOIS ET FORÊTS

8. Rapport annuel du Chef du Service Forestier.	18
9. Rapport du Directeur de l'École des Gardes.	61
10. Rapport annuel du directeur de l'école Technique et de Papeterie de Trois-Rivières.	63
11. Rapport des Examineurs des Mesureurs de Bois.	70
12. Liste des noms et adresses des Candidats qui ont passé avec succès les examens de Mesureurs de Bois durant l'année 1928.	71
13. Transfert des concessions forestières durant l'exercice 1928-29.	73
14. Nomenclature des Réserves forestières.	74
15. Industrie de la Pulpe depuis 1908.	76
16. Bois coupés sur les lots privés et les concessions forestières en 1927-28.	77
17. État des sommes perçues durant les douze mois finissant le 30 juin 1929 dans les divers districts.	78
18. État du bois coupé sur les concessions forestières durant l'exercice 1927-28.	79
19. État des sommes perçues pour droits de coupe, rentes foncières, etc., durant l'année fiscale 1928-29.	80
20. État comparatif des sommes perçues chaque année depuis 1867, pour droits de coupe de bois, rentes foncières, affermagés de coupe de bois, etc.	81
21. Vente à l'enchère, permis temporaire de 3 ans, des concessions forestières.	83

PROTECTION DES FORÊTS

22. Rapport annuel du Chef du Service de la Protection des Forêts.	84
---	----

ARPENTAGES

23. Rapport sur les opérations du service des arpentages pour les douze mois expirés le 30 juin 1929.	93
24. Tableau des opérations d'arpentage définitivement acceptées; pendant les douze mois expirés le 30 juin 1929.	151

SERVICE HYDRAULIQUE

25. Rapport du chef du Service Hydraulique, pour l'année finissant le 30 juin 1929.	152
--	-----

COMMISSION DE GÉOGRAPHIE DE QUÉBEC

26. Rapport de la Commission de Géographie de Québec.	160
--	-----

APPENDICES

AU RAPPORT DU

Ministre des Terres et Forêts

POUR LES

DOUZE MOIS EXPIRÉS LE 30 JUIN 1929

APPENDICE No 1

LISTE des officiers et commis du Département des terres et forêts,
pour l'année se terminant le 30 juin 1929.

Noms	Fonctions
Hon. Honoré Mercier.....	Ministre.
F.-X. Lemieux.....	Sous-ministre.
J.-A. Morin.....	Secrétaire-particulier.
Henri Boivin.....	Officier en loi.
ARPENTAGES:	
Georges Côté.....	Surintendant et Inspecteur des Arpentages.
Chs. Savary.....	Chef de Géodésie et Cartographie.
F.-X. Fafard.....	Assistant-surintendant des Arpentages.
Gustave Rinfret.....	Géographe et Dessinateur en chef.
J.-M. Morency.....	Arpenteur.
Pat. O'Sullivan.....	"
C.-A. Bourget.....	"
J.-R. Lachance.....	"
A. Dorval.....	Dessinateur Sr.
F. du Berger Gauvin.....	" "
J.-C. Michaud.....	" "
A.-M. Taché.....	" "
O. Racine.....	" "
Chs.-F. Chartré.....	" "
H. Bélinge.....	" "
And. Montminy.....	Commis Intermédiaire.
Gust. Chouinard.....	" "
Chs Caron.....	" "
Alb. Graveline.....	Commis-Mécanicien.
Alp. Montminy.....	Dessinateur Jr.
Réal Dallaire.....	" "
Pierre Bériau.....	" "
H.-O. Fortier.....	Commis Jr.
G. Fiset.....	" "
Edm. Patry.....	" "
Eug. Simard.....	" "

APPENDICE No 1.—*Suite*

LISTE des officiers et commis du Département des terres et forêts,
pour l'année se terminant le 30 juin 1929.

Noms	Fonctions
SERVICE HYDRAULIQUE	
Arthur Amos.....	Chef du Service Hydraulique.
A.-B. Normandin.....	Asst.-chef du Service Hydraulique.
J.-R. Latreille.....	Ingénieur-civil Jr.
J.-E. Roy.....	“ “
A. Plamondon.....	Commis intermédiaire.
P.-S. Lefebvre.....	“ “
F.-G. Bélinge.....	“ “
Aurèle Lemieux.....	“ “
François Laroche.....	Commis Jr.
Roland Pelletier.....	Sténo-Dactylo, Sr.
COMPTABILITÉ	
Théo. Giroux.....	Comptable en chef
J.-R. Wright.....	Assistant-comptable.
M.-L. Grégoire.....	Commis Senior.
Lucien Couture.....	“ “
L.-O. Campeau.....	“ “
Roméo Clavet.....	Commis intermédiaire.
J.-A. Gilbert.....	“ “
Henri Gagnon.....	“ “
J.-R. Godbout.....	Commis en général.
Georges Le Rouzès.....	“ Jr.
Dalma Vincent.....	“ “
Maurice Trudel.....	Commis en général.
SERVICE FORESTIER	
G.-C. Piché.....	Ingénieur en chef et Inspecteur-général.
Avila Bédard.....	Asst.-chef du Service Forestier.
P.-R. Plamondon.....	Cartographe-Archiviste
Wm. Delaney.....	Commis en chef.

APPENDICE No 1.—*Suite*

LISTE des officiers et commis du Département des terres et forêts, pour l'année se terminant le 30 juin 1929.

Noms	Fonctions
SERVICE FORESTIER:—Suite	
Frs. Ouellet.....	Ingénieur Forestier.
Nap. Patry.....	Commis Sr.
H. Talbot.....	Dessinateur Sr.
Lucien Bédard.....	Commis intermédiaire.
Alfred Chabot.....	“ “
Wilfrid Guay.....	“ “
Alex. Lavoie.....	“ “
L.-D. Tremblay.....	“ “
J.-A. Laberge.....	Agent des bois.
Mathias Noël.....	Dessinateur Jr.
C.-J. Godin.....	Mesureur Inspecteur Sr.
Mary Corbin (Mlle).....	Sténo-dactylo.
Pierre Gervais.....	“ “ Sr.
PROTECTION DES FORÊTS	
Henri Kieffer.....	Chef du Service de la Protection des Forêts.
Henri Méthot.....	Assistant-chef.
B.-L. O' Hara.....	Commis en chef.
St-Denys Prévost.....	Inspecteur en charge du Parc National.
Arthur Bédard.....	Commis Sr.
F.-N. Roche.....	“ “
Raoul Lemay.....	Commis intermédiaire.
Nap. Lemay.....	“ “
A. Desrochers.....	Mécanicien.
Léonide Dupont.....	Inspecteur Sr.
William Jones.....	Commis intermédiaire.
David Duchaine.....	“ “
Abbé L.-C. Bédard.....	Commis.
H. Kane.....	Commis Jr.
C.-H. Jolicœur.....	“ “
C. Bisset (Mme).....	Sténo-dactylo, depuis le 1er septembre 1928.
M.-J. Grenier (Mlle).....	Copiste depuis le 1er novembre 1928.

APPENDICE No 1.—*Suite.*

LISTE des officiers et commis du Département des terres et forêts, pour l'année se terminant le 30 juin 1929.

Noms	Fonctions
VENTES:	
J.-H. Boisvert.....	Chef du Service des Ventes
Edm. Pouliot.....	Assistant-chef du Service des Ventes
Roméo Graveline.....	Commis Sr.
Ant.-C. Lavoie.....	“ intermédiaire.
Jules Febvet.....	“
Eug. Laliberté.....	“
Marcel Malouin.....	Commis en général.
ENREGISTREMENT:	
J.-E. Samson.....	Régistrare.
Hector Allard.....	Commis intermédiaire.
Émile Labrecque.....	“ Jr.
COMMISSION DE GÉOGRAPHIE DE QUÉBEC	
J.-E. Beauchamp.....	Secrétaire.
PAPETERIE	
Em. Clavet.....	Commis Jr. Gardien.
Louis Trépanier.....	“ Jr
MESSAGERS	
Onésime Beaulieu.....	Messageur.
Émile Cartier.....	“
Léo Dupuis.....	“
Ol. Fiset.....	“
Jos. Laliberté.....	“
Ph. Turgeon.....	“
C. Bédard.....	“
Léon-David Bernier.....	“
E. Paradis.....	“
Gérard Beaulieu.....	“
J.-Réal Dupont.....	“
Napoléon-A. Belleau.....	“
Bernard Laroche.....	“ depuis le 1er septembre 1928

THÉO. GIROUX,

Comptable en chef.

F.-X. LEMIEUX,

Sous-ministre.

Département des terres et forêts,
Québec, le 30 juin 1929.

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 1929.

ANNÉES	Terres vendues et échangées de la Couronne et du Clergé	Terres octroyées gratuitement	Territoire divisé en lots de ferme	Terres retournées à la Couronne par révocation de ventes et échanges	Superficie totale des terres divisées et disponibles
Nombre d'acres disponibles le 1er juillet 1867 :					
Terres de la Couronne.....	6,329,566				
Terres du Clergé.....	246,858				
					6,576,424
Du 1er juillet 1867 au 31 décembre 1868.....	220,687	10,502	54,014		6,399,249
Du 1er janvier 1869 au 30 juin 1870.....	159,849	8,051	538,256		6,769,605
Du 1er juillet 1870 au 30 juin 1871.....	169,155	21,302	120,498		6,699,646
do 1871 do 1872.....	174,592	11,212	174,320		6,688,162
do 1872 do 1873.....	131,496	7,130	58,584		6,608,120
do 1873 do 1874.....	109,609	4,271	118,979		6,613,219
do 1874 do 1875.....	91,179	4,015	28,453		6,546,478
do 1875 do 1876.....	73,185	3,606	86,657		6,556,344
do 1876 do 1877.....	83,123	5,790	54,801		6,522,232
do 1877 do 1878.....	139,134	7,962	57,610	63,766	6,496,512
do 1878 do 1879.....	180,886	17,424	68,876	74,008	6,441,086
do 1879 do 1880.....	129,768	9,027	179,961	69,761	6,552,013
do 1880 do 1881.....	179,562	7,041	222,570	32,260	6,620,240
do 1881 do 1882.....	219,368	7,901	358,721	36,226	6,787,918
do 1882 do 1883.....	207,526	8,232	117,335	60,302	6,749,797
do 1883 do 1884.....	135,241	6,099	285,987	77,365	6,971,809

APPENDICE No 2.—*Suite.*TABLEAU de la superficie (en acres) des terres vendues, des terres octroyées gratuitement, du territoire divisé en lots de ferme et des terres retournées à la Couronne, après révocation de vente, etc. du 1er juillet 1867 au 30 juin 1929.—*Suite.*

ANNÉES	Terres vendues et échangées de la Couronne et du Clergé	Terres octroyées gratuitement	Territoire divisé en lots de ferme	Terres retournées à la Couronne par révocation de ventes et échanges	Superficie totale des terres divisées et disponibles
Du 1er juillet 1884 au 30 juin 1885.....	119,894	3,045	130,356	34,734	7,013,960
do 1885 do 1886.....	101,788	3,474	229,436	25,504	7,163,638
do 1886 do 1887.....	100,862	3,444	93,267	55,168	7,207,767
do 1887 do 1888.....	107,260	2,093	362,275	27,779	7,488,468
do 1888 do 1889.....	120,178	3,281	173,502	41,910	7,580,421
do 1889 do 1890.....	129,014	200	72,722	31,710	7,555,639
do 1890 do 1891.....	137,829	2,117	41,143	33,203	7,495,039
do 1891 do 1892.....	102,252	15,898	40,783	25,674	7,443,346
do 1892 do 1893.....	156,925	37,646	68,059	40,534	7,357,368
do 1893 do 1894.....	149,667	31,650	48,126	46,751	7,270,928
do 1894 do 1895.....	167,708	26,814	62,987	39,912	7,179,305
do 1895 do 1896.....	129,604	31,869	58,602	37,044	7,113,478
do 1896 do 1897.....	184,667	12,346	96,717	40,584	7,053,766
do 1897 do 1898.....	190,195	10,631	104,413	73,578	7,030,931
do 1898 do 1899.....	149,971	11,450	258,828	72,053	7,200,391
do 1899 do 1900.....	163,528	9,599	28,562	31,572	7,087,398
do 1900 do 1901.....	186,090	12,600	33,000	35,545	6,957,253
do 1901 do 1902.....	199,231	10,200	5,872	40,779	6,803,473
do 1902 do 1903.....	150,638	8,026	89,398	46,506	6,780,713

do	1903	do	1904	135,752	11,038	40,027	43,481	6,717,431
do	1904	do	1905	189,883	9,350	25,200	58,853	6,602,251
do	1905	do	1906	195,736	322	209,182	112,053	6,727,428
do	1906	do	1907	227,031	916	37,768	110,726	6,647,975
do	1907	do	1908	292,479	650	23,373	86,431	6,464,650
do	1908	do	1909	220,645	615	12,875	41,842	6,298,107
do	1909	do	1910	124,849	775	89,256	91,315	6,353,054
Du 1er juillet 1910 au 30 juin	1911		1911	119,465	1,984	229,432	67,340	6,528,377
do	1911	do	1912	179,130	1,205	710,628	68,095	7,126,765
do	1912	do	1913	194,091	1,280	.....	62,307	6,993,701
do	1913	do	1914	202,587	689	41,705	97,466	6,929,596
do	1914	do	1915	206,565	350	286,621	80,490	7,089,792
do	1915	do	1916	207,380	150	339,725	103,658	7,325,645
do	1916	do	1917	256,477	263	199,708	96,396	7,365,009
do	1917	do	1918	297,409	59	128,720	75,646	7,271,907
do	1918	do	1919	186,085	94	320,966	175,362	7,582,056
do	1919	do	1920	197,226	184	157,682	207,977	7,750,305
do	1920	do	1921	177,313	1,313	421,261	100,301	8,093,241
do	1921	do	1922	216,133	5,229	107,871	65,818	8,045,568
do	1922	do	1923	212,615	5,146	343,510	66,328	8,237,695
do	1923	do	1924	174,291	3,289	20,319	89,751	8,170,185
do	1924	do	1925	163,896	2,702	238,977	77,683	8,320,247
do	1925	do	1926	175,511	3,781	11,635	100,360	8,252,950
do	1926	do	1927	167,864	1,502	58,696	49,812	8,192,092
do	1927	do	1928	156,897	1,451	117,107	97,278	8,248,129
do	1928	do	1929	145,371	2,028	119,332	107,130	8,327,192
Total				10,165,342	432,313	8,815,296	3,533,127	.....

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

F.-X. LEMIEUX,

Département des terres et forêts,

Québec, 30 juin 1929.

Sous-ministre.

APPENDICE No 2.—*Suite.*

ÉTAT DÉTAILLÉ POUR L'ANNÉE 1928-1929.

Superficie des terres divisées et disponibles au 30 juin 1928.....	8,248,129	8,248,129
<i>A ajouter</i>		
Superficie totale des terres divisées durant l'année 1928-29.....	119,332	
Superficie des terrains redevenus la propriété de la Couronne : (y compris ceux du Département de la Colonisation)	107,130	226,462
		8,474,591
<i>A déduire :</i>		
Superficie des terres vendues (y compris celles du Département de la Colonisation).....	145,371	
Superficie des terres octroyées gratuitement pour fins religieuses et routes de colonisation, etc.....	2,028	147,399
Superficie totale des terres divisées et disponibles le 30 juin 1929.....		8,327,192

F.-X. LEMIEUX,

Sous-ministre.

J.-H. BOISVERT,

Surintendant du Service des Ventes.

Département des terres et forêts.

Québec, 30 juin 1929.

APPENDICE No 3

TABLEAU relatif aux terres octroyées par lettres patentes, du 1er juillet 1928 au 30 juin 1929, donnant la superficie totale des terres de la Couronne aliénées jusqu'à la dernière de ces dates.

Octrois gratuite		Octrois de cent (100) acres et moins de cent (100) acres		Octrois de plus de cent (100) acres et de moins de cinq cents (500) acres		Octrois de 500 acres et plus en vertu d'échange et de subsides en terres		Nombre total d'octrois.	Nombre total d'acres.	REMARQUES
Nombre	Superficie totale en acres	Nombre	Superficie totale en acres	Nombre	Superficie totale en acres	Nombre	Superficie totale en acres			
10	530.00	393	23,093.00	116	16,200.00	1	8,965.00			
						ÉCHANGE				
						1	St. Regis Paper Co. of Canada, Ltd.	8,965.00		
						SUBSIDES				
						1	La Cie du ch. de fer Queb. Cen.	19,342.00		
						1	" " "	17,570.00		
						1	" " "	1,748.00		
						1	La Cie "Cana. National Rwy .	15,330.00		
						1	" " "	46,114.00		
						1	" " "	27,630.00		
						1	" " "	10,926.00		
						8		147,625.00		
						8		147,625.00	147,625.00	Terrains octroyés par lettres
						10		530.00	530.00	patentes au 30 juin 1928. .
						393		23,093.00	23,093.00	Terrains octroyés par lettres
						116		16,200.00	16,200.00	patentes au 30 juin 1929. .
						527		187,448.00	187,448.00	13,063,004.09
										187,448.00
										13,250,452.09

GEORGES CÔTÉ,
Surintendant des arpentages.

F.-X. LEMIEUX,
Sous-ministre.

Département des terres et forêts,
Québec, 30 juin 1929.

APPENDICE No 4

TABLEAU RELATIF AUX LOTS DE GRÈVE ET EN EAU PROFONDE CONCÉDÉS SOUS

FORME DE BAIL DU 1ER JUILLET 1928 AU 30 JUIN 1929

Date de la concession	Superficie	Loyer Annuel	Redevance supplémentaire	Nom du concessionnaire	Nature des concessions	Localité
1928						
Juillet 17		\$ 71.00		Hammermill Paper Co.	Lot pour flottage du bois.	Rivière Matane, canton de Ciroq.
" 17		24.50		" "	" " "	Rivière Matane, canton de Ciroq.
Sept. 4	2.5 acres	25.00		Manicouagan Lumber Co.	Lot de grève	Rivière St-Laurent, canton de Ragueneau.
" 13		230.00		Canadian Internat. Paper Co.	Lot pour flottage du bois.	Riv. Gatineau, Sugar Loaf, canton de Radisson.
" 13		56.00		" " "	" " "	Riv. du Diable, canton projeté de Jamet.
" 13		137.00		" " "	" " "	Riv. du Diable, canton Cousineau.
" 13		20.00		" " "	" " "	Riv. Cachée, canton de Rolland.
" 13		68.00		" " "	" " "	Riv. Rouge, canton de Cousineau.
" 15		50.00		Municip. N.-D.-de-Laterrière.	Lot de grève pour aqued.	Riv. Saguenay, lac des Côté, canton de Laterrière
" 19		433.00		Canadian Internat. Paper Co.	Lot pour flottage du bois.	Riv. Kinojévis, canton de Dufresnoy.
" 19	0.93 acre	10.00		Julian C. Smith	Lot de grève	Lac Memphrémagog, canton de Magog.
Oct. 22		2,000.00	50c par H.P.	Cité de Sherbrooke	Forces hydrauliques	Rivière St-François, rapides de Westbury.
" 30		50.00		La Corp. d'Aq. de Normandin	Lot de grève pour aqued.	Rivière Ticouabé, canton de Normandin.
Déc. 19	40,000 pds car.	5.00		Eva Renault Boisvert	Lot de grève	Fleuve St-Laurent à St-Antoine-de-Tilly.
" 21	72.17 acres	1,500.00		La Cie G. du Port de Chicoutimi	Lots de grèves	Riv. Saguenay, Baie des Ha! Ha!, à Bagotville.

1929					
Fév.	1	25.00	Philorum Mallette	Lot de sable	Riv. Châteauguay, St-Joachim-de-Châteaug.
Mars	22	54.00	Price Bros. & Co., Ltd.	Lot pour flottage du bois	Riv. Mistigoueche, comté de Rimouski.
"	28	20.00	" " "	" " "	Riv. Mistigoueche, cant. de Massé et Ouimet.
"	30	163.25	Canada Power & Paper Corpor.	" " "	Riv. Trenche, comté de Québec.
Avril	9	700.00	Gatineau Power Company	Forces hydrauliques.	Riv. Ottawa, Grd-Calumet, cant. de Litchfield
Mai	2	214.5 acres 643.50	Madawaaka Corporation, Ltd.	Lot de grève	Baie des Chaleurs, Barachois de Carleton.
"	16	10.00	John Pilatske	" "	Lac St-Louis, à Pointe-Claire.
Juin	8	4,507 pds carrés 50.00	Shawinigan Water & Power Co.	Ligne de transmission	Fleuve St-Laurent, par. de Ste-Foye.

ARTHUR AMOS,

Directeur du Service Hydraulique.

F.-X. LEMIEUX,

Sous-ministre.

Département des terres et forêts, 30 juin 1929.

APPENDICE No 5.

ÉTAT indiquant le nombre de Lettres Patentes émises chaque année depuis 1869 ; époque à laquelle on a commencé à exiger la preuve de l'accomplissement des conditions d'établissement.

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	112	645
1874-1875.....	.....	451	50	501
1875-1876.....	2	579	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

APPENDICE No 5.—*Suite.*

ÉTAT indiquant le nombre de Lettres Patentes émises chaque année depuis 1869; époque à laquelle on a commencé à exiger la preuve de l'accomplissement des conditions d'établissement.

ANNÉES	Pour terrains de 500 acres et plus	Pour terrains de moins de 500 acres	Octrois gratuits	Total
1899-1900.....	5	747	50	802
1900-1901.....	6	850	59	915
1901-1902.....	4	1,045	66	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
	293	49,717	3,726	53,736

GEORGES CÔTÉ,
Surintendant des arpentages.
 Département des terres et forêts,
 Québec, 30 juin 1929.

F.-X. LEMIEUX,
Sous-ministre.

APPENDICE No 6

ÉTAT des recettes du Département des terres et forêts pour les douze mois expirés le 30 juin 1929.

Bois et Forêts.....		\$5,178,511.52
Terres de la Couronne.....		22,135.21
Biens des Jésuites.....		14,709.79
Divers honoraires.....		2,317.57
Honoraires d'examen de mesureurs de bois.....		1,117.00
Biens en déshérence.....		6,035.22
Seigneurie de Lauzon.....		2,684.93
Pépinière de Berthier.....		10,502.34
SERVICE HYDRAULIQUE :		
Lots grèves, forces hydrauliques, etc.....		495,474.33
COMMISSION DES EAUX COURANTES :		
Rivière St-Maurice.....	\$ 300,115.36	
“ St-François.....	73,222.43	
“ Ste-Anne.....	29,456.16	
“ du Nord.....	4,116.00	
“ Métis.....	36,604.38	
“ Gatineau.....	60,009.95	
Lac Kénogami.....	248,469.64	
		751,993.92
Dépôts.....		43.00
Remboursements.....		38,004.85
Total.....		\$6,523,529.68

F.-X. LEMIEUX,
Sous-ministre.

THÉO. GIROUX,
Comptable en chef,

Département des terres et forêts,
Québec, 30 juin, 1929.

APPENDICE No 7

ÉTAT des dépenses du Département des terres et forêts, pour les douze mois expirés le 30 juin 1929.

Arpentages.....		\$ 445,000.00	
Protection des forêts.....	\$ 588,345.74		
Moins remboursements.....	57,345.74		
		531,000.00	
Service forestier et inspection des terres.....		513,000.00	
Reboisement.....		100,000.00	
Service d'hydroplans.....		365,000.00	
Pépinière de Berthier.....		70,000.00	
Ecole d'arpentage et de Génie forestier.....		15,000.00	
Ecole des Gardes (entretien).....		9,437.73	
Ecole de papeterie (entretien).....	\$ 128,153.57		
Moins revenu diverses sources.....	103,153.57		
		25,000.00	
École de papeterie (aménagement).....		8,915.00	
Recherches forestières (entretien).....		1,306.05	
			\$2,083,658.78
DÉPENSES GÉNÉRALES			
Traitements et dépenses des agents.....		4,172.85	
Frais de postes.....		4,007.09	
Biens des Jésuites.....		1,095.48	
Biens en déshérence.....		976.03	
Dépôts (compte des terres).....		157.00	
Remboursements.....		22,593.58	
Service hydraulique.....		5,599.81	
Service spécial.....		35,059.77	
Frais d'avis de révocations de ventes.....		25.55	
Publication d'avis et d'annonces.....		5,486.86	
Bureau des examinateurs <i>Re</i> Mesureurs de bois.....		1,687.33	
			80,861.35
Total dépensé.....			\$2,164,520.13

THÉO. GIROUX,

Comptable en chef,

F.-X. LEMIEUX,

Sous-ministre.

Département des terres et forêts,

Québec, 30 juin, 1929.

APPENDICE No 8

RAPPORT ANNUEL

DU CHEF DU SERVICE FORESTIER

Monsieur le Ministre,

Au cours du dernier exercice, le Service Forestier a continué de s'employer à la réalisation de son programme d'améliorations forestières et nous avons la satisfaction de rapporter un progrès assez sensible dans diverses branches de notre administration.

Ainsi, le nombre d'inspections des coupes c'est encore accru; à tel point que nous espérons pouvoir bientôt arriver à suivre de très près toutes ces opérations.

Les inventaires de nos forêts se poursuivent assez rapidement, tant par les concessionnaires que par le gouvernement.

Les institutions subventionnées par le gouvernement pour l'enseignement forestier et celui de la fabrication du papier ont donné de bons résultats. Nous avons eu la satisfaction de voir la délégation de la Canadian Pulp and Paper Association décerner un témoignage spontané d'encouragement à notre École de Papeterie.

Les travaux de reboisement ont pris une belle allure qui nous laisse beaucoup espérer. Nous ne doutons pas que d'ici à cinq ans, nous ne plantions dans la province au moins cinquante millions d'arbres.

Le nombre de réserves cantonales augmente d'année en année; comme elles ont démontré leur importance et leur nécessité, nous souhaitons pouvoir en créer davantage.

Nous avons pu organiser la première forêt municipale dans l'extrême-Ouest de la Province. Nous espérons en pouvoir créer d'autres qui soient, comme les réserves cantonales, capables de rendre de réels services.

Il nous reste plusieurs problèmes délicats à régler en rapport avec le mesurage des bois, le contrôle de l'exploitation, etc., que nous espérons résoudre en coopération avec les exploitants forestiers.

Dans le commerce, la situation des bois de sciage reste tendue. Il y a eu une légère amélioration dans les cours des bois d'épinette, mais ceux du pin sont encore trop faibles pour marquer une reprise satisfaisante.

La classification des sols forestiers se poursuit activement: les travaux de la Commission de revision des classifications sont maintenant terminés dans le comté de Témiscouata. Ils vont nous permettre d'établir un programme très élaboré pour le développement rationnel des ressources naturelles de cette région, sans cependant en négliger les anciens établissements.

L'étude de réserves permanentes se continue. Vu la multiplicité des problèmes que cette question embrasse, il est nécessaire de procéder avec prudence afin de ne pas faire de faux pas et par là compromettre le succès de cette excellente politique.

L'industrie du papier souffre un peu moins de la surproduction, grâce à une entente conclue entre les fabricants canadiens; entente réalisée un peu tardivement mais qui n'aurait jamais eu lieu sans l'intervention opportune des gouvernements des provinces de Québec et d'Ontario. Naturellement, la position s'améliore sans cependant être très brillante. Ce problème ne sera résolu que lorsque les fabricants sauront acheter tous les bois à papier offerts sur les marchés canadiens car cela réduira d'autant la fabrication du papier aux États-Unis, et fera disparaître la surproduction. Nous désirons ardemment cette dernière solution qui assurerait aux vendeurs de bois à papier un marché sûr et qui devrait être rémunérateur. Il importe, croyons-nous, que nos gens puissent vendre leurs bois avec le plus de profits possible.

Signalons que la valeur de nos exportations de bois, de pâtes et de papier, en un mot des produits dérivés de la forêt, continue sa marche ascendante, alors que nombre d'autres produits du pays voient la leur diminuer. C'est ce dont doivent se féliciter les forestiers, car les industries, auxquels ils s'intéressent, contribuent de la façon la plus heureuse à maintenir notre situation économique dans le meilleur état possible.

Depuis les premiers temps de la colonie, la forêt nous a prodigué ses dons. Elle continuera toujours de le faire et dans une mesure considérablement augmentée, si nous savons lui donner, à elle qui est l'actif le plus certain de notre patrimoine national, les soins qu'elle réclame. Il faut intensifier la protection contre les divers ennemis de la forêt tels que les incendies, les insectes, les champignons, etc., obtenir que les méthodes d'exploitation et d'utilisation des produits forestiers s'améliorent, chercher de nouveaux débouchés pour que se maintienne notre commerce de bois et de papier. Il importe de faire les recherches et les études nécessaires pour donner à chaque peuplement forestier le traitement requis, pour l'amener à produire le maximum de matière ligneuse

par unité de surface. Il faut que nos établissements éducationnels soient agrandis, bien outillés pour donner aux nôtres la chance de devenir des praticiens compétents et capables de soutenir la comparaison avec ceux qui nous viennent de tous côtés, attirés par la grande valeur et l'importance de nos forêts.

Il faut que nous arrivions à aimer nos forêts, à bien comprendre le rôle important qu'elles jouent dans l'économie de notre pays. Alors seulement nous pourrions leur donner toute l'attention nécessaire; et puissions-nous apprécier à leur valeur les efforts de ceux qui se vouent à la protection et à l'amélioration de nos ressources forestières, comme on sait le faire dans les pays Européens.

EXPLOITATION DES FORÊTS AFFERMÉES

Analysons rapidement le rapport de monsieur L. Garneau, au sujet des exploitations faites dans les forêts affermées au cours du dernier exercice.

Le volume global des exploitations a diminué quelque peu, d'abord parce que nos grandes scieries ont sensiblement réduit leur production. Ainsi, le pin se vendant mal depuis huit ans, l'on a été fatalement amené à en couper moins; par contre, la coupe de l'épinette et des bois francs (feuillus) semble se maintenir, montrer même une légère augmentation.

Dans le district de l'Ottawa supérieur, la diminution des coupes est d'environ 20%, alors qu'elle n'est que de 11% dans l'Ottawa inférieur, où le pin est moins abondant que dans le premier district. Dans la Gaspésie, la fermeture de plusieurs grandes scieries dont les propriétés ont été achetées par des compagnies de fabricants de papier, a aussi provoqué une diminution égale à 11%. Dans la région du Lac St-Jean, la diminution se chiffre à 32%, mais cela tient à la réduction des exploitations des fabricants de papier qui ont diminué le rendement de leurs usines et possèdent des stocks assez élevés qu'il faut nécessairement écouler. Sur la Côte Nord, il y a aussi diminution d'un septième mais cela provient de ce que les coupes, jusqu'ici très élevées, que l'on a dû y faire, pour tirer parti des arbres tués par le feu, ont pratiquement cessé, ces derniers étant devenus, avec les années, quasi-inutilisables; d'ailleurs, il y en a eu beaucoup d'exploités au cours des sept dernières années. Il y a par contre augmentation des coupes dans la région de l'Abitibi (5%), dans celles du Témiscouata (45%) et du Saint-Maurice (5%). Dans chaque cas, il s'agit de bois à papier requis pour les usines, nouvel-

lement construites ou achevées ou pour les usines agrandies comme celles de Kipawa, Templeton, Edmunston, etc., Néanmoins, le total des coupes pour l'exercice 1928-29 n'est que de 1,217,803,793, p.m.p., soit une réduction de soixante millions de p.m.p., sur 1927-1928.

La coupe des bois brûlés diminue sensiblement par suite de l'épuisement des réserves de ces bois. En effet, depuis cinq (5) ans, nous n'avons pas eu de très grands ni de très nombreux incendies en forêt; et, d'autre part, les arbres calcinés, pouvant fournir encore du bois sain, sont plutôt rares aujourd'hui; les insectes, les champignons et le vent ayant fait leur œuvre, c'est-à-dire complété la destruction commencée par l'incendie. Le total des bois brûlés exploités, en 1928-29, est de 173 millions p.m.p., soit 69,000,000 p.m.p., de moins que l'année précédente; au total, une réduction de 25% environ.

La coupe des bois verts en 1928-29 a été de 1,045 millions p.m.p., soit à peine neuf millions p.m.p., d'augmentation sur les coupes du précédent exercice. On peut prévoir que cette augmentation sera de plus en plus forte quoique cet hiver (1929-30) nous aurons un fort cubage de bois endommagés par l'insecte appelé "Arpenteuse de la Pruche". Ainsi donc la proportion des bois en perdition utilisés restera encore très importante.

Les coupes ne commencent plus aussi tard à l'automne qu'autrefois. Il y a, en effet, aujourd'hui des chantiers qui ne se ferment pour ainsi dire jamais. On recommence à couper peu après la fonte des neiges et l'on trouve des endroits où il y a maintenant de véritables colonies forestières. Ce sont toutefois des étrangers, plutôt que des citoyens du pays, qui trouvent ainsi un emploi permanent dans l'exploitation forestière. Néanmoins cette tentative nous intéresse car nous croyons que c'est la seule solution pratique et possible du problème de la main d'œuvre en forêt. Il y a naturellement quelques objections à ces colonies forestières, mais elles ne nous paraissent pas insurmontables.

Ce nouvel état de choses semble vouloir se développer, car avec des coupes plus régulières, commencées plus à bonne heure, on peut exploiter à meilleur compte et surtout parvenir à employer la majeure partie des bois en perdition qui gisent sur le sol. Du reste, les souches sont toujours moins hautes, les houppiers plus petits, et l'on peut disposer des déchets plus avantageusement qu'en tout autre temps. Le mesurage étant fait avant le charroyage, il est facile de le reviser et surtout de faire les expertises que cette revision peut réclamer. Pour toutes ces raisons, il est donc préférable d'empiler les produits, au lieu de les charroyer direc-

tement de la souche au dépôt final d'empilement ou de chargement. Lors du sauvetage des bois brûlés, on a été porté, par mesure d'économie, à se dispenser de l'empilement mais, aujourd'hui que l'on s'attaque de plus en plus à la forêt verte, il faut nécessairement employer des systèmes de coupe et de débusquage qui ne compromettent point la jeune forêt. Des chemins de vidange établis à tous les cinquante pieds ne constituent point une exploitation économique, il faut donc y mettre fin. Nous admettons cependant que ce système soit possible dans certains cas; mais, pas partout, où on semble vouloir l'introduire. Il y a là un champ d'études qui ne doit pas être négligé, car il faut sauvegarder la jeune forêt ainsi que la reproduction qui ont une valeur exceptionnelle, vu que ce sont les éléments premiers du futur capital forestier.

Ceci démontre la nécessité d'un contrôle incessant des coupes. Déjà nous avons réussi à obtenir une augmentation dans le nombre des inspections des chantiers car celles-ci se sont élevées à 18,144, soit une moyenne de 6.4 par campement alors que la moyenne de l'exercice précédent était de 5.7 visites. Notre moyenne serait plus élevée si les exploitants forestiers commençaient leurs travaux en même temps, et si nous étions toujours avertis du début de ceux-ci. Toutefois avec le système des grands entrepreneurs, ceux-ci donnant des sous-contrats, il arrive que plusieurs des sous-entrepreneurs sont retardés de pénétrer en forêt. Nous voyons ainsi des coupes commencer après le Jour de l'An, ce qui est absurde, car les neiges sont alors trop abondantes pour qu'on puisse travailler avantageusement. De plus, l'installation du campement se faisant à la diable, les conditions hygiéniques y laissent forcément à désirer. Il faut absolument obtenir que les coupes commencent en été, alors que l'on peut construire de bons campements, que l'on peut utiliser tous les bois des arbres gisant sur le sol, que l'on peut empiler les billes de manière à en faire le mesurage équitablement et à en vérifier le contenu facilement. Il faut encore que les coupes achèvent vers la Noël, afin que le reste de la saison soit employé uniquement aux travaux de charroyage. Pour cela, il importerait que le chiffre des coupes soit déterminé à l'avance, qu'il soit aussi uniforme que possible, afin que le personnel forestier puisse compter sur un travail régulier et prendre les dispositions requises en temps opportun. Ce sera l'un des grands avantages de notre réglementation des inventaires que d'avoir provoqué une normalisation dans le volume des coupes, puisque celles-ci deviendront proportionnées à l'accroissement de la forêt plutôt qu'à la capacité des usines ou des scieries comme cela était autrefois. Nous souhaitons donc

voir nos fabricants normaliser les exploitations dans leurs concessions, quitte à acheter, le surplus de bois dont ils ont besoin et qu'ils sauront aisément trouver sur les marchés de la province.

Le nombre de chantiers, l'hiver dernier, n'était que de 2,832, comparativement à 3,121 pour l'année 1927-28. Le nombre des hommes a aussi considérablement diminué puisqu'il n'était que de 34,274 au lieu de 44,764 pour la saison antérieure. La moyenne des hommes est tombée à 12.4 par chantier, au lieu de 14.3, ce qui indique que le nombre de petits entrepreneurs s'est quelque peu accru.

Il nous fait plaisir de signaler la réapparition des camps en régie. Il y en a eu neuf en 1928-29, alors qu'ils étaient disparus depuis quelques années. Souhaitons vivement que l'on revienne davantage, et pour toujours, à l'ancienne méthode; car dans ces chantiers on n'y amenait ni femmes ni enfants. Parlant de ceux-ci, nous voyons leur nombre diminuer. Néanmoins il y avait encore 2,274 femmes (2,772, en 1927-28) et 3,181 jeunes enfants (3891, en 1927-28). Nous comprenons que surtout les petits entrepreneurs amènent leurs familles avec eux. Dans quelques rares cas, cela peut être nécessaire, et valoir mieux.

Dans la très grande majorité des cas, cependant, les chantiers forestiers ne sont pas une place convenable pour des femmes et des enfants. D'ailleurs, leur présence est absolument nécessaire sur la ferme abandonnée, pour en surveiller l'entretien. L'entrepreneur qui ferme boutique pour gagner les chantiers est et reste généralement pauvre. En effet, puisqu'il ne revient chez lui que vers la Pâques, ses travaux d'hiver ne sont pas exécutés, son outillage n'a pas été mis en ordre, et ses cultures seront faites sans profit. Comme d'autre part il n'a guère gagné durant son hiver, il s'endette de nouveau et reprend son triste pèlerinage pour finalement abandonner la partie: il délaissera finalement et la ferme et la forêt. Nous n'avons qu'à parcourir les rangs des nouvelles paroisses de colonisation pour retrouver trop fréquemment ce triste état de choses, que le système des coupes à l'entreprise a multiplié sur tous les points de la province. Les choses étaient bien différentes autrefois alors que un ou deux des fils de cultivateurs allaient hiverner dans les chantiers d'une compagnie; le père et les jeunes frères restaient sur la terre pour soigner les animaux et se préparer aux travaux du printemps. Les bûcherons revenaient au printemps avec une somme encore assez élevée, cela augmentait réellement l'avoir de la famille; le fils, après quelques campagnes en forêt, pouvait bientôt se fixer à son tour c'est-à-dire se marier et vivre heureusement comme ses parents et près d'eux. Les

recrues fournies par les fermes étaient renommées comme d'excellents ouvriers forestiers. Aujourd'hui, l'on recrute le personnel des coupes un peu partout; cela aggrave encore le caractère du milieu, et, chose fatale, le rendement moyen par homme va en diminuant. Aussi les chances de profit des entrepreneurs deviennent de plus en plus faibles. Souhaitons que l'on revienne au bon vieux temps, alors que les grandes "concernes" maintenaient des exploitations d'un caractère quasi-familial et où il faisait bon d'aller, alors qu'aujourd'hui la visite des chantiers est parfois une véritable corvée; tant l'aménagement intérieur fait défaut dans beaucoup de cas.

C'est pour remédier à ces inconvénients et aussi pour rendre nos hommes plus indépendants, que nous leurs construisons maintenant des logettes en différents endroits des coupes.

CONCESSIONS FORESTIÈRES

Vingt-trois transferts de concessions forestières, couvrant environ 1,200 milles carrés de forêts, ont été acceptés. (v. annexe No 13) Ces mutations sont moins fréquentes et s'appliquent à des étendues moins considérables qu'au cours des sept dernières années; alors, que plus de la moitié des concessions affermées a changé de propriétaires. Il sera intéressant de noter que, depuis 1922, nous avons touché près de un million de dollars seulement qu'en primes de transfert.

L'aire totale des territoires affermés (limites à bois) en vertu de permis d'exploitation forestière (licence de coupe) s'élève maintenant à 80,188 milles carrés.

Le loyer annuel (rente foncière) à raison de \$8.00 par mille carré nous donne un revenu permanent de \$641,504. L'on trouvera dans l'annexe No 18 le détail des concessions forestières réparties par divisions territoriales.

Par suite des ventes faites aux colons, il ne nous reste guère de grandes forêts dans les Cantons de l'Est. Nos grands districts forestiers sont: la Vallée de l'Ottawa, celle du St-Maurice, la région du lac St-Jean, celle du Saguenay ou Côte Nord, puis la rive Sud à l'Ouest de Matapédia, la Gaspésie et le bassin de la Baie James.

La superficie totale des forêts affermées, maintenant sous le contrôle des compagnies manufacturières de papier, atteignait 73,183 milles carrés, soit plus de 91% du total sous permis de coupe. C'est dire que l'industrie des sciages a pratiquement vécu dans cette province. Nous pré-

voyons qu'avant longtemps, nous aurons des planches et des poutrelles en pâte armée qui serviront à la construction, tout aussi bien que les sciages, et qui donneront un excellent service tout en étant formées d'éléments provenant des bois les plus ordinaires, et qui seront pratiquement incombustibles et imputrescibles, étant données les substances que l'on pourra y incorporer.

Cela donnera une plus grande utilisation et partant élèvera le rendement de nos forêts par unité de surface. Nous ne pouvons qu'applaudir à ces progrès car, plus on pourra tirer profit de nos forêts, et plus intense sera l'application des méthodes sylvicoles.

PERSONNEL

Nous avons employé pour la surveillance des coupes, le contrôle du mesurage, la vérification des inventaires, la classification des sols, l'étude des projets de coupe, etc., vingt-huit (28) ingénieurs forestiers, trente-six (36) inspecteurs, vingt-neuf (29) mesureurs experts) cent quarante-sept (147) gardes-forestiers, cent trente-six (136) assistants soit 376 personnes. Comme on est porté à ne pas toujours apprécier tout le travail que nos gens ont à accomplir, le plus souvent dans des conditions très difficiles, car il ne fait pas toujours bon de voyager par les tempêtes, sur les rivières et les lacs glacés, de loger dans des campements malodorants, de manger une cuisine primaire et plus ou moins bien apprêtée, de dormir assez souvent sur le plancher, ou pas très loin des chevaux, je tiens donc à résumer, en quelques chiffres, la somme des activités du service forestier pour un seul hiver en forêt. Ainsi, nos hommes ont parcouru 451,625 milles en voiture ou à pied (à travers bois et en raquettes), ont fait 23,524 visites de chantiers, exécuté 4,716 vérifications de mesurage et consacré 42,535 jours de travail à cette surveillance, qui nous a coûté \$220,465.01, soit en moyenne \$0.1814 par 1000 p.m.p., exploités, alors que l'année précédente cette moyenne n'était de \$0.166. Ceci s'explique par le nombre de visites plus élevées, par le chiffre moindre des exploitations et par les augmentations de salaires accordées aux préposés qui le méritaient.

MESUREURS

Les examens des candidats au diplôme de mesureur ont été tenus à Berthier; 81 nouveaux mesureurs ont été diplômés, ce qui porte le total de ceux-ci à 3,336.

Durant l'exercice 1928-29, 482 mesureurs ont travaillé au mesurage et à la vérification de cette opération. Il a été aussi employé 506 assistants-mesureurs. Depuis deux ans, aucun permis spécial n'a été accordé; le ministère refusant d'en accorder aucun, vu le nombre de mesureurs disponibles; ce qui n'est que juste pour ces personnes.

Nous avons continué d'exécuter en régie le mesurage des bois exploités sur la rivière Mistassini (lac St-Jean) et dans la région de l'Abitibi. Cette expérience donne entière satisfaction et le coût en est relativement modéré.

HYGIÈNE ET ACCIDENTS

Nous continuons nos efforts pour amener les exploitants à bien construire et à entretenir leurs chantiers en bon état. Nous coopérons avec le Bureau Provincial d'Hygiène pour obtenir une réforme définitive dans la tenue des chantiers. Il nous fait plaisir de signaler une amélioration dans quelques régions, car l'hiver dernier plus de 2,000 chantiers sur 2,832 étaient réellement bien tenus; le reste par contre laissait beaucoup à désirer.

Nous avons demandé et obtenu des compagnies forestières qu'elles insèrent dans leurs contrats de coupe l'obligation pour l'entrepreneur de suivre fidèlement les règlements d'hygiène; c'est réellement un léger progrès qui pourrait devenir meilleur, si les représentants des exploitants secondaient davantage les efforts des officiers du gouvernement.

Il est très important que cette réforme se fasse rapidement vu que, dans ces milieux, il se produit toujours des maladies qui peuvent dégénérer en épidémies, comme la chose s'est vue parfois dans quelques régions.

Durant l'hiver 1928-29, les cas d'accidents ont été assez fréquents, il nous en a été rapporté 198, dont trois mortels. Ceci ne comprend point les accidents de flottage, qui ne nous sont pas rapportés.

Il existe quelques petits hopitaux en forêt et quelques grandes compagnies ont des médecins attitrés pour examiner les employés avant leur entrée en forêt. Cette pratique devrait se généraliser tant pour réduire les chances d'accidents dues à l'incapacité physique que pour empêcher l'enrôlement de sujets avariés qui pourraient contaminer leurs voisins.

INVENTAIRE DES FORÊTS

Durant l'exercice 1928-29, nous avons reçu trente-et-un rapports d'inventaires fournis par les compagnies suivantes:—Donohue Brothers, Matapedia Lumber Co., St. Ann Paper Co., St. Lawrence Paper Mills, Brompton Pulp & Paper Co., Brown Corporation, Canada Paper & Power Co., Canadian International Paper Co., E. B. Eddy Co., Ltd., Mohawk Securities, Price Brothers & Co., Ltd. et Lake St. John Paper Co.

Ces rapports avaient été préparés par les ingénieurs forestiers suivants:—MM. Downes Brousseau, Thomas Maher, T.-W. Earle, L.-J.-D. Marquis, Donald Greig, Etienne Gobeil, S.-J. Hyde, W.-A. Pepler, Paul Dufresne, Borromée Guérin, H. Gunter et René Savary.

Dans le cas des sociétés contrôlant de grandes superficies, ces inventaires ne s'appliquaient qu'à une partie de leurs concessions, alors que pour les autres, il s'agissait d'un inventaire complet. Quand on sait les déboursés considérables que ces inventaires entraînent, on comprend qu'on doive permettre de répartir ces frais sur plusieurs exercices consécutifs, mais il importe que ces travaux soient bientôt terminés afin que nos forêts soient aménagées comme elle doivent l'être.

Ces divers inventaires couvraient en tout 4,438,945 acres ou 6,936 milles carrés, et renfermaient globalement 26,202,303 cordes de bois résineux (moyenne: 5.9 cordes à l'acre) sans compter 6,942,393 cordes de bois feuillus.

Comme le dit l'inspecteur de ces travaux, "ces derniers paraissent avoir été exécutés avec soin. La vérification n'a cependant pas été faite aussi complètement que nous l'aurions voulu, faute de personnel". L'engagement de plusieurs nouveaux ingénieurs forestiers nous permettra de remédier avant longtemps à cette lacune.

La superficie des concessions inventoriées à date, c'est-à-dire de celles pour lesquelles nous avons reçu des rapports détaillés, s'élève à 17,155,200 acres ou 26,805 milles carrés, nous donnant une richesse forestière de 100,641,546 cordes de bois résineux, soit en moyenne 5.8 cordes par acre, et de 21,396,460 cordes de bois feuillus, soit une moyenne 1.2 cordes par acre, ou en tout 7.0 cordes de matériel ligneux par acre.

En outre de ces travaux exécutés entièrement sur les concessions

affermées, divers entrepreneurs forestiers continuaient leurs travaux d'inventaire dans les territoires suivants: bassin supérieur des rivières Bersimis, Portneuf et Ste-Marguerite (E. Ménard, I. F.) 1,266.8 milles carrés; bassin moyen rivière Mégiscan (T. Maher I. F.) 2,393.8 milles carrés et dans le bassin de la rivière Chibougamou (M.-A. Bourget I. F.) 3,208.4 milles carrés, pour lesquels nous avons reçu des rapports. Sur une superficie totale de 4,399,878 acres, ou 6,875 milles carrés, on a trouvé 16,821,888 cordes de bois francs et de bois résineux. Si l'on tient compte que ces régions, laissées sans protection à cause de leur éloignement, ont été souvent ravagées par des incendies de toutes sortes, que dans le cas de la baie James, le relèvement du territoire amène l'agrandissement continu des tourbières, réduisant ainsi sensiblement, non seulement la croissance annuelle, mais aussi le volume moyen par acre, il faut admettre que ces régions sont susceptibles de produire un matériel au moins triple de celui enregistré actuellement. Partout, en effet on trouve des traces de forêts de belle taille, et il n'y a aucune raison pour ne pas chercher et arriver à les reconstituer par une protection vigilante et des méthodes améliorées d'exploitation. Vu que les prospections minières, donnent de belles espérances, il serait opportun de faire quelques petits affermages pour faciliter l'établissement de quelques scieries, qui fourniraient les bois ouvrés nécessaires à la construction des camps et des habitations des mineurs. Comme il est possible qu'un nouveau centre, comme celui de Rouyn, surgisse, avant peu, près du lac Chibougamou (Baie des Dorés) il faudrait pourvoir immédiatement à cet affermage.

Malgré notre désir d'exécuter rapidement un inventaire complet de nos ressources forestières, nous sommes obligés de procéder plutôt lentement à cause du coût élevé de cette opération. Il est certain que ce travail doit se poursuivre d'une façon quelque peu différente dans les secteurs très éloignés, dont l'utilisation ne paraît pas immédiate, de ceux où l'exploitation est en progrès ou y pénétrera bientôt. Dans le derniers cas, les méthodes d'inventaire doivent être aussi intensives qu'il est économique de le faire. Ces renseignements serviront immédiatement, alors que, dans le premier cas, il suffit de faire un relevé extensif, quitte à le compléter lorsque les circonstances l'exigeront. Il n'y a pas à hésiter, ce travail de reconnaissance et d'inventaire s'impose et notre province n'hésitera pas à le faire. D'ailleurs, elle le poursuit aussi activement que son personnel le lui permet, que les circonstances le réclament. Rappelons à ce sujet que le gouvernement fédéral ayant convoqué une réunion interprovinciale à Ottawa pour discuter de l'urgence et des mé-

thodes à employer pour faire un inventaire général de nos ressources forestières, nous avons été agréablement surpris de constater que la province de Québec, depuis trois ans, dépensait plus que tout le reste du pays, pour cet important travail.

AMÉNAGEMENT DES FORÊTS

Une fois que l'inventaire d'un bloc de forêts affermées a été soumis au ministère, les ingénieurs du Service Forestier s'occupent d'étudier les résultats transmis. Ceux-ci ont été préalablement contrôlés par le personnel technique chargé du soin de vérifier les inventaires exécutés sur le terrain et les opérations faites en cabinet.

Il s'agit d'établir la possibilité, c'est-à-dire la quantité maximum de bois dont le gouvernement peut autoriser la coupe chaque année sans compromettre l'avenir de la forêt. Cette possibilité est donc fonction obligée de l'accroissement annuel c'est-à-dire de la quantité totale de bois dont la forêt s'est accrue à la fin de l'année, déduction faite des pertes par la mortalité due à la vieillesse, au vent qui culbute parfois des tranches importantes de la forêt, aux ravages des insectes et des champignons qui causent des dommages beaucoup plus considérables qu'on ne peut le supposer et aux maladies microbiennes qui également contribuent à réduire le matériel ligneux. Il faut compter aussi avec la rigueur du climat qui, aux hautes altitudes comme dans l'extrême nord de la province, en raccourcissant la durée de la végétation, réduit d'autant la croissance des peuplements. Cette rigueur est telle en fait que nombre d'essences ne peuvent y résister et que d'autres y prennent une forme rabougrie, buissonnante, c'est-à-dire deviennent impropres à tout emploi commercial.

Tous ces facteurs font que, dans les peuplements âgés, l'accroissement annuel diminue de plus en plus. La vieillesse amène la décrépitude des sujets et accentue leur inhabileté à résister aux ravageurs de toutes sortes, qui conspirent pour leur destruction; tout cela occasionne donc une réduction du matériel ligneux qui non seulement diminue en volume mais se déprécie également en valeur matérielle. Il est donc évident que les peuplements âgés, de même que ceux qui sont dépérissants, pour quelque cause que ce soit, doivent être exploités en tout premier lieu. C'est pourquoi les efforts des aménagistes tendent à diriger l'exploitation de façon à tirer parti, en tout premier lieu, des bois en perdition (arbres renversés par le vent, brisés par le verglas, découronnés par la

tempête, abîmés par les insectes, menacés par les champignons, etc.) Elle s'attaque ensuite aux peuplements sains. Alors il faut diriger les coupes vers les vieilles forêts caduques puis vers celles ayant atteint leur maturité. Il faut laisser les jeunes forêts, toutes trépidantes d'activité cambiale, augmenter leur matériel à une allure rapide pour procéder à l'exploitation complète des secteurs ne produisant plus un bon revenu ligneux. Les forestiers assimilent la forêt à un capital produisant chaque année un intérêt. En effet, nous constatons annuellement que chaque arbre ajoute une enveloppe ligneuse qui s'emboîte exactement, se superposant complètement à celles déjà produites et ce phénomène particulier aux végétaux des zones tempérées s'accomplit depuis les racines jusqu'au fin bout de chaque branche. Il n'y a qu'un procédé financier auquel on puisse assimiler cet accroissement particulier des arbres: c'est celui d'un capital se formant par des annuités non pas égales, mais augmentant pendant la période active de végétation, d'une quantité variable chaque année, puis continuant à se répéter, mais d'une façon plus ralentie, diminuant avec les années jusqu'à la mort du végétal. L'accroissement des arbres présente encore une particularité: c'est que, si l'on peut réduire judicieusement le nombre de tiges par unité de surface, il est possible de stimuler la croissance, de la ranimer dis-je, pendant un certain temps. C'est le principe de la loi des éclaircies en forêt. Mais ces éclaircies doivent se faire avec grand soin et, surtout, en temps opportun, car une fois que l'arbre a atteint un certain âge, plus de 60 ans, il ne peut plus reprendre son activité. C'est qu'il souffre en quelque sorte d'arterio-sclérose; ses cellules durcies par le temps, devenues le duramen, ne peuvent plus se prêter à ce jeu. Ainsi bien avec les années, la croissance en hauteur diminue-t-elle graduellement pour devenir presque insignifiante: la pompe ne pouvant plus aspirer la sève du sol jusqu'à ces hauteurs, et les soupapes nombreuses du squelette étant plus ou moins obstruées par les substances qui s'y sont accumulées. Il est étrange que tous les êtres vivants semblent soumis aux mêmes lois physiologiques et que nous soyons tous menacés de destruction éventuelle par l'impuissance de notre système à triompher des ennemis qui guettent constamment l'occasion de remplir leur rôle d'agents de mortalité.

Il faut donc que le forestier soit constamment en alerte pour protéger la forêt contre ses ennemis qui ne désarment jamais et qu'il puisse, lorsque la mort a fait son œuvre, utiliser les bois des arbres tombés dans

cette lutte sans merci et incessante, avant qu'ils ne soient complètement dépréciés.

Ici, il faut faire remarquer que nous nous montrons de plus en plus conservateurs dans nos exploitations, car la proportion des bois défectueux forme un quantum de plus en plus élevé, proportionnellement aux bois sains enlevés. C'est là une autre façon de réduire le drain de nos forêts. Il y a encore nombre d'économies à réaliser en obligeant les bûcherons à commencer les coupes plus à bonne heure afin de ramasser tous les arbres gisant sur le sol, pour que les sections d'abatage soient aussi basses que possible et, en les forçant aussi à employer des unités différentes de longueur pour les billes, et en se montrant très sévères au sujet des dimensions des houppiers. Tout cela fait qu'aujourd'hui nous arrivons à former le gros des coupes avec au moins 60% du matériel qui, il y a vingt ans, aurait été laissé en forêt. Il y a là une situation que perdent de vue ceux qui veulent fixer une limite à la durée de nos forêts, car celle-ci est en fonction: 1° du matériel que l'on peut exploiter par unité de surface; 2° du stock laissé sur pied pour assurer la nouvelle récolte; 3° de la rapidité de croissance des peuplements; 4° de l'efficacité des mesures de protection employées pour sauvegarder la forêt en croissance; 5° du système sylvicole employé; 6° des méthodes culturales mises en œuvre pour compléter les vides et favoriser la croissance, etc.

Comme on le voit, ces diverses opérations requièrent les efforts des forestiers. C'est dire qu'il faut nécessairement que nous ayons un personnel nombreux et capable qui dispose des moyens efficaces de remplir le but qui lui est assigné.

Pour arriver à accélérer l'application entière et uniforme de ces méthodes techniques d'exploitation, où tout n'est pas sacrifié au désir illusoire de réduire le coût de l'opération, nous exigeons que les concessionnaires qui veulent couper par exception, se conforme à l'article 69, du chapitre 44, des S. R. P. Q., 1925, qui réclame un inventaire complet de leurs forêts. Une fois cet inventaire fini et la possibilité déterminée, il s'agit, chaque année, de préparer les coupes prochaines. Pour cela nous exigeons un plan montrant la situation des coupes projetées et un rapport détaillant les conditions des arbres composant la forêt, la nature de la régénération, etc.

Nos ingénieurs vont ensuite en forêt collationner ces renseignements, étudier la possibilité d'employer telle ou telle méthode de traitement appliqués "non pas pour en bonifier les produits de la forêt et en améliorer les conditions de croissance, mais pour en assurer la rége-

nération, la continuation". (1) Nous profiterons de la même occasion pour choisir les placettes d'essai nécessaires pour poursuivre l'étude de l'évolution du peuplement exploité. Dans le passé, cette question des placettes d'essai a été totalement négligée, faute de personnel. Nous commençons d'y donner une attention spéciale et espérons que ces contrôles nous donneront l'occasion de vérifier si le traitement suggéré par le praticien a donné les résultats attendus. Il est certain que l'on n'aura pas toujours trouvé la bonne solution de ce problème complexe. Comme il est nécessaire de faire des essais nombreux et souvent répétés, il viendra un jour où nous pourrons également dégager les lois, des règles définies, qui serviront de guide à nos successeurs. Nous préférons nous tromper que de ne rien faire. Nous sommes toutefois aussi convaincus qu'en cherchant ainsi à adopter les règles préconisées par les praticiens européens, nous trouverons éventuellement les bonnes formules. Cela veut dire que nous devons travailler longtemps, sans relâche et qu'il nous faut un personnel suffisant et compétent pour nous seconder dans cette œuvre de longue haleine.

Après que les coupes sont terminées, une réinspection est maintenant faite tant pour rectifier certains rapports au sujet des exploitations, que pour rendre définitifs les comptes d'infractions aux règlements de coupe et pour contrôler les premiers résultats fournis par l'enlèvement des arbres suivant qu'autorisé.

Dans une partie de la province, nous suivons déjà un certain nombre de règles pour faire le choix du traitement sylvicole; ce premier essai semble donner satisfaction. D'ailleurs la société qui l'emploie est en mesure maintenant de nous fournir à l'avance des plans bien faits, donnant la position des peuplements et leur âge respectif. Le personnel chargé de la surveillance des coupes peut donc facilement suivre les indications données par les plans classifiant les peuplements, etc. Nous souhaitons que plusieurs de nos grandes compagnies suivent bientôt cet heureux exemple, qui marque un réel progrès dans l'exploitation technique de nos forêts.

STATISTIQUES FORESTIÈRES

Les appendices Nos 16 et 18 fournissent des renseignements intéressants sur le mouvement des bois dans cette province.

Ainsi nous constatons que, sur un total de 1,345,525,311 p.m.p. coupés sur les forêts affermées, 289,008,020 p.m.p. provenaient des ar-

(1) Cf. Avila Bédard: "Procédés de culture forestière", p. 15.

bres tués par les incendies. C'est une chose que les critiques oublient souvent. Il y a des incendies, il y en a eu de très désastreux, non seulement ici, mais ailleurs, chaque année. Il s'en déclare de nouveaux, heureusement plus vite contrôlés et partant moins dommageables qu'autrefois. Il y en aura d'autres plus tard; nous souhaitons qu'ils occasionnent moins de dommages que ceux du passé. Mais tous ces incendies du passé ne nous empêchent point de tirer profit d'une partie, parfois très grande, du matériel ainsi détruit; de sorte que la perte n'est pas aussi élevée, qu'on semble croire. Ainsi, au cours des sept dernières années, le volume total des bois brûlés, que nous avons réussi à faire exploiter, représentait près de deux billions de pieds m.p. soit 29.9% du total des bois coupés, au cours de cette même période. Cette économie équivaut à une tranche d'environ 1500 milles carrés qu'il aurait fallu abattre pour produire un égal volume de bois.

Nous donnons dans l'appendice No 15 un tableau des bois à papier façonnés dans la province depuis vingt ans. Ainsi, nous trouvons qu'en 1908, la production totale des forêts québécoises était de 939,648 cordes alors qu'elle était de 3,153,237 cordes en 1928; par contre, la consommation des usines québécoises est passée de 255,843 cordes en 1908, à 2,621,148 cordes vingt ans après; de sorte qu'au lieu d'exporter 72.7% de notre production ou 683,823 cordes comme en 1908, nous n'en exportons plus que 16.8% (1/6ème); en effet, seulement 532,089 cordes ont été exportées en 1928; le reste, nous le gardions au pays pour le fabriquer dans nos usines. Ces progrès remarquables dans l'expansion de notre industrie du papier sont dûs à la prévoyance de nos gouvernants. L'on ne saurait trop redire que c'est grâce à la mesure restrictive adoptée en mai 1910, par le regretté Sir Lomer Gouin et ses collègues, que des susines à pulpe et à papier ont commencé à s'installer davantage chez nous. Nous avons acquis et conservé la prépondérance dans cette industrie, et cela, malgré que nous fournissons chaque année au-delà de 300,000 cordes aux usines d'Ontario et du Nouveau-Brunswick. Mais nous espérons que nos manufacturiers sauront prendre les mesures pour que tous les bois fabriqués dans cette province, qui conviennent pour leurs industries, soient utilisés sur place. Il n'est pas juste que nous ne profitions pas, dans la mesure la plus complète, des produits de nos propres forêts, Aucune province, ni aucun état, ne nous fournit des bois pour alimenter nos usines; alors pourquoi nous montrer aussi généreux, quand on l'est si peu à notre égard !

La situation pénible à laquelle s'est trouvée accumulée l'industrie

du papier récemment a forcé les fabricants à se réunir pour adopter une politique rationnelle, mais pour diverses raisons, la réunion souhaitée fut trop différée. Aussi lorsque l'International Paper Company eut passé son contrat avec monsieur Hearst, la situation était devenue très critique. C'est alors que monsieur Whitehead, président de la Wayagamack, convoqua une réunion plénière des fabricants de papiers de l'Est du Canada qui eut lieu à Montréal, en fin décembre. Après les pourparlers qui durèrent plusieurs semaines, monsieur Gundy, directeur de la Canada Paper & Power Corporation, et ses associés canadiens, réussirent à obtenir un compromis honorable et acceptable pour tous. Le prix du papier fut donc fixé à \$55.00 f.o.b. usine, pour l'année 1928. Ce prix n'étant pas entièrement satisfaisant, il est à souhaiter qu'il soit bientôt réajusté à un niveau plus profitable. La province ne peut pas se désintéresser d'une question aussi vitale pour elle, car les capitaux investis dans cette industrie s'élèvent à \$376,351,076, pour Québec seulement. Nos cinquante usines emploient 17,743 ouvriers et les salaires qui leur sont payés dépassent \$25,000,000 par an. Cette industrie a besoin de 430,329 H. P., soit près du sixième de la force motrice électrique développée ici. Il est donc important que cette grande industrie vive et surtout qu'elle soit prospère, vu qu'elle contrôle 91% de nos forêts affermées, que 30,000 de nos ouvriers forestiers en attendent leur gagne-pain, et que ses exploitations forestières qui rapportent au trésor provincial, près de \$5,000,000 soient maintenues aussi élevées que possible.

Il sera intéressant de constater que l'exploitation des bois d'érable, de merisier, de frêne, d'orme, de bouleau, de chêne, etc, prend une importance grandissante. Ainsi en 1914, sur un total de 1,698,157,582 p.m.p. formé par le volume des billes façonnées dans toute la province; le volume des billes de bois francs n'était que de 74,711,952 p.m.p. soit moins de 5%. En 1928, sur un volume global de 1,672,183,071 p.m.p. formé par les billes coupées, tant à l'intérieur des concessions affermées que sur les terrains privés, le volume des bois francs est monté à 117,452,425 p.m.p. soit plus de 7%. Pour les terrains privés, cette exploitation des bois francs représentait, en 1928, un volume de 74,464,854 p.m.p. alors que le total des bois mous exploités n'était que de 255,192,096, au lieu de 691,485,775 p.m.p. en 1914. Ceci prouve surabondamment, ce que nous avons maintes fois affirmé et déploré, que les coupes faites sur les terrains privés ont ruiné la richesse de ces forêts particulières. Ainsi, en quatorze ans, le volume total des billes exploitées est tombé de 759,664,238 p.m.p. en 1914, à 325,657,760 p.m.p. Comme la moyenne pour

cette période, est de 433,000,000 p.m.p. pour les bois mous et 76,900,000 p.m.p. pour les bois francs, l'on voit que les résineux (pin, épinette, bois à papier vendu sans grand profit. . .) ont été exploités sans merci et que, sans les bois francs, la production des forêts privées serait encore tombée davantage. Il y a donc lieu de s'alarmer de la situation. Il ne suffira point de créer des réserves cantonales et de faire du reboisement, il faudra bientôt intervenir et mettre les forêts privées sous contrôle pour éviter la ruine qui les menace.

Cette même statistique nous enseigne que, dans les concessions forestières, l'exploitation des bois francs augmente puisqu'elle est passée de 6,533,489 p.m.p. en 1914 à 42,987,571 p.m.p. en 1928. Nous pouvons nous réjouir de cette orientation des coupes, car les bois francs dans nos régions de basse-montagne constituent le plus souvent une entrave formidable à la reproduction des résineux. Nous ne sommes pas partisans de l'annellation des bois francs que l'on préconise pour provoquer l'accroissement des arbres résineux. Il me semble plus logique de chercher à tirer profit de ces bois, qui représentent une bonne partie de notre capital forestier et qui exercent un rôle sylvicole fort intéressant dans nos forêts. Avant de recourir à ces dépenses d'annellation qui sont élevées (\$2.00 par acre), nous devons chercher des procédés plus rationnels d'en tirer profit. Si nos grands exploitants ne peuvent ou ne veulent en faire l'exploitation, ils n'ont qu'à louer, comme on le fait à plusieurs endroits, des blocs de ces forêts aux petits industriels qui, trouveront moyen d'aller chercher ces bois francs à de très grandes distances, et de payer un bon prix à ceux qui jusque-là les laissaient pourrir sur pied.

La tenue des statistiques forestières est absolument nécessaire pour savoir quelle est notre consommation réelle de bois. S'il est facile de trouver des renseignements sur certains item comme les volumes de bois de papier et autres produits dérivés, importés et exportés, sur leur emploi dans la construction, dans les diverses industries, par les corps et établissements d'utilité publique; par contre, il est fort difficile de savoir ce que nos cultivateurs produisent et emploient de bois pour leurs propres besoins. En Finlande, où l'on s'est occupé particulièrement de ce sujet, on est satisfait des résultats obtenus par des enquêtes conduites, auprès de plusieurs fermiers dans diverses régions de ce pays, pour établir une moyenne assez fidèle. Mais, comme ils le suggèrent, il faudrait obtenir que nos agriculteurs tiennent une comptabilité exacte des bois employés pour toutes fins par eux, comme ils doivent le faire pour leurs autres

produits employés ou récoltés. Cette tâche n'est pas impossible, mais elle requiert beaucoup de coopération et de bonne volonté.

Nos statistiques des coupes sont aussi incomplètes. Si nous avons des renseignements assez précis sur le volume des pièces de bois façonnées en forêt sur les Terres de la Couronne, nous n'avons que très peu d'informations au sujet des exploitations privées, vu que leurs produits ne nous sont pas toujours rapportés ni les bois mesurés par des experts assermentés comme on le fait sur les concessions. De plus, la proportion d'utilisation des arbres abattus ou gisant sur le sol varie énormément suivant les exploitants. Les volumes de bois laissés comme déchets des coupes a beaucoup diminué dans les exploitations de bois à papier; mais il reste énorme pour les bois francs et pour les arbres de pin, de pruche et de thuya. On calculait autrefois que seulement 30% du matériel ligneux disponible était employé. Nous sommes en mesure d'affirmer que c'est pour le moins l'inverse aujourd'hui; mais ce n'est pas encore suffisant et nous travaillons à intensifier encore le façonnage, en produits divers, de tout le matériel que chaque arbre peut donner. Nous n'avons aucun contrôle sur les terrains privés et c'est là qu'il se fait un gaspillage beaucoup plus grand que sur les concessions affermées. Il faudrait également obliger tous les propriétaires privés à rapporter fidèlement le volume de leurs exploitations annuelles, pour établir une statistique complète de la production forestière, si l'on veut connaître la vraie situation. L'étude des rapports reçus au ministère au sujet des anciennes exploitations comparées avec les inventaires actuels et avec les possibilités que ces mêmes concessions pouvaient offrir, nous démontrent que les systèmes de coupes poursuivis autrefois ont occasionné un gaspillage considérable de bois et que leur rendement moyen par acre a été très faible. Il y a là une preuve manifeste que tous ceux qui veulent s'appuyer sur ces faits imprécis, se font et donnent une opinion injuste sur la productivité de nos forêts et commettent une grave erreur. Nos forêts sont susceptibles de produire par unité de surface, tout autant sinon plus que l'ensemble des forêts Européennes; car celles-ci ont été reléguées, au cours des siècles, sur des terrains archi-pauvres, situés à des altitudes élevées, où la précipitation et les autres facteurs de la croissance ne sont pas aussi favorables que chez nous. Je maintiens que nous avons, dans notre territoire forestier de la vallée du Saint-Laurent, un ensemble de conditions très appropriées à la culture forestière, que nous possédons une combinaison d'essences forestières croissant rapidement, produisant des bois de très bonne qualité et surtout se repro-

duisant spontanément d'une façon surprenante; à tel point que le grand forestier suédois Tor Johnson, en voyant dans nos Laurentides la régénération d'une forêt résineuse, exploitée à blanc, déclarait qu'il n'avait jamais rencontré de reproduction aussi complète et que cela était de beaucoup supérieur au couvert obtenu par le reboisement. Nous avons vu, d'excellentes régénérations de terrains incendiés, en diverses parties de la province, et il y a là de quoi inspirer confiance en l'avenir. Il faut admettre ici, que, si l'incendie se répète dans ces jeunes forêts, les choses ne se répètent plus de la même façon. En effet, les jeunes arbres n'ayant pu encore devenir de bons et prolifiques semenciers, comme l'étaient les sujets adultes de l'ancienne forêt, il s'ensuit que la reproduction fait défaut, sans compter que le sol appauvri par ces incendies répétés ne peut plus aider efficacement la forêt à se reconstituer. C'est alors que l'on voit apparaître les essences plus frugales comme le tremble, le bouleau, voire le pin gris; mais d'un rendement moins rémunérateur. L'on voit aussi des secteurs, dont le sol était très superficiel, rester arides pendant de longues périodes. La perpétuité de nos forêts est possible mais cela réclame l'observation de toutes les règles sylvicoles et, en tout premier lieu sa préservation intégrale contre les incendies et ses autres ennemis. Cela exige aussi l'utilisation intense des arbres, dès qu'ils sont parvenus à la maturité; nécessite par surcroît l'intervention du praticien pour stimuler la croissance des peuplements par des éclaircies faites en temps opportun; requiert le remise en valeur des terrains forestiers dénudés ou pauvrement boisés par des travaux de reforestation appropriés.

Si nous savons exécuter ces divers travaux, nous aurons la satisfaction de voir nos forêts non pas produire 25 p. m. p., par acre par année, mais plusieurs fois ce chiffre qui est trop modeste pour leur capacité de production. C'est dire que nous pourrons livrer au commerce et à l'industrie de cinq à dix billions de pieds M. P., sans aucun danger d'appauvrissement de notre stock forestier, au lieu de $1\frac{1}{2}$ billions comme nous le faisons annuellement.

Les statistiques des bois transportés, soit par chemin de fer soit par voie d'eau, sont également intéressantes; elles nous donnent une idée complète du mouvement des produits forestiers et de leur emploi tant ici qu'en dehors de la province. Retenons que nous ne sommes pas encore parvenus à industrialiser tous nos bois dans la province. Ainsi, nous continuons à alimenter des scieries et des fabriques de papier dans les provinces du Nouveau Brunswick et d'Ontario. C'est nous qui four-

nissons environ 200,000,000 p. m.p., aux établissements de Pembroke, Iroquois Falls, Braeside, Arnprior, Ottawa, Hawkesbury, Cornwall et Thorold dans Ontario, de même que ceux de Dalhousie, Campbellton, Bathurst, et Edmunston, dans le Nouveau-Brunswick. C'est encore nous qui, depuis trente ans, exportons près de 750,000 cordes de bois aux États-Unis pour aider les fabriques américaines à concurrencer nos propres usines. Ce contrôle est obligatoire, aussi y avons-nous donné une attention toute particulière depuis 1910. Nous commençons aussi à nous inquiéter de l'invasion des sciages de provenances étrangère qui pénètrent aujourd'hui dans les coins les plus reculés de Québec, tant sont actifs les vendeurs du Douglas fir, etc.

Tel que déjà expliqué, nous accordons des permis d'expédition pour autoriser le transport des bois soit par chemin de fer soit par bateaux. Nous n'avons aucun contrôle sur les bois flottés à bûches perdues, qui sont mélangés avec d'autres employés ici, mais nous visitons périodiquement les usines en question pour nous assurer du mode d'emploi de ces bois, afin d'empêcher leur réexpédition au loin.

Durant le dernier exercice, nous avons accordé 110,027 permis pour les produits forestiers suivants:

Bois à papier exportables	656,890	cordes
Bois à papier non exportables	412,968	"
Bois de sciage	464,240,221	p. m. p.
Billots exportables	102,620	pièces
" non exportables	15,137	"
Plançons	9,717	"
Poteaux exportables	60,680	"
" non exportables	16,350	"
Pilotis	4,329	"
Piquets	156,864	"
Traverses	1,689,336	"
Lattes	309,380,530	"
Bardeaux	177,629,485	"
Bois de chauffage	164,010	cordes
" " fourneau	7,437	"
" " fuseau	18,745	"
Écorce de pruche	594	"
Arbres de Noël	1,674,708	unités
Formes	262,700	"
Douves	3,000,000	"
Déclins (Clapboards)	200,000	p. m. p.
Grands bois	4,351	pièces

Bois de placage.....	76 wagons
Bois d'éclisse (Shim blocks).....	90 "
Fonds de boîtes.....	5 "
Pieux (Stakes).....	1 "
Blocs de moyeu.....	10 "
Dévidaires.....	6,200 pièces
Copeaux.....	1,225 wagons

Cette énumération démontre que le mouvement des produits ordinaires de la forêt se maintient à un chiffre variable. Ainsi, si les bois de sciage forme un volume de 10% plus fort que l'an dernier, il y a une diminution d'un tiers dans celui des bois à papier et d'autant dans celui des bardeaux. Les traverses sont plus favorisées, car il y a augmentation de 300,000 pièces, ce qui est dû à l'emploi, de plus en plus fort, des bois francs pour ces fins. A ce point de vue, on délaisse le cèdre davantage, ce qui est malheureux pour les régions où cette essence existe en abondance. On en vient même à se servir de pin rouge et de pin gris pour les poteaux au lieu de cèdre, ce qui aggrave la situation de cette essence. Nous sommes certain que l'on y reviendra et surtout que l'on découvrira d'autres emplois pour ce bois si intéressant.

LES RAVAGEURS DE LA FORÊT

Depuis quelques années, les porcs-épics nous causent des ennuis, dans cette partie des Cantons de l'Est qui borde la frontière des États-Unis, où ils détruisent beaucoup d'arbres feuillus, s'attaquant même aux billes empilées et aux pièces non écorcées des camps de bûcherons. Cette invasion—plusieurs prétendent à tort ou à raison, que ces ravageurs viennent du sud d'où ils ont été chassés—est cependant localisée à un petit secteur. Il faudra s'occuper de leur destruction, car il arrive parfois que les porcs-épics se multiplient assez vite, occasionnant la perte d'un grand nombre d'arbres.

Un nouvel insecte, l'*arpenteuse de la pruche* (*Ellopija fiscellaris*) vient de faire son apparition sur la Côte Nord, principalement dans les bassins inférieurs des rivières Godbout, Franquelin, Calumet, Trinité, Pentecôte et Manicouagan. Comme son proche parent, la pyrale de l'épinette, qui de 1912 à 1925 occasionna la perte de plus de cent millions de cordes de bois de sapin et d'épinette dans l'est du Canada, cet insecte s'attaque surtout au sapin et assez souvent à l'épinette. Aussi s'est-on

occupé de faire exploiter, le plus tôt possible, les peuplements affectés et de rechercher les moyens de combattre efficacement cet insecte.

Le Bureau fédéral d'Entomologie, de même que l'Association des Industries forestières de la province ont travaillé de concert avec nous, aux études biologiques de cet insecte et aux essais de saupoudrage de certains territoires notamment attaqués. Un de nos ingénieurs a séjourné sur les lieux la plus grande partie de l'été avec le représentant du bureau d'Ottawa pour poursuivre ces études et travaux. Il semblerait que ce ravageur soit en diminution, car les chrysalides et les papillons étaient plutôt rares l'été dernier. Comme l'Arpenteuse de la Pruche paraît se multiplier plus rapidement aux environs des secteurs exploités, nous limitons les coupes aux zones nettement endommagées et nous demandons aux exploitants de réduire les houppiers au minimum. Bien qu'il semble que cette épidémie ait atteint son apogée l'an dernier et que les variations extrêmes de température aient contribué puissamment à réduire son expansion, nous allons continuer à surveiller cette région tant pour connaître l'étendue des ravages causés que pour poursuivre les observations commencées.

En maints endroits de la province, nous constatons la présence d'un bostryche, appelé Hylésine géante, qui attaque les bois des vieux arbres d'épinette. Ceci prouve encore une fois la nécessité de diriger les coupes vers les peuplements ayant atteint ou dépassé leur maturité. Si le forestier ne sait point tirer profit des produits que la forêt a accumulés, la nature se charge de faire disparaître les sujets devenus caducs, pour qu'ils soient remplacés par d'autres plus actifs et capables d'atteindre et de maintenir le but assigné à la forêt, par le Créateur, qui est de produire sans relâche du matériel ligneux.

Nous devons signaler également les progrès de cette maladie microbienne—analogue à celle appelée maladie de l'Encre qui a détruit tous les chataigniers dans l'Est des États-Unis—qui a fait périr les arbres de saule dans la Gaspésie et qui est apparue récemment aux environs du Témiscouata. Nous avons requis le concours du service de Pathologie Végétale d'Ottawa pour nous aider à combattre les progrès de cette autre invasion. D'un autre côté, nous travaillons à élever à Berthier et dans nos autres pépinières, divers saules destinés à remplacer les sujets disparus. Ces arbres avaient un aspect magnifique et ajoutaient une décoration toute spéciale au merveilleux paysage du pays gaspésien, de sorte que leur remplacement est une œuvre qui s'impose.

La rouille du pin blanc (*Cronartium ribicola*), autre engeance redou-

table, est manifestement implantée chez nous et s'attaque insidieusement mais sûrement, aux plantations de pin blanc entreprises ici depuis vingt ans. Autour de Lachute, les dommages sont réellement sérieux, et il nous a fallu y abattre et détruire complètement les bois et feuillage des pins blancs infestés. Comme cette maladie a comme hôte transitoire les gadelliers et groseilliers sauvages, et probablement tous les autres membres de la famille des Ribes (ronces, catharinettes, etc), nous conseillons à ceux qui ont des pins blancs ou qui voudraient en planter de bien surveiller le terrain de leurs plantations de même que les environs. Il est essentiel que ces hôtes transitoires disparaissent totalement; sans cela, la rouille apparaîtra tôt ou tard, et cela veut dire la mort de tout arbre attaqué. Nous allons organiser des équipes pour détecter et combattre ce nouvel ennemi.

Comme on le voit, la forêt a des ennemis de tout genre, mais il est facile d'en triompher et surtout d'en prévenir les incursions en tenant le plancher de la forêt bien nettoyé de déchets. Les débris des arbres sont les foyers de prédilection de leurs parasites. Il importe de bien choisir les sujets que l'on veut planter, car un arbre planté dans un milieu qui ne lui convient pas reste souffreteux et, par suite, est prédisposé aux attaques de tous les agents destructeurs. Il faut aussi porter une attention continue à la forêt; si l'œil du maître engraisse le cheval, la visite répétée et fréquente du forestier lui permet de constater les anomalies et de prendre immédiatement les mesures requises pour enrayer le mal dès son origine, ce qui est toujours facile. Il faut donc multiplier le nombre de praticiens pour sauvegarder notre domaine boisé.

AVIATION

Les deux compagnies avec qui nous avons traité pour l'exécution de relevés du pays au moyen de photographies aériennes, à savoir la "Cie Aérienne Franco-Canadienne" et la "Quebec Aerial Service" ont travaillé dans leurs secteurs respectifs, à parachever les contrats passés avec elles. Ainsi, dans le premier cas, le relevé de la rive sud, depuis le cap de Gaspé jusqu'à la rivière Chaudière est pratiquement terminé et déjà plusieurs feuillets de la carte finale ont été imprimés. La Cie Aérienne Franco-Canadienne a aussi commencé cette année à relever une partie du territoire situé au nord de Montréal, afin que nous puissions fournir bientôt des cartes complètes de ce secteur si fréquenté par les villégiateurs de la Métropole.

Le relevé du territoire occupé par le Parc National sera prochainement achevé et beaucoup de progrès ont été réalisés dans la région de Chibougamou-Mistassini.

De son côté, le gouvernement fédéral continue à coopérer avec nous pour augmenter notre connaissance du pays. Les aviateurs et arpenteurs du Service topographique d'Ottawa ont donc travaillé dans l'ouest de la province. Ils ont terminé le relevé du territoire se déroulant au sud du Transcontinental depuis la frontière d'Ontario jusqu'à la rivière Harricana et ils ont commencé à en faire autant dans le bassin supérieur de la rivière Nottaway.

L'ensemble du territoire photographié au cours du dernier exercice d'une façon adéquate par nos soins est 11,198 milles carrés.

A date, nous avons un ensemble de 29,517 milles carrés photographiés entièrement sans compter 39,153 milles carrés de relevés, au moyen de croquis, faits par nos observateurs pour nous donner un aperçu des conditions forestières de ces terrains.

MINES

Quoique la prospection n'ait point causé ici de grands incendies forestiers, il n'en est pas moins nécessaire de suivre les progrès des travaux miniers. Il faut beaucoup de bois pour mener ces entreprises à bonne fin, car il ne peut être question de charbon dans les régions éloignées où les nouvelles mines sont situées. Heureusement ou malheureusement nombre de claims miniers ne sont guère fructueux. Après quelques efforts pour localiser le gisement, l'on constate que le filon est disparu! les recherches cessent et le claim est abandonné.

Nous ne pouvons pas disputer la nécessité de laisser la prospection libre; mais il faut tout de même reconnaître que cela peut créer un grave danger au point de vue des incendies et que, durant la période d'exploration, l'autonomie de la propriété forestière est plus ou moins dérangée. Aujourd'hui que nous exigeons des inventaires de nos concessionnaires, que nous les forçons à travailler d'après un plan défini, il serait important de concilier tous ces intérêts pour éviter des ennuis. S'il était possible de laisser la prospection s'effectuer sur une partie du territoire durant une période définie, puis fermer ce district après, cela donnerait, il me semble, plus d'avantages pour tout le monde. Actuellement la région de Chibougamou est de nouveau le théâtre de recherches actives et nombreuses. Il n'y a aucun inconvénient à cela, mais il importerait que les

forêts dans cette région, qui sont importantes et qui pourraient devenir des réserves fort considérables pour l'industrie, il importerait, dis-je, que nous prenions nos précautions pour que les bois qui se trouvent sur les claims soient exploités judicieusement et que la Couronne ait sa part de profit d'une telle exploitation. Nous conseillons donc d'y affermer de petits blocs de forêt à des sagards qui fourniront les bois nécessaires pour les constructions qui vont y être érigées.

Le Service de la Protection a commencé à y diriger ses patrouilles. Nous avons fait inventorier tout ce territoire par des équipes terrestres et par avion. Nous sommes donc en mesure d'organiser ce nouveau district forestier sur une bonne base car il y a là des possibilités forestières remarquables qui réclament une attention toute spéciale pour leur mise en valeur et surtout pour que soient exploitées les richesses que les incendies ont épargnées et que le développement incessant des tourbières, si nombreuses de ce côté, tend également à restreindre.

ÉCOLE DE PAPETERIE

Suivant le rapport préparé par le directeur de l'École de Papeterie (voir annexe No. 10) le nombre d'élèves inscrits pour l'année 1928-29 a été, pour l'École Technique de 44 pour les cours du jour et de 125 pour les cours du soir, alors que 33 élèves ont suivi les cours de l'École de Papeterie. Le total des inscriptions, qui a dépassé 200, est de 44% plus élevé que durant l'exercice précédent.

L'assistance aux cours réguliers ou du jour a été soutenue. Elle s'est en effet maintenue à 84% pour l'École Technique et à 93% pour l'École de Papeterie. Pour les cours du soir, elle n'a été que de 63% tandis que, pour les cours industriels, donnés aux apprentis-papetiers, elle est tombée à 55%; mais ceci s'explique par la variation dans la production des usines qui les a forcées à réduire leur personnel et aussi par le manque de préparation de certains élèves de ces cours.

Depuis longtemps, nous comprenons la nécessité de donner plus d'ampleur à l'École de Papeterie, mais il fallait que cette école reçoive une consécration solennelle de l'Industrie. Elle l'a enfin obtenue et on ne peut désirer plus complète, lors de la visite des membres de la section technique de la Canadian Pulp and Paper Association qui, l'été dernier, après avoir visité l'École, étudié son programme d'études, entendu les professeurs, constaté les résultats obtenus et les positions occupées par les gradués de cette institution, elle s'est prononcée emphatiquement en faveur du système suivi et de l'agrandissement de l'École.

Comme le subside accordé par le gouvernement fédéral, pour aider L'Enseignement Technique, a pris fin le premier mars 1929, il devient nécessaire de songer à réorganiser non seulement les finances de l'École mais, peut-être aussi, son fonctionnement administratif, en élargissant les cadres de la corporation, de façon à pouvoir y faire entrer des représentants de l'Industrie du papier, car l'École des Trois-Rivières est leur école et il convient qu'ils s'y intéressent davantage.

Il faudra également considérer l'agrandissement des locaux et l'augmentation du matériel et de l'équipement des laboratoires, pour pourvoir la section de papeterie de toute l'organisation qui lui convient d'avoir et pour donner aux élèves plus de facilités pour étudier à fonds l'art du papier. Cela fournira, aussi à notre personnel enseignant, l'occasion de poursuivre des travaux de recherches, en coopération avec la section technique de l'Association de Pulpe et de papier du Canada.

L'École de Papeterie est entrée définitivement dans le cercle des institutions nécessaires. La démonstration en est faite. L'appui des manufacturiers est assuré, car non contents de donner des prix en argent aux élèves, ils songent à leur accorder des bourses d'études.

Il serait intéressant de signaler qu'au cours de l'administration actuelle, c'est-à-dire de 1923 à date, la dette de l'École Technique qui était de \$250,000.00 a été abaissée à \$52,500.00, par suite de l'application des divers remboursements obtenus du gouvernement fédéral. Cette brillante situation permettra à la nouvelle corporation de négocier avantageusement pour obtenir des fonds nécessaires à la construction et à l'équipement d'un pavillon où la section du papier sera abritée.

Le comité aviseur, composé de MM. I. H. Copelan, représentant de la Canadian International Paper, de R. G. Wilen, représentant de la Wayagamack, de L. C. Anderson, délégué de la St. Lawrence Paper Mills, de C. D. Jentz, délégué de la Canada Power & Paper Corporation et de J. N. Stephenson, éditeur du Can. Pulp et Paper Magazine, continue de nous aider fidèlement et généreusement, comme par le passé et nous tenons à remercier ces messieurs de leur bienveillante attention.

ÉCOLES DES GARDES

Les promotions V et VI ont suivi les cours de l'année 1928-29, avec un effectif qui a un peu diminué avec les progrès des cours. Ainsi de 20 élèves au début de l'automne, la promotion V n'en comptait plus que 16 au terme du printemps, tandis que la promotion VI, forte de 31

à la St. Michel, n'en avait plus que 21 à Pâques. Ces réductions, comme toujours, sont dues aux élèves qui abandonnent à cause de leur insuffisante préparation pour suivre les cours en entier, ou bien qui, trouvant enfin un emploi satisfaisant, jugent bon de l'accepter.

Comme le dit le directeur de cette institution (voir annexe No 9) il devient évident qu'il faudra bientôt disjoindre le programme des cours, car l'enseignement actuel convient uniquement aux élèves qui ont une certaine préparation éducationnelle alors que nous pourrions—par des cours abrégés, donnés dans divers districts par de nos ingénieurs forestiers—enseigner les rudiments nécessaires à ceux qui peuvent difficilement monter à un grade supérieur, alors que les élèves-diplômés de l'École pourraient former le personnel moyen du Service Forestier (mesureur, sous-inspecteur et inspecteur des coupes). Ces cours abrégés pourraient se donner dans nos réserves cantonales et se poursuivre durant les mois d'hiver alors qu'il est facile de donner la pratique simultanément avec la technique. Quant à l'École des Gardes qui conserverait son caractère actuel, elle devrait être définitivement installée dans ses propres locaux, près d'une forêt de démonstration où les élèves pourraient poursuivre la pratique des travaux de l'exploitation des bois et ceux de leur conversion en divers produits commerciaux.

La grande demande que nous recevons pour de bons diplômés de l'École nous justifie de souligner cette nécessité d'une façon toute pressante, car son déplacement et son installation définitive sont nécessaires.

SUCRERIES

Au cours de l'année 1928-29, nous nous sommes occupés de faire inspecter spécialement, aux temps des sucres, plusieurs terrains boisés en érables. Notre inspecteur a ainsi découvert plusieurs sucreries installées et fonctionnant sans permis dans les forêts de la couronne. Nous avons réglé ces empiètements en obligeant les délinquants à prendre un permis et à payer les droits régaliens pour les produits de l'année. C'est pour cela que nos recettes—pour 81 permis—se sont élevées à \$962.07, comparativement aux \$333.61 de l'an dernier.

Pour empêcher que certains concessionnaires ne détruisent les érables où des permis ont été accordés, nous les avons avertis de ne point faire abattre ces arbres, car nous tenons à conserver ces peuplements intéressants qui fournissent à notre population agricole un excellent champ d'activité lui assurant en même temps d'autres revenus.

FÊTES DES ARBRES

La Fête des Arbres a été célébrée officiellement au cours du printemps de 1929, à seize endroits différents, à savoir : à Montréal, le 30 avril, à St-Chrysostôme, le 3 mai, à St-Rémi et à St-Michel de Napierville, le 4 mai; à Granby, le 7 mai, au Cap-de-la-Madeleine, le 8 mai; à Québec, le 14 mai; à Ste-Germaine de Dorchester, le 16 mai; au Lac Mégantic, le 17 mai; à Ste-Anne de la Pocatière, le 21 mai; à Matane, le 22 mai; à Port Alfred, le 24 mai; à Normandin, le 25 mai; à Tadoussac, le 29 mai; à la Malbaie, le 30 mai, et à Macamic le 31 mai. A chaque endroit, ces manifestations ont pris un caractère véritable de Fête Nationale, et tous les personnages les plus éminents de la région ont bien voulu apporter leur concours pour en rehausser l'éclat. Grâce aux maires qui avaient proclamé ces fêtes comme étant Fête civique, un grand nombre d'ouvriers ont pu participer à ces démonstrations. Nous avons vu au Lac Mégantic, à Matane, à Granby, etc., plusieurs milliers de personnes y prendre part. Comme l'honorable monsieur Mercier avait malheureusement pris froid lors des premières cérémonies, il a dû être remplacé par de ses collègues et nous devons remercier les Honorables Ministres Messieurs Dillon, Laferté, Ouellet et Moreau d'avoir, par leur présence et leurs paroles encourageantes, aidé à rehausser l'importance de ces cérémonies à la gloire de l'Arbre.

Grace à l'initiative de l'Honorable surintendant de l'Instruction Publique, qui a bien voulu participer à deux de ces fêtes, et qui avait averti les instituteurs et institutrices de nos écoles rurales de s'occuper de la célébrer aussi en plantant des arbres autour de leur école respective, nous avons ainsi obtenu une autre addition, très importante, au mouvement que nous cherchons à imprimer en faveur de la forêt. Il n'y a pas à dire, l'élan est donné. Cette propagande soutenue, grandissante, atteignant tous les points de la province, nous acquiert et nous conserve le concours de tous les bons citoyens. Nos routes se décorent davantage chaque année, par les activités du ministère de la Voirie et, surtout autour des demeures, l'on commence à planter l'enclos ou le bouquet d'arbres qui en constituera le principal ornement. Il ne faut pas s'arrêter en chemin, il faut que dans tous nos collèges et écoles, il y ait chaque année une journée attribuée à l'Arbre. Nous organisons maintenant des concours afin que les travaux primés soient lus lors de la célébration de notre fête pour l'Arbre et la Forêt.

Suivant vos instructions, plusieurs médailles et prix en argent furent décernés, aux élèves des institutions visitées, au cours de ces voyages, pour récompenser les meilleures compositions sur la Fête de l'Arbre. Cette initiative heureuse de votre part, monsieur le Ministre, a beaucoup contribué à graver le souvenir de ces émouvantes cérémonies dans le souvenir de nos jeunes spectateurs.

Comme toujours, des leçons sur la plantation et la taille des arbres ont été données par monsieur J.-A. Roy, i. f.

REBOISEMENT

Nous poursuivons activement notre campagne en faveur du reboisement de nos territoires forestiers actuellement dénudés ou ayant un taux de boisement insuffisant. Il nous fait plaisir de constater que beaucoup de personnes répondent à cet appel du ministère. En effet, les demandes se font chaque année plus nombreuses. Nous ébauchons plusieurs projets intéressants comme la correction des torrents et la stabilisation des sables dans St-Clet et St-Lazare, le reboisement de plusieurs milliers d'acres dans les comtés de Huntingdon, de Chateauguay et de Verchères. D'un autre côté, nous voyons avec plaisir les concessionnaires participer à ce mouvement pour revaloriser ces parties de leurs concessions qui sont dépourvues d'un stock forestier suffisant. Enfin, plusieurs maisons d'éducation, comme le Collège de Ste-Anne-de-la-Pocatière, exécutent des travaux de reboisement importants sur leurs propriétés respectives. De sorte, que nous pouvons dire, avec grande satisfaction, que nos gens s'occupent du reboisement et, que de tous côtés l'on va bientôt prendre les moyens pour remettre en valeur les terres pauvres ou improductives. Ce sera un moyen de solutionner le problème des terres abandonnées qui affecte tant de municipalités.

Nous avons continué à améliorer nos pépinières secondaires établies dans les cantons de Parke (Kamouraska), de Macpès (Rimouski), de Normandin (Lac St-Jean) et de Villemontel (Abitibi). Leur stock respectif a été augmenté par des envois considérables de plants provenant de Berthier. Ces pépinières pourront ainsi bientôt fournir des plants de bonne qualité et bien acclimatés, dans ces diverses régions, où il y a beaucoup de reboisement à effectuer.

Dans plusieurs réserves cantonales, il a été exécuté des travaux de reboisement soit au moyen de sujets plantés définitivement soit par

l'épandage de semences, notamment dans les réserves d'Albanel, de Caron, de Cimon, du Lac aux Canards, de Macpès, de Normandin, de Demers, de Viger, etc., ce qui représente un emploi de 56,489 plants et de 15,008 livres de semences d'épinette et de pin blanc, avec lesquels nous avons couvert 5,225 acres.

Nous avons fourni à divers concessionnaires 5,300 livres de semences forestières provenant de notre établissement de Berthier et qui ont servi à l'ensemencement de quelque 2,000 acres de terrains affermés.

De sorte qu'au cours de 1929, le ministère, concurremment avec les compagnies forestières et les particuliers a planté 6,500,000 arbres forestiers et fait disséminer 20,308 livres de semences forestières, ce qui représente au moins 5,000,000 arbres additionnels, soit un total de 9024 acres reboisés.

PÉPINIÈRE DE BERTHIER

Les constructions commencées à la pépinière de Berthier pour loger notre matériel devenu considérable, pour emmagasiner les milliers de minots de cônes et de semences que nous y recevons et conservons chaque année pour satisfaire à notre programme de reboisement et aussi pour extraire les semences de ces cônes, sont maintenant terminées et forment un ensemble dont nous avons droit d'être fiers. Beaucoup de visiteurs arrêtent examiner nos installations et font après, volontiers, une grande réclame en faveur du reboisement.

Nous sommes organisés aujourd'hui pour y recevoir et traiter facilement au moins 40,000 minots de semences de toutes essences et produire environ 10,000,000 de jeunes plants pour le reboisement et 100,000 arbres d'ornement, par année. Avec nos pépinières secondaires, ces quantités peuvent être augmentées de 50%, de sorte que nous sommes prêts à recevoir toutes les demandes des reboiseurs comme celles des personnes qui désirent orner leurs propriétés par l'emploi des arbres et arbustes forestiers.

Au cours de l'année 1928-29, nous avons expédié de notre pépinière de Berthier 2,844,919 plants de toutes sortes, valant \$25,112. A cette fin ont été employés 241 caisses et 1146 ballots pour faire ces envois. Il a été planté 99,666 plants pour en faire des sujets d'ornementation et 4,337,402 plants ont été repiqués pour les futurs travaux de reboisements. D'après le directeur de la pépinière, au rapport duquel j'em-

prunte ces faits, nous aurions actuellement en stock de 4,489,048 plants repiqués et de 13,873,932 plants originaires de semis qui seront repiqués en 1930.

Les plants expédiés de Berthier cette année ont été les suivants:

Épinette de Norvège.....	45317
“ “ Engelman.....	172
“ “ Colorado (bleue).....	361
“ blanche.....	2,613,056
“ de Sitka.....	3,015
Mélèze d'Europe.....	3,827
“ du Japon.....	4,650
Érables.....	5,517
Caragan (pour haies).....	9,419
Sorbier ou cormier.....	6,476
Troène.....	110
Févier d'Amérique.....	30
Frênes.....	36,052
Épine vinette.....	104
Pin blanc.....	20,073
“ rouge.....	55,567
“ de montagne.....	3,296
“ sylvestre.....	8,046
“ d'Autriche.....	5,760
Cèdre ou Thuya.....	6,039
Ormes.....	969
Peupliers.....	2,015
Robinier pseudacacia.....	1,245
Chênes.....	195
Pin gris.....	2,000
Douglas Fir.....	12,400
Viorne (pembina).....	153
Divers.....	23

soit un total de 2,712,613 sujets de semis pour le reboisement et 132,306 plants repiqués ou arbres d'ornementation.

Voici les constatations culturales que nous signalent le directeur technique de notre pépinière:

“La saison 1928-29 n'a pas été plus favorable que la précédente pour l'hivernement et la culture des plants élevés en pépinière. Les pluies abondantes et répétées que nous avons eu au cours des mois de septembre, octobre et novembre, en entretenant un excès d'humidité dans le sol ont contribué plus que les autres facteurs à faire disparaître

“la couche de neige alors nécessaire à la protection des plants repiqués contre les alternatives de gel et de dégel survenues en décembre dernier. Ces brusques écarts de température occasionnèrent le déchaussement d'environ 60% des essences résineuses repiquées au cours de la première quinzaine de septembre et en firent périr un grand nombre.”

“Les chutes de neige furent fréquentes mais peu abondantes en décembre, puisque toute cette précipitation ne dépassait point 7 pouces de hauteur. A l'exception de quatre jours où le thermomètre est descendu au-dessous de 0° Fahr., la température s'est maintenue assez douce depuis le commencement jusqu'à la fin.”

“Le mois de janvier a été le plus froid que nous ayions eu depuis nombre d'années puisque le thermomètre est descendu pendant 20 jours au-dessous de 0° Fahr., pour ne s'élever que 5 fois au-dessus du point de congélation. Il est tombé près de deux pouces de pluie et 25 pouces de neige au cours de ce mois.”

“La température s'est maintenue froide pendant la majeure partie du mois de février où le thermomètre n'est remonté que deux fois au-dessus du point de congélation. Nous avons enregistré le 12, la journée la plus froide de l'hiver. Les précipitations ont été aussi fréquentes, mais moins abondantes que le mois précédent.”

“A l'exception de 4 jours, (les 8, 9, 10 et 11) où le thermomètre descendit au-dessous de zéro, la température s'est maintenue assez douce en mars. Les vents doux et chauds de l'ouest, en provoquant le départ de la sève chez les essences délicates, occasionnèrent un excès de transpiration chez le pin blanc et l'épinette d'origine étrangère. La fusion rapide de la neige, en découvrant les plants trop tôt, occasionna la maladie du rouge dans les semis d'épinette blanche d'origine européenne et en fit périr environ 2%.”

“Il est tombé 11 pouces de neige et un peu plus de deux pouces de pluie au cours de ce mois.”

“Grâce à cette précipitation abondante, la neige disparut presque en entier dans la pépinière, et la débacle générale du fleuve put s'effectuer dès le 7 avril. Cette disparition rapide des glaces eut un effet merveilleux non seulement sur la température qui s'éleva rapidement de 20° Fahr., mais aussi sur le réveil de la végétation. Les bourgeons de mélèze, de saule, de sorbier commencèrent de s'épanouir pour donner naissance aux feuilles. Tout faisait prévoir un printemps hâtif et la reprise de travaux dans un délai. Malheureusement, les pluies fréquentes que nous avons eues dans la suite, ne permirent pas de commencer les livrai-

“sons des plants et la culture du sol avant la fin d’avril. Et ceci nous explique pourquoi nous n’avons pas pu faire repiquer ou planter toutes les quantités exigées par le programme d’opérations de l’année.”

“Les pluies furent fréquentes et abondantes en mai; elles facilitèrent à merveille la reprise des plants repiqués et surtout la germination des semences forestières mises en terre au cours de l’automne dernier. La température a été excessivement chaude vers la fin du mois où le thermomètre enregistra 94°F. le 30, la journée la plus chaude de l’été.”

“Le mois de juin a été dans son ensemble modérément chaud, le jour, mais froid pendant la nuit. La température la plus élevée a été de 92°F. le 17, et la plus basse de 37°F. le 1 et le 7. Il a plu en abondance les jours suivants (5, 7, 21, 23, 24, 28, 29) durant lesquels la végétation prit un rapide essor. Les plants provenant d’essence résineuses et feuillues firent une pousse vigoureuse au cours de ce mois.”

“Les semences d’érable blanc ou rouge, d’orme n’ont pu compléter cette année, leur maturité avant le 12 juin.”

“Le mois de juillet a été le mois le plus chaud et le plus humide que nous ayons eu depuis 10 ans. Il est tombé $3\frac{3}{4}$ pouces de pluie, et la température la plus haute a été de 90.5 degrés F. le 28 et la plus basse de 37.5 le 2.”

“Cette température fut plus modérée en août où le thermomètre n’est monté qu’une fois à 80°F. Les pluies furent très abondantes au cours de ce mois puisque cette précipitation atteignit 4⁶⁸68 pouces.”

“J’ai surveillé le développement des maladies parasitaires sur les plants cultivés en pépinière en vue de pouvoir faire appliquer en temps opportun les différentes pulvérisations destinées à cette fin. Malheureusement, ce traitement n’a pas donné les résultats que l’on était en droit d’attendre à cause des pluies fréquentes qui sont survenues souvent après son application”.

“Afin d’obvier à cet inconvénient, je dois recommander l’achat d’un appareil plus puissant qui pourrait faire le même travail en cinq fois moins de temps que ceux dont les ouvriers se servent dans la lutte contre les ennemis des plants cultivés en pépinière”.

“J’ai fait utiliser la bouillie bordelaise ordinaire pour combattre les taches crustacées des feuilles d’orme, le pleaspora ulmi, la cloaque du peuplier, les taches crustacées des feuilles d’érable, le Phaecidium infestans, le rouge du pin, la rouille des feuilles d’épinette, le mildiou des feuilles de frêne, etc. Comme le mal persistait, nous avons dû renou-

veler ce traitement pour enrayer le progrès de ces différentes maladies parasitaires”.

“Nous avons apporté une attention toute spéciale dans la lutte contre les insectes. Dans ce but, nous avons employé le mélange ci-après:

40 gallons d'eau
2 lbs d'arséniat de plomb

contre les insectes qui rongent le feuillage comme la mouche à scie du mélèze, la mouche à soie de l'épinette, la chenille à tente”.

“Nous avons utilisé une solution nouvelle appelée “Agrol” contre les insectes qui s'attaquent au feuillage ou à l'écorce comme le charançon du pin blanc, le chermès similis, le chermès abietis, le chermès pinicartis, les phrides, le paraledris, les cercopides, la teigne de l'écorce, le tenthrede des bouleaux, le napticula ostriae folliella, l'acrobasis betulella, le phyllocnistis poputiella, le longophora, l'agromysa, la pontania, la nivaello-niara et autres pucerons”.

“L'emploi de l'“Agrol” contre la truiva et le chermès abietis a donné d'excellents résultats puisque l'on a remarqué des traces de ces insectes sur un très petit nombre de sujets”.

Concernant la récolte et l'extraction des semences forestières, le directeur, ajoute que nous avons reçu l'automne dernier 29,596 minots de cônes d'arbres résineux provenant comme suit:

1.—Lac St-Jean.....	5,618 minots qui ont produit	8,269 lbs
2.—Rimouski.....	5,196 “ “ “ “	7,663 “
3.—Ottawa.....	2,906 “ “ “ “	2,838 “
4.—Cantons de l'Est.....	757 “ “ “ “	1,645 “
5.—Témiscouata.....	11,908 “ “ “ “	16,230 “
6.—District de Berthier..	1,870 “ “ “ “	670 “

Il faut ajouter que la qualité des semences d'épinette obtenues n'est pas identique comme le montre, pour l'ensemble des semences d'épinette extraits, le tableau suivant:—

Qualité No 1.....	21,250 livres
“ “ 2.....	6,194 “
“ “ 3.....	4,124 “
“ “ 4.....	6,449 “

Monsieur le directeur ajoute encore:

“Naturellement si l'on compare le rendement des cônes d'épinettes avec celui des essences nous constatons une augmentation sensible pour

la semence d'épinette blanche (*picea alba*, Link) qui dépasse une livre au minot, même en faisant abstraction de son coefficient d'impureté".

"Cette différence est due surtout à l'abondance de la fructification de l'année et aussi à l'amélioration des méthodes dans la préparation des semences forestières".

"Nous ne subissons plus de perte dans l'utilisation comme combustible des déchets provenant du battage des cônes, car il sont alors complètement dépourvus de semence. Les graines décortiquées que l'on rencontre dans les proportions de 13 à 15% occasionnent une perte sensible. Comme vous pouvez le constater dans le tableau qui précède, le coefficient de pureté des semences d'épinette blanche est faible comparé à la même fourniture qui nous vient de l'étranger. Ces impuretés sont constituées en très grande partie par les graines écaillées dont le pourcentage varie entre 11 et 13% de sorte qu'il reste une faible marge pour les autres impuretés".

"Étant donné que la décortication de ces semences est due au frottement des balais de la désailleuse sur la toile métallique, je crois que nous pourrions atténuer cette perte par un autre appareil plus perfectionné dans lequel les brosses seraient rapprochées automatiquement et instantanément de ce tissu métallique".

Comme on le voit, nous faisons de grands progrès de ce côté, et avec notre nouveau local, des installations à point et une chambre froide pour emmagasiner nos réserves de semences, nous sommes en mesure de remplir fidèlement le programme de reboisement que vous avez approuvé.

RÉSERVES CANTONALES

On trouvera dans l'annexe No 14 la liste complète des 74 réserves forestières couvrant 587,894 acres que nous avons réussi à créer depuis 1910 et que nous sommes en voie de reconstituer au point de vue forestier. La chose s'explique assez facilement. Nous groupons dans ces réserves des tranches de lots qui ont été dévastés soit par l'exploitation déraisonnée soit par l'incendie. D'accord avec le ministère de la Colonisation, nous y incorporons tous les lots abandonnés par des soi-disant colons, et dont la valeur agricole est fort douteuse. Nous nous entendons aussi avec les concessionnaires pour qu'il nous cède une partie de leurs concessions, divers blocs impropres à la culture, situés à proximité des villages et qui peuvent conséquemment fournir les quan-

tités de bois de chauffage et de construction dont les habitants, résidant dans un rayon de vingt milles, pourraient avoir besoin. Nous avons fait des arrangements fort satisfaisants avec MM. Price Bros & Co., pour des terrains privés leur appartenant, qu'ils nous ont abandonnés gratuitement, en même temps que des parties de leurs concessions pour créer de ces réserves, et le député de Montmagny peut être justement fier du résultat de ses démarches pour procurer à ses électeurs de St-Pierre, de St-François, de St-Thomas et du Cap St-Ignace les bois nécessaires pour eux et pour les petites industries de la région qui en manquaient passablement.

Toutes nos réserves cantonales seront inventoriées et un plan d'aménagement dressé à l'avance dès que possible. Nous employons une équipe spéciale pour ces travaux. Chaque année, les divers coupons, formant le vingtième de l'étendue de la réserve qui est mis en coupe, sont délimités sur le terrain par cette même équipe. Les volumes de bois disponibles sont calculés afin d'en faire la répartition entre les personnes requérant des permis de couper. Nous prenons soin de satisfaire les nécessiteux, en tout premier lieu, de même que les cultivateurs n'ayant pas de bois sur leurs propres terres. S'il en reste, nous pourvoyons ensuite aux autres demandes. C'est ainsi que nous avons accordé, l'an dernier, 873 permis et qu'il a été coupé sur nos réserves 2,065,700 p. m. p., de bois de construction, 4,629 cordes de bois de chauffage et 3,066 piquets de clôture. Nos recettes se sont élevées à \$10,907.64, alors que nos déboursés étaient de \$11,123.37.

Il sera intéressant de comparer la progression des coupes faites à l'intérieur des réserves cantonales afin de réaliser leur importance grandissante dans l'économie de nos paroisses rurales.

ANNÉES	No de permis	Billes P. M. P.	Bois de chauffage	Revenus
1921-22.....	421	1,262,857	1096 cordes	\$ 3,887. 42
1922-23.....	312	505,734	1185 "	1,800. 74
1923-24.....	278	257,207	750 "	1,810. 27
1924-25.....	479	1,540,018	2744 "	2,720. 39
1925-26.....	542	957,836	2750 "	5,269. 89
1926-27.....	601	932,935	2583 "	5,342. 20
1927-28.....	580	955,876	2815 "	5,172. 21
1928-29.....	873	2,065,700	4629 "	10,907. 64

Les nouvelles réserves cantonales créées au cours du dernier exercice sont celles d'Arago, d'Armagh, d'Ashburton, de Barraute, de Beaubien, de Beaudet, de Bourdages, de Demers, de Fournier, de la Corne, de Landrienne, de Languedoc, de Lessard, de Ouimet, de Packington, de Patton, de Poulariès, de Privat, de Roquemaure, de Sydenham Nord, de Taché, de Trécesson, de Viger, de Villemontel et de Withworth.

Les déboursés excèdent un peu nos recettes, parce que nous faisons de gros frais pour le reboisement au moyen soit de plants, soit de semis forestiers, parce que nous y construisons des routes et y édifions des maisons pour les gardiens et même aux endroits trop distants des logettes pour les permissionnaires. Mais nous sommes assurés, grâce à ces travaux d'améliorations, de protection et de reforestation, de voir augmenter rapidement le volume des peuplements en croissance et de pouvoir bientôt fournir de grandes quantités de bois aux villages avoisinants. Avant dix ans, nous pourrons porter le chiffre de ces coupes à pas moins de 20,000,000 p. m. p. et nous arriverons, avant longtemps, à 50,000,000 p. m. p. par an sans appauvrir aucunement ces terrains, jadis presque improductifs. Plus tard, lorsque nos plantations seront en plein rapport, l'on pourra encore faire beaucoup mieux.

Il ne faudra point s'étonner si nous donnons une expansion toujours plus grande à cette politique des réserves cantonales, que notre province a été la première à instaurer sur le continent nord-américain, car ces terrains sont indispensables aux cultivateurs et à la petite industrie qui existe ou qui s'implantera forcément dans nos centres ruraux.

CHARBON DE BOIS

Pour tirer profit de leur matériel de guerre, surtout des camions et tracteurs, les alliés européens, notamment les français, ont cherché à trouver un carburant suffisamment économique qu'ils pourraient employer couramment. Après maintes recherches, on s'est adressé à la forêt pour obtenir le charbon de bois qui, brûlé dans un gazogène spécial, fournit un gaz, appelé gaz pauvre, qui peut actionner avantageusement divers engins. Chaque année, de nombreux concours furent organisés en France, en Belgique, etc. D'après les dernières expériences, l'on peut dire que ce problème est résolu et que, dans ces pays, la traction au moyen du charbon de bois est plus économique que celle au moyen de gazoline. Il est vrai que l'essence leur coûte plus cher qu'à nous, et que nous n'avons pas entre les mains de matériel comme ils en avaient

à disposer, mais il existe nombre d'endroits, très éloignés des voies ferrées, où les frais de transport de la gazoline représentent une somme élevée, et où il serait certainement plus profitable d'employer le charbon de bois comme carburant. De même, ne serait-il pas plus pratique pour nos cultivateurs de faire d'une pierre deux coups; de fabriquer du charbon de bois et de débarrasser le plancher de leurs terres à bois des déchets provenant de leurs coupes annuelles. En effet, dans cette industrie du charbon on n'emploie que des branches n'ayant pas plus de quatre pouces de diamètre. On doit par conséquent diviser les pièces plus grosses pour en assurer une bonne carbonisation. La disparition des déchets des coupes veut dire l'emploi d'un matériel sans valeur et signifie un état plus hygiénique de la forêt et la disparition d'une source certaine et féconde d'incendies. Comme nos cultivateurs peuvent facilement disposer de quelques journées, soit au printemps, soit à l'automne, pour faire incinérer ces sortes de déchets et les transformer en charbon, le prix de revient de ce produit, de ce carburant national comme on l'appelle en France, deviendra presque insignifiant. Il faut toujours se rappeler que le cultivateur qui peut produire chez lui tout ce dont il a besoin s'enrichit rapidement; ce sont ses achats qui le ruinent. Ayant son charbon de bois, il pourrait s'en servir pour actionner son engin pour le sciage de ses bois, le battage de sa récolte, la moulange de ses grains, le pompage de son eau. Finalement, il pourra faire marcher une petite dynamo et ainsi produire son électricité pour l'éclairage ou comme force motrice. Si l'on calcule que le charbon de bois peut se conserver indéfiniment sans danger, alors que la gazoline est d'un manière très dangereux et qu'elle s'évapore assez vite, il y a là de grands avantages que l'on doit sérieusement considérer.

Ces mêmes remarques s'appliquent également pour les personnes demeurant en forêt qui ne peuvent avoir de la gazoline facilement.

Lors du flottage, on se sert de bateaux chauffant au bois, produisant des escarbilles parfois dangereuses pour la forêt des rives, et où le danger de l'emploi de la gazoline est encore plus grand, que partout ailleurs. Ne vaudrait-il pas mieux faire actionner ces bateaux par le charbon de bois ?

N'oublions pas que le charbon de bois sert très bien pour la cuisson des aliments, pour le repassage des vêtements, de la lingerie. Il donne un bon chauffage, car poids pour poids, sa puissance calorifique est égale sinon supérieure à celle du charbon mou (houille) et peut atteindre parfois celle du meilleur anthracite, s'il est fabriqué avec des bois sains.

Réalisant tous ces avantages et ces possibilités, vous nous avez autorisé à acheter en France deux fours portatifs pour charbon de bois; ceux-ci sont fabriqués par les constructeurs qui ont obtenu les plus grands succès en Europe, ce sont des fours Magnein et Delhommeau. Des essais ont été poursuivis durant l'été dernier à Berthier et nous avons ainsi fabriqué plus d'une tonne de charbon, dont nous nous occupons de faire déterminer la puissance calorifique, et que nous pouvons certifier comme étant de très bonne qualité. Au cours de ces expériences, nous avons employé des bois sains et d'autres avariés; il reste évident que, plus le bois est sain, meilleure est la qualité du charbon et plus élevé son rendement unitaire. L'an prochain, nous pourrions donner des précisions sur cette question. Nous invitons tous ceux que la chose intéresse à venir à Berthier, y suivre les essais que nous poursuivons à notre pépinière.

Le goudron obtenu comme résidu de la carbonisation des bois résineux renferme de la térébenthine qui peut être libérée par des distillations et rectifications successives. Le goudron de bois peut aussi donner la créosote médicinale mais il sert principalement pour l'imprégnation des câbles et des filets de pêche, pour l'enduisage des baches, pour le calfatage des bateaux; mêlé à d'autres corps, il entre alors dans la préparation de vernis et de peintures noires, d'isolants électriques, de désinfectants et de l'encre d'imprimerie.

CLASSIFICATION DES LOTS

J'extraits du rapport de l'inspecteur de la Classification des Sols, les renseignements suivants:

"Au cours de cette année nous avons examiné 13,192 lots et 642 milles carrés de terrain. Ont participé à ce travail d'inspection et de classification, 10 ingénieurs, 25 gardes-forestiers, 18 étudiants, 20 manœuvres et 7 cuisiniers, distribués dans huit équipes, y compris celle de la Commission, qui commença ses travaux le 21 octobre pour les terminer le 10 novembre.

"Notre travail a porté sur les cantons suivants: Dudley, Wabassee, Ile Longue, McGill, Pérodeau, Pope, Major, Gravel, Moreau, Kiamika, Campbell, Wurtele, Montcalm, Décarie, Nantel, Cabot, Fleuriault, Duquesne, Macpès, Ouimet, Seigneurie de Batiscan, Lejeune, Radnor, Langelier, Turcotte, Carignan, Polette, Hackett, Boucher, Bouchette, Denholm, Aldfield, Onslow, Clarendon, Thorne, Leslie, Clapham, Huddersfield, Litchfield, Mansfield, Pontefract, Cawood, Weedon, Bury,

Lingwick, Thetford, Linière, Biencourt, Auclair, Jersey, Shenley, De-Sales, Albert, Chauveau, Portneuf, Laval, Latour, Betsiamites, Estcourt, Rotsford, Cabano, Armand, Demers, Packington, Pohénégamook, Montminy, Béarn, Berry, Bourget, Clermont, Desmeloizes, Desmeules, Dumais, Girard, Louise, Manneville, Trécession, Whitton, Winslow, Woburn. Reconnaissance le long des rivières Ouasiemka et Mikoasas et dans le bassin des lacs Squatteck et du Lac Témiscouata.

“Les ingénieurs forestiers qui ont dirigés nos travaux d’inspection et de classification sont: MM. R. Richard, J. Frenette, J.-E. Trottier, J.-N. Guilmette, J.-E. Hudon, R. Deschamps, E. Racine, J.-O. Hélie, G. Roy et moi-même.

“Nous poursuivons toujours nos enquêtes sur la Colonisation. Le relevé des défrichements, des bâtisses, des chemins, des écoles, des fromageries, des beurreries, des industries locales et quelques observations sur l’état des cultures nous donnent une idée assez exacte de l’état d’une colonie. Joignons à ces renseignements une description physiographique du terrain, où sont mis en relief les obstacles au défrichement et à l’exploitation agricole, tels que les cailloux et les accidents topographiques, une étude sur les différents types de sols, et nous pouvons déterminer assez exactement les possibilités agricoles d’une région et ses chances de progrès. Ce travail est fait en vue de savoir ce qu’il est advenu des terres concédées par la Couronne aux particuliers, si elles ont été mises en culture en tout ou en partie et avec quels succès; ou bien si elles n’ont reçu aucun travail d’amélioration, et pour quelles raisons.

“Il ne suffit pas, lorsque l’on pose les bases d’une colonie, en vue de fonder une paroisse agricole, de songer exclusivement à en créer les cadres, il faut aussi penser à lui assurer des réserves forestières, qui puissent répondre aux besoins de ses habitants, pour leur approvisionnement de bois de chauffage et de construction. Ceci est de la plus grande importance et nous ne négligeons aucune occasion de créer des réserves forestières cantonales partout où nous pouvons le faire, pour les besoins de la classe agricole.

“La classification de certaines terres réputées de deuxième et parfois de troisième ordre, a souvent, dans le passé, donné lieu à des malentendus, nés du conflit d’opinions diverses formulées par certaines personnes sur le mode de classement à adopter pour ces terres. Les uns les considéraient propres à la culture, les autres les tenaient pour impropres. Ces divergences de vues étaient de nature à créer des situations équivoques et à soulever certains préjugés. -

L'Honorable ministre des Terres et Forêts songea alors à organiser un corps technique composé d'un groupe d'hommes, représentant tous les intéressés dans la classification des terres et le développement de la colonisation. Ce corps technique ou cette Commission se compose d'officiers du Ministère des Terres et Forêts et du Ministère de la Colonisation, de quatre cultivateurs et d'un prêtre spécialiste en sciences agricoles et forestières. Cette Commission est chargée de renseigner le gouvernement sur l'état de la colonisation des contrées qu'elle visite, leurs possibilités agricoles, et de lui fournir les données qui lui sont nécessaires pour les coloniser."

Cette Commission a commencé ses travaux à l'automne de 1928 dans la région du Squatteck, examinant audelà de trois cents milles carrés de terrain. Elle les reprit au mois de mai 1929 et visita en détail la presque totalité des cantons du comté de Témiscouata.

Nous croyons qu'en poursuivant ces études de nos territoires concédés, tout en continuant et classer les terrains qui les entourent, nous arriverons à séparer définitivement le domaine forestier du domaine où la colonisation peut s'effectuer avec succès.

CONCLUSION

Comme nous le disions au début de ce rapport, le Service Forestier a fait des progrès, mais ils ne sont pas encore suffisants pour nous permettre de proclamer qu'il ne nous reste plus rien à demander ni à accomplir. Nous avons fait ici et ailleurs nos réserves au sujet des mesures à prendre pour assurer la perpétuité de nos ressources forestières. Nous ne pouvons mieux terminer ce rapport qu'en reproduisant les conclusions du rapport conjoint présenté par les autorités forestières de la Finlande. pour définir les éléments de la politique forestière que leur pays devrait adopter pour compléter leur organisation commencée depuis 50 ans.

1.—"La production des forêts finlandaises doit être accrue par tous les moyens disponibles: par le drainage des savanes et tourbières, par le reboisement des secteurs forestiers dénudés, par le remplacement des essences forestières qui ne conviennent pas pour la station, en augmentant les coupes d'amélioration de même que les éclaircies, et en donnant une attention toute spéciale à la régénération des surfaces exploitées. Ces mesures permettraient de doubler leur croissance annuelle (c'est-à-dire de la porter de 44 millions de mètres cubes à 80 millions de mètres cubes).

2.—“Les méthodes pour augmenter la vente et l'emploi des bois de petits diamètres ainsi que des déchets des coupes devraient être étudiées et propagées.

3.—“Dans la consommation domestique des bois, on devrait chercher à faire le plus d'économies possible afin de pouvoir en exporter davantage. On devrait augmenter l'emploi du bois pour le chauffage afin de réduire nos achats de substituts d'origine étrangère (charbon).

4.—“La vente des produits forestiers finlandais à l'étranger devraient être sauvegardée en réduisant les frais de production, en améliorant la technique de nos industries forestières et nos moyens de transport de même que notre représentation commerciale à l'extérieur, etc.

5.—“Les programmes d'enseignement forestier, tant élémentaire que supérieur, devraient être revus et améliorés aux points de vue technique et économique. Dans toutes nos institutions techniques et commerciales, on devrait apporter plus d'attention à la sylviculture, aux produits et aux industries de la forêt et du bois.

6.—“Les travaux de recherches, tant en forêt que dans l'industrie devraient être poursuivis activement car on ne fait que commencer à les exécuter.

7.—“Le mouvement coopératif, parmi les propriétaires forestiers, qui a déjà eu un heureux début, devrait être développé. La question des crédits forestiers devrait être considérée, en vue d'une organisation prochaine. L'exploitation des terres à bois et des petites propriétés forestières devrait être l'objet d'études particulières afin que les meilleures méthodes de coupes soient employées.

8.—“On devrait intensifier la publicité au sujet de la foresterie dans les journaux, les écoles, les associations, etc.”

Comme on le voit, l'un de nos principaux compétiteurs, la Finlande, est en voie de s'organiser solidement. Ils ont déjà fait un inventaire partiel de toutes leurs forêts, ils ont un Institut de Recherches forestières en plein fonctionnement, etc. Il y a là un bel exemple à imiter. Loin de redouter leur compétition, nous devons prendre, de leurs efforts, une belle leçon de choses pour améliorer nos forêts, nos industries et notre commerce. Nous pouvons et devons le faire.

G.-C. PICHÉ,

Chef du Service Forestier.

Québec, 7 septembre 1929.

APPENDICE No 9

RAPPORT DU DIRECTEUR DE L'ÉCOLE DES GARDES

Québec, 15 septembre 1929.

L'honorable Ministre des Terres et Forêts,
Québec.

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous soumettre mon rapport annuel sur le fonctionnement de l'Ecole des Gardes pour l'année écoulée, 1928-1929.

RECRUTEMENT ET ASSISTANCE

Terme	Saison	Année	Promotion	Elèves inscrits au début	Elèves inscrits à la fin
XI.....	Automne.....	1928.....	V	20	18
			VI	31	25
XII.....	Printemps.....	1929.....	V	16	16
			VI	22	21

Nous avons donc terminé le terme d'automne avec 43 élèves et celui du printemps avec 37 contre 51 inscriptions à l'automne et 38 au printemps.

COURS ET TRAVAUX PRATIQUES

Durant ces deux termes, les activités de l'Ecole peuvent se résumer comme suit:

Terme	Saison	Année	Promotion	Travaux en classe			Travaux exter.		
				Cours	Heures		Cours	Heures	
					Prof.	Elèves		Prof.	Elèves
XI.....	Printemps...	1928....	V	140	165	2,406	22	55	1,042
			VI	176	182	4,119	44	108	2,021
XII....	Automne....	1929....	V	154	174	2,499	28	82	1,222
			VI	162	175	3,368	38	114	1,512
				641	696	12,392	132	359	5,797

REMARQUE SUR LE PROGRAMME DES ÉTUDES

Nous avons suivi le même programme que nous nous sommes tracé dès les débuts, avec seulement quelques changements de nature secondaire.

Pour le plus grand bien des élèves, de même que pour satisfaire de mieux en mieux les besoins des employeurs, il est à souhaiter que dans un avenir rapproché, l'école soit en mesure de donner l'enseignement aux gardes en concordance plus étroite avec leur préparation antérieure et pour mieux les préparer à certains travaux spécialisés.

Notre programme actuel, comme j'ai déjà eu plusieurs fois l'occasion de le faire remarquer dans mes rapports, convient bien pour la bonne moyenne des élèves, mais demanderait à être plus diversifié pour certaines catégories. Pour réaliser un programme plus divers il nous faudrait à la fois plus de local pour donner l'enseignement théorique et de plus grandes facilités pour l'exécution d'un grand nombre de travaux pratiques. •

Nous croyons qu'avant longtemps, pour donner à cet enseignement son développement normal, il faudra multiplier ces écoles en les établissant dans des endroits bien choisis, tant sous le rapport des centres industriels que sous celui du recrutement. Nous entrevoyons dans le futur, l'école actuelle fonctionnant avec son programme quelque légèrement modifié, pour donner l'enseignement forestier moyen tandis que quelques autres, avec un programme tout différent, s'occuperont de donner l'enseignement forestier élémentaire à des jeunes gens moins bien préparés par leur instruction antérieure.

Humblement soumis,

HENRI ROY.

Directeur.

APPENDICE No 10

RAPPORT ANNUEL DU DIRECTEUR DE L'ÉCOLE TECHNIQUE ET DE PAPETERIE DES TROIS-RIVIÈRES
POUR L'ANNÉE 1928-29.

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

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous soumettre le rapport annuel de l'École Technique et de Papeterie des Trois-Rivières pour l'année scolaire écoulée, 1928-29.

L'ouverture des cours réguliers du jour des deux écoles eut lieu comme à l'ordinaire vers la mi-septembre, et de ceux du soir, au début de la troisième semaine d'octobre, 1928.

Le nombre d'élèves inscrits régulièrement aux divers cours se répartit comme suit:

ÉCOLE TECHNIQUE

Elèves réguliers du jour:—1ère année.....	18
“ “ “ 2ème “	7
“ “ “ 3ème “	7
“ spéciaux du jour	2
“ d'automobile du jour	10
“ des cours du soir	125
Total.....	169

ÉCOLE DE PAPETERIE

Elèves réguliers, cours techniques:—Préparatoire.	8
“ “ “ “ 1ère année...	3
“ “ “ “ 2ème année..	4
“ “ cours industriel 1ère année	13
“ “ cours industriel 2ème année.....	5

33

Total des inscriptions aux deux écoles..... 202

Les inscriptions générales accusent une augmentation de 44% sur l'année dernière, ce qui est très encourageant.

Le tableau ci-haut fait voir, comparativement aux autres années, un recrutement plus considérable dans les cours du soir, et ceci est dû en partie, au fait que le prix de ces cours a été réduit de 50% soit de \$10.00 à \$5.00 par série, permettant ainsi à un plus grand nombre de jeunes gens de la classe ouvrière d'en bénéficier.

L'école a reçu des félicitations de ce geste; et la confirmation de nos prévisions nous justifie de continuer dans cette voie.

Le pourcentage de l'assistance moyenne des élèves des deux écoles pour l'année écoulée est, ci-après de:

1.—Ecole Technique, cours du jour.....	84%
" " " " soir.....	63%
2.—Ecole de Papeterie, cours régulier.....	93%
" " " industriel.....	55%

L'assistance et l'assiduité aux cours du jour sont bien satisfaisantes, et celles de l'Ecole de Papeterie, excellentes. L'assistance aux cours du soir de l'Ecole Technique est normale, tandis que celle des cours industriels de papeterie est plutôt faible.

Pour expliquer cette diminution, je crois devoir mentionner que l'industrie papetière traversant, au cours de l'année, une crise financière qui détermina une réduction dans la production des usines, plusieurs apprentis durent quitter leur travail, et conséquemment suspendre leurs cours. D'autre part, la grande différence de formation préliminaire des élèves apprentis qui s'inscrivent dans notre cours d'apprentis ou cours industriel, fait qu'un certain nombre éprouvent de la difficulté à suivre, en particulier, les cours élémentaires de mathématiques et de chimie.

Les programmes d'études des deux écoles Technique et de Papeterie ont fonctionné normalement. L'Ecole de Papeterie, par l'inauguration de sa deuxième année du régime technique, ou dernière année d'études, a vu, avec beaucoup de succès, son programme s'élaborer au complet. Ce programme comprend, en effet, deux régimes: le Régime Technique, pour les élèves réguliers du jour, et le Régime Industriel, organisé particulièrement pour les ouvriers ou élèves-apprentis des usines locales des Trois-Rivières.

Le Régime Technique comporte trois années d'études se divisant en Préparatoire, Première et Deuxième Années, avec mille heures de cours chacune, et dont une porportion importante est consacrée aux travaux pratiques d'applications, de laboratoire ou en visites prolongées d'usines de pulpe et de papier.

Le Régime Industriel comporte deux années d'études théoriques de trois cents heures chacune, vu la pratique que possèdent ou posséderont les élèves-apprentis. Les cours de ce Régime sont en rapport avec les factions de huit heures des usines, et se donnent le matin ou le soir, trois fois la semaine, en étroite coopération avec l'industrie.

Avec l'ouverture de la dernière année d'études de Régime Technique de l'Ecole de Papeterie, le nombre des années d'études ou de classes, fonctionnant simultanément chaque jour, se trouve être porté actuellement à neuf, alors que l'édifice de l'Ecole Technique, où se trouve maintenant établi l'Ecole de Papeterie, n'a été prévu que pour l'organisation de trois ou quatre années à la fois. Il résulte de cette situation que nous sommes très à l'étroit, et qu'un agrandissement s'impose.

L'étendue considérable de terrain disponible à l'Ecole facilite singulièrement la solution du problème, et le nouveau pavillon pourrait être livré entièrement à l'Ecole de Papeterie, en tenant compte de ses besoins particuliers concernant les classes théoriques et les laboratoires pour l'étude des pâtes de bois et papiers, tout comme l'Ecole Technique possède ses ateliers d'ajustage mécanique, de menuiserie, d'automobile, de fonderie et de forge.

A la clôture de l'année scolaire écoulée, où pour la première fois l'Ecole de Papeterie voit ses cours complètement organisés, nous ressentons vivement l'utilité et la nécessité de ce laboratoire pour les travaux d'applications sur les pâtes mécanique, chimique et les divers papiers, pour parachever définitivement notre organisation, unique en son genre en Amérique.

Malgré le grand avantage que nous offrent les fabricants de pâtes et papiers de visiter en tout temps leurs usines, d'y faire de longues observations et même de prélever des échantillons d'essais, il est facile de comprendre qu'il reste quantité de choses ou d'opérations que nos élèves ne peuvent faire pour ne gêner en aucune façon la production, et qui, cependant, seraient nécessaires.

C'est précisément pour surmonter ces difficultés, en partie, que nous avons essayé et réussi, malgré l'exiguïté de notre local, à installer tem-

porairement, dans les caves de l'École, un digesteur de laboratoire gracieusement fourni par la Cie Wayagamack Pulp and Paper, des Trois-Rivières, où nos élèves ont pu faire eux-mêmes la cuisson des pâtes chimiques au sulfate et à la soude, et d'en produire des échantillons de papiers variés. Ces échantillons ont été exposés durant notre exhibit de fin d'année à la curiosité et à l'étonnement de nos distingués visiteurs. Ces expériences pratiques, en complément nécessaire des cours théoriques, ont soulevé chez tous les élèves un intérêt jusqu'ici inconnu, sans mentionner l'entraînement de haute valeur que cela peut leur procurer.

Les examens de fin d'études pour les finissants de l'École Technique et de l'École de Papeterie, ont eu lieu, comme à l'ordinaire, dans le cours du mois de mai, et les examens de sortie des autres classes, au cours des premières semaines de juin.

L'École de Papeterie a eu l'avantage en particulier, de produire cette année, ses premiers diplômés du Régime Technique au cours complet de trois ans.

DIPLOMES: ÉCOLE TECHNIQUE

MM. Raoul Béliveau:	Diplômé mécanicien avec grande distinction, médaille d'or de l'École.
Dollard Goyette:	Diplômé mécanicien avec grande distinction, médaille d'argent de l'École.
Georges Héroux:	Diplômé mécanicien avec grande distinction, médaille de bronze de l'École.
Adolphe Tousignant:	Diplômé mécanicien avec distinction, médaille de bronze de l'École.
H.-P. Frigon:	Diplômé mécanicien, médaille de bronze de l'École.
Paul Aucoin:	Diplômé mécanicien, médaille de bronze de l'École.

ÉCOLE DE PAPETERIE

Régime technique:

MM. Horace Garant,	diplômé avec grande distinction.
Floraymond Gélinas,	diplômé avec grande distinction.
Alfred Legendre,	diplômé avec grande distinction.
Lionel Roberge,	diplômé avec distinction.

Régime industriel:

- MM. W. E. Preble, diplômé avec la plus grande distinction.
Kaith Gainer, diplômé avec la plus grande distinction.
Raoul Bonin, diplômé avec grande distinction.
Hervé Larocque, diplômé avec distinction.
Olaf Olsen, diplômé avec satisfaction.

Le succès de l'École de Papeterie s'affirme de plus en plus et démontre sans ambages son utilité. Jusqu'à date, cette école a produit dix-neuf diplômés. Tous, sauf une exception, occupaient en juillet de l'année courante, des positions de techniciens rémunératives dans l'industrie des pâtes de bois et papiers.

La clôture des cours se fit brillamment le 14 juin au soir, en une séance publique tenue sous la présidence de monsieur Philippe Bigué, président de la Corporation de l'École Technique, et à laquelle assistaient des membres distingués du clergé, des gérants et des délégués des principales industries des Trois-Rivières, des échevins, des Commissaires des écoles, M. G.-C. Piché, inspecteur-général, des directeurs d'écoles tenues par les Rvds Frères des Écoles Chrétiennes, ainsi que les parents des élèves. Cette séance eut lieu dans la salle des promotions de l'École, où se trouvaient exhibés les principaux travaux des élèves des deux écoles, ce qui ajouta à cette circonstance un cachet tout particulier.

L'Association Canadienne des Fabricants de Pulpe et de Papier a offert de nouveau, cette année, à l'École de Papeterie, des prix spéciaux en argent pour la somme de \$150.00.

La compagnie Shawinigan Water & Power continuant son geste généreux des années précédentes, a également offert aux meilleurs élèves de l'École Technique, trois prix en argent au montant de \$100.00.

L'administration de l'École renouvelle sa haute appréciation et ses remerciements sincères pour cet encouragement donné à notre institution et à nos élèves.

BOURSIERS

Quatre élèves ont bénéficié de bourses, dont trois de l'École Technique et un de l'École de Papeterie, et tous se sont rendus dignes de cet avantage par leur conduite et leurs notes de succès.

COMITÉ AVISEUR

Le Comité Aviseur de l'École de Papeterie formé par des délégués des papeteries locales, a tenu ses séances régulières, continuant d'aider à l'administration de l'École par ses conseils et sa compétence. L'École de Papeterie se fait un agréable devoir de remercier ce Comité pour sa précieuse assistance, qui établit par ailleurs une étroite coopération entre notre École et la grande industrie des pâtes et papiers.

Le personnel de l'École de Papeterie a dû s'accroître d'un nouveau professeur dans la personne de monsieur Laurent Blais, diplômé de l'École Normale Laval de Québec, et gradué avec la plus grande distinction de l'École de Papeterie des Trois-Rivières. Ce professeur, qui possède à son crédit onze années d'expérience dans l'industrie des pâtes et papiers, est particulièrement chargé des cours concernant les machines à papier et la fabrication des papiers.

L'École a eu l'avantage de recevoir, le 19 juin dernier, la visite des membres de la Section Technique de l'Association Canadienne des Fabricants de Pulpe et de Papier. Ces distingués visiteurs ont bien voulu accepter, à l'occasion de leur réunion annuelle d'été, la gracieuse invitation de monsieur G.-C. Piché, Chef du Service Forestier, de visiter notre institution.

Après les souhaits de bienvenue et une brève allocution, par le sousigné, sur la fondation, l'administration, l'organisation des cours et la composition du personnel de l'École de Papeterie et de l'École Technique, ainsi que sur le succès des diplômés, une brochure sur l'École de Papeterie, spécialement préparée pour cette occasion, fut distribuée aux membres présents au nombre de soixante-et-douze.

Nos visiteurs furent ensuite invités à visiter en détail, avec l'aide des professeurs, l'École, les ateliers et l'exhibit des travaux des élèves. Les membres ont manifesté par la voix de MM. Carruthers et de McGinnis, leur président, et gérant de L'Anglo Pulp and Paper Company, de Québec, non seulement la plus entière satisfaction de leur visite et de ce qu'ils apprenaient, mais aussi leur étonnement des progrès rapides de l'École de Papeterie dans son développement et son succès.

Ils ont exprimé clairement leur approbation du programme de l'École de Papeterie, admirant les travaux exécutés par les élèves, et profitèrent de cette occasion pour offrir gracieusement à notre École l'expression de leur aide et de leur coopération. Une lettre officielle, reçue

plus tard, de monsieur Edward Beck, secrétaire de l'Association des Fabricants de Pulpe et de papier, est venue confirmer ces sentiments de l'Association.

RÉSUMÉ DE L'ÉTAT FINANCIER

<i>Recettes</i>	<i>Dépenses</i>
Octroi du Gouvernement Provincial. . . . \$ 10,000.00	Acompte sur Capital
Octroi du Gouvernement Département des Terres. 33,915.00	Obligations. \$ 76,132.55
Octroi Corp. Cité des Trois-Rivières. 10,000.00	Intérêts sur obligations. 9,291.14
Subvention Gouvernement Fédéral. 79,144.61	Salaires. 30,336.30
Rétributions scolaires et mat. élèves. 3,658.95	Administration, entretien, équipement, etc. 21,308.58
Divers. 350.01	\$137,068.57
\$137,068.57	

Bien à vous,

VICTOR BAILLAIRGÉ,

Directeur.

APPENDICE No 11

RAPPORT DU BUREAU DES EXAMINATEURS DE ME-
SUREURS

Monsieur le Ministre,

Le bureau des examinateurs des candidats au diplôme de mesureurs de bois a l'honneur de vous soumettre son rapport au sujet des examens qu'il a tenus au cours de l'année 1928.

Suivant les avis publiés dans la Gazette Officielle, le Bureau a tenu des examens à la Pépinière de Berthier (en haut), aux dates mentionnées ci-après.

Vis-à-vis de chaque date, nous avons indiqué le nombre de candidats qui se sont alors présentés aux examens.

Les 3 et 4 juillet.....	16 candidats
Les 24 et 25 juillet.....	22 “
Les 14 et 15 août.....	23 “
Les 28 et 29 août.....	57 “
	—
Total.....	118

En tout 118 candidats se sont inscrits; de ce nombre 46 ont obtenu des résultats satisfaisants, nous vous avons recommandé d'accorder à ces derniers le diplôme de mesureur de bois, car nous sommes convaincus qu'ils sont compétents pour remplir cette fonction.

Humblement soumis,

G.-C. PICHÉ,
Président.
T.-E. DRAPER,
Examineur.
A. GAGNON,
Examineur.
L. GARNEAU,
Secrétaire.

Québec, 15 septembre 1928.

APPENDICE No 12

LISTE DES NOMS ET ADRESSES DES CANDIDATS QUI ONT PASSÉ AVEC
SUCCÈS LES EXAMENS DE MESUREURS DE BOIS DURANT L'ANNÉE
1928

NOS DU PERMIS	NOMS	PRÉNOMS	RÉSIDENCE
3132	Beattie,	Eddie, D.	St-Jovite-Station
3142	Bédard,	J.-A.	St-Félicien
3117	Bérubé,	J.-B.-A.	St-Omer
3152	Boisvert,	Origène	Trois-Rivières
3128	Bourrassa,	J.-Wm.	St-Paulin
3140	Bousquet,	Wilfrid	Grand'Mère
3136	Breton,	J.-G.-F.	St-Michel, (Bell.)
C			
3159	Caron,	J.-V.	Barraute, (Abitibi)
3134	Coffin,	Otto-W.	L'Anse-aux-Cousins
3124	Courtemanche,	E.	St-André-Avelin
3131	Crawford,	John-Alex.	Lennoxville.
D			
3118	Davis,	James	St-Paulin
3154	de l'Etoile,	Ls.-G.	Ste-Anne-Pocatière
3122	Dumais,	Chs.-Eug.	St-Pacôme
3119	Dusablon,	J.-Ls.	St-Casimir
F			
3127	Fournier,	Cyriac	Fontenelle, (Gaspé)
3145	Frenette,	Clifford	Grand'Mère
3147	Fries,	J.-W.	Trois-Rivières.
G			
3151	Gagnon,	Jos.	Grand'Mère.
3125	Gingras,	Victor	Grand'Mère
3155	Goyette,	Aimé	St-Marc-Figuery
3120	Guérin,	Geo.-Albert	Labelle.
H			
3146	Hutchings,	Wm.-J.	Clericy, (Abitibi)
L			
3130	Labelle,	Isidore	Labelle
3137	Laberge,	Nazaire	St-Gédéon-Station
3123	Lafontaine,	Zénon	Ripon
3156	Lamothe,	Roch	Mont-Carmel
3157	Lavergne,	Elzéar	St-Barnabé-Nord
3143	Lefebvre,	Jos.-Ed.	Batiscan-Station
3144	Loiselle,	P.-E.	Ville-Marie
3139	Lortie,	Wilfrid	Lac-aux-Écorces.

APPENDICE No 12—*Suite.*LISTE DES NOMS ET ADRESSES DES CANDIDATS QUI ONT PASSÉ AVEC
SUCCÈS LES EXAMENS DE MESUREURS DE BOIS DURANT L'ANNÉE
1928—*Suite.*

NOS DU PERMIS	NOMS	PRÉNOMS	RÉSIDENCE
M			
3129	Masson,	Thomas	Cap-de-la-Madeleine
3150	Mercier,	Herménégilde	Riordon Depot
3133	Morin,	Patrick	Maniwaki.
N			
3149	Néault,	Arthur	St-Maurice.
P			
3158	Paquin,	Jos. (Pit)	Trois-Rivières
3162	Pellerin,	Ephrem	St-Elie-de-Caxton
3161	"	Jos.-Eug.	Princeville
3148	Poirier,	Rolland-R.	Pembroke, Ont.
R			
3138	Richardson,	W.-S.	Québec.
S			
3135	Savard,	P.-A.	St-Ambroise, (Chi.)
3141	Sullivan,	C.-H.	Grand'Mère.
T			
3121	Tremblay,	Agapius	Sault-aux-Moutons
3160	"	Augustin	Lamothe, (Abitibi)
3153	Trudel,	Ludovic	St-Thècle.
W			
3126	Williams,	Fred-R.	Weir.

LAURÉAT GARNEAU,
Secrétaire.

F.-X. LEMIEUX,
Sous-ministre.

BUREAU D'EXAMINATEURS DE MESUREURS DE BOIS

7 décembre 1928.

APPENDICE No 13

TRANSFERTS DE CONCESSIONS FORESTIÈRES EFFECTUÉS DURANT L'EXERCICE 1928-29

Noms des concessionnaires faisant le transfert	Région	Superficie en milles carrés	Noms des bénéficiaires du transfert
Howard Smith Paper Mills Ltd. 1919.	Ottawa-Inférieur.....	9	Howard Smith Paper Mills Ltd 1928.
Howard Smith Paper Mills Ltd, 1919.	Gaspé-Centre.....	457	Howard Smith Paper Mills Ltd, 1928.
Geo. E. Learned.....	Saguenay.....	44	Canadian American Pulp & Paper Corp. Ltd.
Egan Sir. H.-K., Bryson G.-J.....	Ottawa-Supérieur.....	50	D.-B. Rochester.
Pontiac Lumber & Pulp Co.....	" "	25	Albert Giguère.
D.-B. Rochester.....	" "	50	Canadian International Paper Co.
D.-B. Rochester.....	" "	25	J.-J. McFadden Ltd.
M.-C. Sewell Co. Reg'd.....	St-Charles.....	2	C. Barlow.
May Island Land & Lumber Co.....	Saguenay.....	60	Ontario Paper Co. Ltd.
John Champoux in trust.....	Bonaventure-Ouest.....	11	Edouard Lacroix.
F.-R. Cromwell, W.-H. Miller Co. Ltd & Compagnie Champoux.....	" "	5	" "
F.-R. Cromwell & Compagnie Champoux.....	" "	3	" "
Power Lumber Co. Ltd.....	Montmagny.....	4	Grondin & Mathieu.
Owens Lumber Co. Ltd.....	Ottawa-Supérieur.....	12	Rideau Lumber Co.
Peninsula Lumber Co.....	Gaspé-Centre.....	64	Brown Corporation.
Peninsula Lumber Co.....	Gaspé-Ouest.....	35	" "
R.-A. Klock.....	Ottawa-Supérieur.....	196	James Maclaren Co. Ltd.
Manouan Pulp & Paper Co. Ltd.....	St-Maurice.....	135	Laurentide Co. Ltd.

WM. DELANEY,

Assistant-surintendant.

F.-X. LEMIEUX,

Sous-ministre.

Département des terres et forêts.

Québec, 30 juin 1929.

APPENDICE No 14

RÉSERVES CANTONALES

NOM	COMTE	SUPERFICIE (acres)	ANNEE
Altanel.....	Lac St-Jean.....	11,178	1926
Arago.....	Montmagny.....	1,717	1928
Armagh.....	".....	1,572	1928
Ashburton.....	".....	1,453	1928
Ashuapmouchouan.....	Lac St-Jean.....	13,241	1913
Barraute.....	Abitibi.....	1,220	1928
Beaubien.....	L'Islet.....	6,521	1928
Beaudet.....	Lac St-Jean.....	4,167	1925
Bégin.....	Chicoutimi.....	10,764	1926
Bourdages.....	Montmagny.....	2,176	1928
Bourget.....	Chicoutimi.....	658	1926
Caron.....	Lac St-Jean.....	6,339	1919
Chabot.....	Kamouraska.....	2,439	1929
Charlevoix.....	Lac St-Jean.....	9,496	1919
Cimon.....	Chicoutimi.....	24,000	1913
Cox.....	Bonaventure.....	3,319	1927
Dablon.....	Lac St-Jean.....	2,108	1919
Dalmas.....	Lac St-Jean.....	2,641	1925
Dechesne.....	Lac St-Jean.....	11,260	1917
Demers.....	Témiscouata.....	640	1928
Demeules.....	Lac St-Jean.....	5,259	1913
Denoue.....	Gaspé.....	1,628	1926
Dequen.....	Lac St-Jean.....	18,563	1926
De Sales.....	Charlevoix.....	5,421	1926
Dolbeau.....	Lac St-Jean.....	11,995	1925
Dufferin.....	Lac St-Jean.....	13,777	1929
Duhamel.....	Témiscamingue.....	2,436	1926
Dumais.....	Lac St-Jean.....	2,320	1926
Fabre.....	Témiscamingue.....	4,541	1925
Fournier.....	L'Islet.....	3,901	1928
Girard.....	Lac St-Jean.....	22,059	1917
Grand Calumet.....	Pontiac.....	155	1929
Harvey.....	Chicoutimi.....	4,240	1926
Kénogami.....	Chicoutimi.....	5,924	1913
Labarre.....	Lac-St-Jean.....	6,324	1926
Lac-aux-Canards.....	".....	27,000	1913
La Corne.....	Abitibi.....	48,687	1928
Lac Kénogami.....	Chicoutimi.....	10,317	1926
Lamy.....	St-Maurice.....	613	1926
Landrienne.....	Abitibi.....	24,534	1928
Languedoc.....	".....	5,482	1928
Laterrière.....	Chicoutimi.....	9,627	1919
Lessard.....	L'Islet.....	837	1928
Letellier.....	Saguenay.....	12,000	1915
Litchfield.....	Pontiac.....	1,469	1929

APPENDICE No 14—*Suite.*RÉSERVES CANTONALES—*Suite.*

NON	COMTÉ	SUPERFICIE (acres)	ANNÉE
Macpès.....	Rimouski.....	3,155	1926
Malherbes.....	Lac-St-Jean.....	25,600	1911
Matapédia.....	Matapédia.....	838	1926
Mazenod.....	Témiscamingue.....	6,223	1925
Mésy.....	Lac-St-Jean.....	4,491	1913
Métabetchouan.....	".....	6,305	1913
Normandin.....	".....	13,717	1922
Onslow.....	Pontiac.....	9,711	1917
Ouimet.....	Rimouski.....	2,266	1929
Packington.....	Témiscouata.....	613	1929
Parent.....	Lac-St-Jean.....	12,773	1925
Parke.....	Kamouraska.....	5,883	1911
Patton.....	Montmagny.....	2,054	1928
Pouliaries.....	Abitibi.....	9,043	1928
Privat.....	".....	4,548	1928
Racine.....	Lac-St-Jean.....	26,187	1925
Roberval.....	".....	24,095	1913
Romieux.....	Gaspé.....	1,746	1927
Roquemaure.....	Abitibi.....	1,591	1928
Ross.....	Lac-St-Jean.....	13,651	1911
St-Jean.....	Chicoutimi.....	3,200	1927
Sydenham-Nord.....	Gaspé.....	3,359	1928
Taché.....	Chicoutimi.....	2,790	1928
Tadoussac.....	Saguenay.....	23,244	1922
Trécesson.....	Abitibi.....	3,930	1928
Vallières.....	Champlain.....	3,200	1913
Viger.....	Témiscouata.....	1,619	1928
Villemontel.....	Abitibi.....	1,521	1928
Whitworth.....	Témiscouata.....	4,516	1928

Total: 74 réserves d'une superficie
totale de..... 587,894 acres

APPENDICE No 15

STATISTIQUES FORESTIÈRES

INDUSTRIE DE LA PULPE DANS QUÉBEC DEPUIS 1908

Années	Total (cordes)	Fabrication indigènes (cordes)	% Export.	Pulpe (tonnes)
1908.....	939,646	255,843	72.7	201,450
1909.....	1,057,812	319,935	69.7	238,286
1910.....	1,085,688	342,755	68.5	282,938
1911.....	1,026,562	390,426	61.8	312,522
1912.....	1,330,670	578,885	56.5	459,420
1913.....	1,432,194	629,934	56.0	514,599
1914.....	1,323,917	636,496	51.9	515,409
1915.....	1,322,231	697,962	47.1	561,793
1916.....	1,711,151	924,272	45.9	686,604
1917.....	1,808,708	1,109,869	38.6	784,250
1918.....	1,971,250	1,088,478	44.8	802,030
1919.....	1,837,548	1,176,134	36.0	831,291
1920.....	2,161,707	1,333,516	39.3	974,766
1921.....	1,713,123	1,111,277	35.1	784,906
1922.....	1,959,276	1,405,440	28.2	1,088,205
1923.....	2,360,676	1,600,348	32.2	1,235,567
1924.....	2,161,880	1,525,808	29.4	1,170,314
1925.....	2,475,065	1,764,969	28.7	1,370,303
1926.....	2,806,865	2,105,095	25.0	1,672,339
1927.....	2,971,245	2,291,599	22.8	1,749,565
1928.....	3,153,237	2,621,148	16.8	2,018,566

APPENDICE No 16

Bois coupés sur les lots privés et les concessions forestières en 1927-28

BOIS RAPPORTÉS EN P. M. P.

VALEUR

ESSENCES	Lots privés et concessions forestières	Valeur moyenne	Total
Épinette et sapin.....	1,259,762,622	24.73	\$ 31,153,929
Pin blanc.....	136,123,545	32.12	4,380,456
Pin rouge.....	14,410,013	27.12	390,799
Pin gris.....	85,269,394	22.27	1,898,949
Pruche.....	28,231,046	23.70	669,076
Cèdre.....	29,538,738	25.60	756,192
Mélèze.....	1,395,288	28.56	39,849
Merisier.....	65,395,300	30.61	2,000,750
Érable.....	14,911,326	29.75	443,612
Tilleul.....	10,750,059	30.33	326,049
Orme.....	2,497,838	26.98	67,391
Frêne.....	2,820,039	28.00	78,961
Bouleau.....	12,011,230	29.06	349,046
Tremble.....	2,903,425	20.68	60,042
Peuplier.....	2,292,615	22.79	52,249
Chêne.....	408,565	39.00	15,934
Noyer.....	398,140	39.10	15,567
Cerisier.....	36,273	32.50	1,779
Hêtre.....	3,027,615	26.62	80,595
Total.....	1,672,183,071	.....	\$42,781,225

AUTRES PRODUITS

VALEUR

VARIÉTÉS	Lots privés et concessions forestières	Prix moyen	Valeur
Bardeaux.....	73,648,600	3.32	244,513
Traverses.....	838,969	0.64	536,940
Pulpe (cordes).....	958,535	9.37	8,053,843
Poteaux.....	44,146	2.50	110,365
Piquets.....	48,239	0.0875	4,221
Lattes.....	120,262,100	4.06	448,264
Bois de chauffage, (cordes).....	82,543	2.89	238,549
Bois de fuseau, (cordes).....	14,668	7.00	102,676
Douves.....	1,000,750	0.07	70,052
Total.....	.....	.....	\$9,809,423

APPENDICE No 17

BOIS ET FORÊTS

ÉTAT des sommes perçues durant les douze mois finissant le 30 juin 1929,
dans les districts suivants :

D ISTRICTS	MONTANTS
Arthabaska	\$ 152.00
Bonaventure	76,785.03
Chaudière.....	58,909.34
Gaspé.....	128,278.52
Lac St-Jean.....	1,734,293.16
Matapédia.....	80,078.95
Montmagny.....	51,056.09
Ottawa.....	1,302,739.66
Rimouski.....	170,445.29
Saint-Charles.....	137,079.30
Saint-François.....	23,153.84
Saint-Maurice.....	854,070.43
Saguenay.....	402,254.01
Témiscouata.....	159,215.90
Total.....	\$ 5,178,511.52

F.-X. LEMIEUX,
Sous-ministre.

G.-C. PICHÉ,
Chef du Service Forestier.
Département des terres et forêts,
Québec, 30 juin 1929.

APPENDICE No 18

ÉTAT du bois coupé sur les terres de la Couronne durant l'exercice 1927-28.

RÉGIONS	Superfici- es af- fermées durant l'année. 1929-30	Pin blanc, chêne, noyer, (billots et bois d'estacade)		Pin rouge, orme, frêne merisier, érable, mélèze, (billots et bois d'estacade)		Épinette, sapin, cèdre, pin gris ou cyprès, pruche, bouleau, tremble (billots et bois d'estacade)		Traverses de chemin de fer	Poteaux	Piquets	Bois de chauf- fage
	Milles carrés	Morceaux	Pieds M.P.	Morceaux	Pieds M.P.	Morceaux	Pieds M.P.	Morceaux	Morceaux	Morceaux	Corde de 128 p.c.
Arthabaska.....	19										
Bonaventure.....	2,710	1,725	82,235			1,081,225	29,441,662				
Chaudière.....	215	143	12,330	1,437	110,922	863,529	19,822,352	13	350		(Courbes)
Gaspé.....	3,030	4,214	269,243	204	26,844	5,250,807	80,780,379				175
Lac St-Jean.....	12,942	51	7,357	10	436	17,572,086	155,885,115				
Matapédia Vallée et St-Laurent.....	1,131	870	58,594	6,650	386,316	1,492,735	34,968,267				
Montmagny.....	468	10,080	489,360	7,166	462,577	1,485,496	31,769,715	2,414	1,060	912	
Ottawa.....	29,948	1,494,551	112,938,831	518,627	42,151,839	13,541,575	241,143,859	12,771	550		1,689
Rimouski.....	1,904	4,265	277,376	3,883	116,665	2,871,256	77,313,026				112
St-Charles.....	2,772			8,857	457,562	5,478,250	59,620,287				148
St-François.....	277	228	21,135	20,991	1,875,081	274,767	6,408,591		79		
St-Maurice.....	12,757	27,425	1,808,335	27,466	1,756,243	20,924,781	248,712,035		2,711		119
Saguenay.....	12,030	123	7,876			10,462,590	119,401,889	6,686			73
Témiscouata et Grandville.....	892	12,943	665,876	3,003	69,332	2,530,966	69,205,769				
Totaux.....	81,095	1,556,618	116,638,548	598,294	47,413,817	83,830,963	1,182,472,946	21,884	4,750	912	2,141 (Courbes) 175

G.-C. PICHÉ,
Chef du Service Forestier.

F.-X. LEMIEUX,
Sous-ministre.

Département des terres et forêts,

Québec, 30 juin 1929.

APPENDICE No 19

ÉTAT des sommes perçues pour droits de coupe, rentes foncières, etc.,
durant l'année fiscale 1928-1929.

RÉGIONS	Primes d'affermage	Infractions	Intérêts	Droits de coupe	Rentes • foncières	Honoraires de transfert	Total
Arthabaska.....					\$ 152.00		152.00
Bonaventure.....			\$ 40.46	63,450.96	12,913.61	380.00	76,785.03
Chaudière.....		\$ 201.00	1,742.78	55,237.56	1,728.00		58,909.34
Gaspé.....		5.25	200.32	92,724.95	24,048.00	11,300.00	128,278.52
Lac St-Jean.....	1,055,733.33	30.25	194,868.45	359,254.09	124,407.04		1,734,293.16
Matapédia.....			1,188.95	71,694.00	7,156.00	40.00	80,078.95
Montmagny.....		25.50	289.35	48,261.24	2,400.00	80.00	51,056.09
Ottawa.....	700.00	251.50	18,675.03	1,032,629.18	243,283.95	7,200.00	1,302,739.66
Rimouski.....		590.50	36.39	158,227.16	11,151.30	440.00	170,445.29
St-Charles.....			35.46	121,159.84	15,664.00	220.00	137,079.30
St-François.....			275.64	20,710.20	2,168.00		23,153.84
St-Maurice.....		102.00	8,138.10	765,206.33	80,624.00		854,070.43
Saguenay.....	34,666.66	329.50	7,131.47	261,118.38	94,428.00	4,580.00	402,254.01
Témiscouata.....		396.50	3,582.86	148,684.54	6,552.00		159,215.90
	\$1,091,099.99	\$1,932.00	\$236,205.26	\$3,198,358.37	\$626,675.90	\$24,240.00	\$5,178,511.52

G.-C. PICHE,
Chef du Service Forestier.

F.-X. LEMIEUX,
Sous-ministre.

Département des terres et forêts,
Québec, 30 juin, 1929

APPENDICE No 20.

ETAT COMPARATIF des sommes perçues chaque année, depuis 1867, pour droits de coupe de bois, rentes foncières, affermage de coupe de bois, etc.

Année fiscale	Intérêts, pénalités et taxes de feu, etc.	Rentes foncières	Primes sur affermagés des coupes de bois	Honoraires de transferts	Droits de coupe	Totaux
1867-68.....	\$ 3,404. 66	\$ 22,401. 03	\$ 3,928. 50		\$ 165,381. 77	\$195,115. 96
1868-69.....	2,823. 27	55,055. 06	74,894. 97		198,977. 82	331,751. 12
1869-70.....	7,208. 37	64,089. 20	22,518. 37	\$ 1,584. 00	267,468. 08	362,868. 02
1870-71.....	3,122. 68	63,297. 43	62,437. 34	4,790. 00	272,833. 12	406,480. 57
1871-72.....	4,102. 44	86,783. 01	56,191. 81	4,656. 00	292,989. 42	444,752. 68
1872-73.....	3,186. 67	90,950. 84	68,941. 18	9,242. 66	346,361. 27	518,682. 62
1873-74.....	32,906. 06	97,220. 37	31,385. 93	5,384. 00	361,080. 51	527,976. 87
1874-75.....	15,800. 21	90,565. 01	3,259. 50	15,361. 00	408,169. 12	532,734. 87
1875-76.....	11,025. 65	96,881. 82	572. 00	3,764. 07	274,530. 64	386,774. 18
1876-77.....	10,686. 72	94,588. 07		16,658. 82	269,685. 24	391,618. 85
1877-78.....	10,915. 20	85,385. 12		6,410. 00	248,612. 84	351,323. 16
1878-79.....	8,684. 01	87,558. 04	448. 00	526. 00	217,664. 04	314,880. 09
1879-80.....	12,065. 94	96,157. 86		3,219. 75	231,437. 89	342,881. 44
1880-81.....	7,611. 48	94,633. 90	132,774. 25	4,548. 88	303,950. 25	543,518. 76
1881-82.....	12,069. 09	111,113. 78	26,921. 25	4,239. 70	514,252. 57	668,596. 39
1882-83.....	17,006. 21	94,424. 68	2,055. 00	3,441. 48	567,815. 97	684,743. 34
1883-84.....	13,363. 26	83,399. 92	246. 27	910. 75	562,836. 93	660,757. 13
1884-85.....	9,449. 77	99,884. 86	68,145. 61	2,565. 25	350,070. 28	530,115. 77
1885-86.....	13,047. 63	100,548. 76	112. 00	3,646. 09	411,220. 32	528,574. 80
1886-87.....	12,429. 02	90,684. 83	470. 00	3,418. 28	475,617. 40	582,619. 53
1887-88.....	7,597. 91	141,549. 88		2,315. 03	447,200. 87	598,663. 69
1888-89.....	7,293. 81	124,314. 09	118,253. 65	1,719. 25	707,357. 20	958,938. 00
1889-90.....	12,380. 96	147,208. 72	17,646. 04	2,062. 31	626,753. 66	806,051. 69
1890-91.....	11,185. 81	125,141. 77	9,023. 12	2,516. 25	498,370. 30	646,237. 25
1891-92.....	12,641. 42	132,984. 95		3,470. 53	474,900. 79	623,997. 69
1892-93.....	19,293. 97	152,664. 67	68,822. 10	4,989. 04	642,952. 63	888,722. 41
1893-94.....	11,171. 82	147,660. 59	18,549. 70	2,008. 12	644,516. 69	823,906. 92
1894-95.....	15,713. 15	147,203. 51	9,388. 05	2,378. 25	597,672. 60	772,355. 56
1895-96.....	14,558. 21	143,485. 73	83,255. 20	4,239. 47	705,260. 31	951,098. 92
1896-97.....	11,317. 41	155,572. 54	4,025. 75	3,522. 50	607,865. 33	782,303. 53
1897-98.....	15,045. 53	148,935. 18	30,110. 48	3,561. 25	713,435. 86	911,088. 30
1898-99.....	21,708. 96	166,338. 50	129,023. 34	7,508. 50	569,710. 18	894,289. 48
1899-1900.....	13,947. 61	170,508. 71	339,748. 06	2,819. 25	585,505. 89	1,112,529. 52
1900-01.....	14,958. 50	178,250. 71	403,197. 72	4,435. 00	633,230. 12	1,234,072. 05

APPENDICE No 20.—*Suite.*

ÉTAT COMPARATIF des sommes perçues chaque année, depuis 1867, pour droits de coupe de bois, rentes foncières, affermage de coupe de bois, etc.

Année fiscale	Intérêts, pénalités et taxes de feu, etc.	Rentes foncières	Primes sur affermagés des coupes de bois	Honoraires de transferts	Droits de coupe	Totaux
1901-02.....	13,146.91	163,983.00	201,483.39	11,871.74	664,552.44	1,055,037.48
1902-03.....	14,895.70	187,206.25	352,004.58	20,076.00	667,631.96	1,241,814.49
1903-04.....	16,988.03	176,226.41	252,554.01	6,575.06	715,134.02	1,167,477.53
1904-05.....	23,391.17	208,712.00	389,576.12	8,166.41	750,340.85	1,380,186.55
1905-06.....	18,143.97	206,809.20	253,545.00	10,714.50	776,901.37	1,266,114.04
1906-07.....	14,891.61	214,452.00	.....	15,911.50	773,130.29	1,018,385.40
1907-08.....	11,243.13	215,053.00	16,080.00	13,917.00	721,784.45	978,077.59
1908-09.....	41,379.31	206,940.00	.....	7,583.00	650,458.33	906,360.64
1909-10.....	51,673.37	242,708.00	.....	4,561.00	734,953.17	1,033,895.54
1910-11.....	52,528.83	221,215.50	.....	31,444.00	821,719.37	1,126,907.70
1911-12.....	24,391.72	323,584.50	9,023.00	3,082.00	1,173,393.09	1,533,474.31
1912-13.....	31,605.13	330,203.09	.....	14,196.00	1,134,167.19	1,510,171.41
1913-14.....	37,362.12	359,287.00	.....	9,288.00	1,183,021.61	1,588,958.73
1914-15.....	43,716.94	359,834.00	34,343.85	10,002.00	1,288,708.83	1,736,605.62
1915-16.....	58,082.02	352,380.26	40,816.13	10,720.00	1,221,683.82	1,683,632.23
1916-17.....	60,075.07	347,505.25	37,176.57	7,508.00	1,115,892.72	1,568,157.61
1917-18.....	39,429.16	305,581.50	151,664.32	6,356.00	910,436.48	1,413,467.46
1918-19.....	120,221.08	439,320.09	142,000.82	9,616.00	1,312,810.57	2,023,968.56
1919-20.....	66,247.72	439,232.25	307,601.70	33,512.00	1,757,862.59	2,604,456.26
1920-21.....	166,814.02	460,098.63	142,380.00	197,895.00	2,068,173.10	3,035,360.75
1921-22.....	182,525.17	430,569.57	19,166.66	86,920.00	2,972,577.25	3,691,758.65
1922-23.....	85,402.96	508,786.91	307,894.47	338,501.00	1,907,556.76	3,148,142.10
1923-24.....	127,489.05	426,815.71	605,896.87	84,370.00	2,533,647.21	3,778,218.84
1924-25.....	99,350.72	566,275.04	595,159.46	109,596.00	2,950,377.15	4,320,758.37
1925-26.....	71,524.14	624,820.58	1,410,531.72	169,600.00	2,942,500.51	5,218,976.95
1926-27.....	228,139.12	775,220.46	996,295.42	55,910.00	3,701,451.40	5,757,016.40
1927-28.....	172,401.48	562,646.14	1,072,368.76	200,079.33	3,604,823.80	5,612,319.51
1928-29.....	238,137.26	626,675.90	1,091,099.99	24,240.00	3,198,358.37	5,178,511.52
Total.....	\$ 2,510,800.32	\$ 14,069,585.41	\$ 10,215,033.03	\$ 1,644,153.02	\$ 59,441,736.61	\$ 87,889,283.39

G.-C. PICHÉ,
Chef du Service Forestier.

F.-X. LEMIEUX,
Sous-ministre.

Département des terres et forêts,
 Québec, le 30 juin 1929.

APPENDICE No 21

PERMIS DE COUPE OFFERT A L'ENCHÈRE LE 15 AOUT 1928

(Concession de 3 ans)

CONCESSION	Nombre de milles carrés	Rente foncière par an	BOIS VERT	BOIS BRULÉ	Adjugée à	Adresse
			Surenchère à payer en plus des droits de coupe ordinaires	Surenchère à payer en plus des droits de coupe de \$2.00		
Rivière-aux-Rats.....	60	\$ 500.00	\$ 0.50	\$ 0.10	Price Bros & Co. Ltd.....	Québec, P. Q.

APPENDICE No 22

RAPPORT ANNUEL
DU CHEF DU SERVICE DE LA PROTECTION DES FORÊTS

Québec, le 1er juillet 1929.

A l'honorable Ministre des Terres et Forêts,

Québec.

Monsieur le Ministre,

Au premier congrès international de Sylviculture tenu à Rome, Monsieur S. T. Dana, chef de la délégation des États-Unis, disait: "En Amérique, nous sommes avides d'apprendre de vous qui avez tant à nous enseigner." Pénétré nous-même de cette vérité, nous avons—dans le rapport spécial que publie notre Service de la Protection—commencé des études forestières sur la Suède, la Finlande, la Norvège, le Danemark et la France. Espérant intéresser le public, nous avons, cette année, étudié la foresterie de la Grande-Bretagne, car on travaille là à trouver la solution d'un problème auquel, depuis longtemps, s'intéresse le Service forestier provincial: je veux dire le problème du boisement si intimement lié à celui de la protection. C'est notre Service qui devra protéger cette jeune richesse.

Il est vraiment consolant de constater que notre peuple est de plus en plus attiré par l'étude des problèmes économiques, et la conservation de nos forêts n'est-elle pas un de ces problèmes de toute première importance. Il importe de protéger les massifs existant actuellement; il importera également de protéger les jeunes pousses qui formeront les massifs de demain. Voilà pourquoi, d'une année à l'autre, notre champ d'action s'agrandit; voilà pourquoi, également, le problème se complique de difficultés nouvelles que font naître les progrès réalisés en divers quartiers.

Un de ces problèmes consiste dans la régularisation des eaux dont la houille blanche a un si grand besoin pour produire l'énergie utilisée par l'industrie. Et, n'est-ce pas la forêt qui travaille et contribue à la régularisation du débit de ces eaux?

Nous nous réjouissons tous des belles routes que la Voirie et la Colonisation jettent à travers les diverses régions de la province, mais nous ne pouvons oublier que c'est là pour nos massifs boisés une source de dangers. Un grand nombre d'imprudents traversent présentement nos régions forestières et il nous faut augmenter le nombre des gardiens. De plus, il faut établir des sites de campement, des lieux de repos, etc. . .

Notre champ d'action s'est accru d'une importante unité: le Parc National des Laurentides, dont on trouvera une description dans notre rapport spécial. A la demande du département de la Colonisation, nous avons assumé la surveillance forestière dans le Parc National des Laurentides, établi en 1893. Il n'y a là rien que de très naturel, car dans tous les pays, la surveillance et la protection des parcs sont assumées par les services publics. En outre, depuis qu'il est question de l'ouverture du chemin du Lac St-Jean, via le Grand Lac Jacques-Cartier, les compagnies forestières étaient en instance pour que ce chemin soit spécialement surveillé.

Voici un résumé de nos opérations de l'année fiscale 1928-29.

RÉSUMÉ DES OPÉRATIONS DURANT L'EXERCICE 1928-29

Traitements: Service intérieur	\$ 3,105.00
Traitements: Service extérieur	266,953.94
Traitements: Service extérieur (assistants garde-feux)	20,563.70
Matériel meuble et immeuble: Achat construction, entretien et frais de transport	79,167.77
Matériel de protection contre le feu: Achat et entretien	70,696.44
Dépenses: frais de voyage, de transport, etc., du personnel intérieur et extérieur	63,934.40
Télégrammes et téléphones	735.04
Combat de feux: Salaires et autres dépenses	12,275.80
Publicité, propagande, affiches, annonces, conférences, etc.	33,033.84
Impressions de rapports, de formules et papeterie	3,078.91
Associations	25,326.69
Divers	9,474.21
	<hr/>
	\$ 588,345.74
Remboursements	\$ 57,345.74
	<hr/>
	\$ 531,000.00

 FRAIS D'EXTINCTION DES FEUX

Pour l'année finissant le 31 décembre 1929, le coût de la lutte contre les incendies se chiffrait à \$13,245.95, savoir:

Feux sur terrains affermés.....	\$	859.68	
Feux sur terrains privés.....		12,386.27	
			\$ 13,245.95

De ce total

Les concessionnaires ont payé.....	\$	429.84	
Le Gouvernement a payé.....		12,816.11	
			\$ 13,245.95

Encore cette année, nous avons remboursé aux concessionnaires 50% des frais réels de la lutte contre l'incendie. Le gouvernement a payé le coût total de la lutte contre l'incendie dans les endroits où la surveillance forestière est faite par le Service de la Protection sur les terrains vacants de la Couronne et sur les lots de colonisation.

COOPÉRATION

En dépit de l'organisation que nous possédons et des mesures de précaution que nous employons, la sécurité de nos massifs boisés ne serait pas aussi bien assurée si nous ne pouvions compter sur la coopération du public. Vous avez pu constater que cette coopération devient de plus en plus étroite. Il nous fait plaisir de souligner spécialement les efforts que font les associations privées de protection et un bon nombre de concessionnaires forestiers. Certains clubs de chasse et de pêche nous donnent une aide également efficace. La chose est toute naturelle, car la forêt protège et le gibier et le poisson. Comme il l'a fait toujours dans le passé quand il s'est agi d'une cause patriotique, nous avons trouvé le clergé à la hauteur de sa tâche et l'aide que nous en recevons nous est d'autant plus précieuse qu'elle est plus éclairée, et nous savons qu'elle nous sera continuée.

La coopération donnée par les compagnies ferroviaires nous est précieuse. Dans notre dernier rapport nous avons mentionné que les chemins de fer construits par des particuliers pour l'exploitation forestière ne se soumettaient pas aux règlements de la Commission des Utilités

Publiques et que nous leur donnions un salubre avertissement. Nous sommes heureux de dire que notre avertissement a porté des fruits et que sur 13 locomotives examinées en 1928 par notre inspecteur, une seule a été trouvée en mauvais ordre.

PROPAGANDE

Horace a dit: "L'esprit est plus fortement saisi par les impressions que lui transmettent des yeux attentifs que par celles qui viennent par les oreilles." Pour rendre notre propagande plus intéressante et plus efficace, il nous faudrait des machines à projection. C'est un puissant medium d'éducation. Un forestier éminent prétend que la protection forestière doit s'effectuer, pour une grande part, par l'éducation du public. Notre propagande en faveur de la protection forestière est donc intense. Nous avons réussi à éveiller l'attention publique et ces appels incessants à la prudence et à l'observance fidèle des lois produisent des résultats dont nous nous réjouissons. Au cours de l'automne dernier, notre conférencier, l'abbé Bédard, a donné des conférences dans plusieurs collèges classiques et un bon nombre d'Écoles Normales. Il est important que ceux qui seront la classe dirigeante de demain, que ceux qui, à brève échéance, seront instituteurs ou institutrices, soient au fait du problème forestier si intimement lié à la prospérité de la province. Dans cette œuvre d'éducation, nous avons reçu une aide empressée du département de l'Instruction Publique.

Nous nous proposons de nous servir du radio comme medium d'éducation et comme appel à la prudence. Au cours d'une période dangereuse, un simple avertissement atteindrait des milliers d'auditeurs.

STATISTIQUES CONCERNANT LA PROTECTION DES FORÊTS

Voici un résumé des dépenses encourues par notre Service et les concessionnaires forestiers en 1928.

Frais encourus en raison de:	Montants
Salaires:	
Permanents	\$170,409.99
Temporaires	666,765.65

Travaux d'amélioration.....	149,133.07
Entretien d'iceux.....	47,498.27
Outillage et équipement.....	211,361.02
Frais d'utilisation d'iceux.....	30,560.37
Extinction des incendies.....	13,285.76
Autres frais.....	2,008.39
Dépenses de voyage.....	66,122.02
Dépenses diverses.....	149,857.30
Grand total.....	1,507,001.84

Provenance des fonds:

Contribution du Gouvernement.....	624,445.56
Contribution des Concessionnaires.....	882,556.28

PERSONNEL

Nous n'avons qu'à nous louer du travail fait par notre personnel, tant intérieur qu'extérieur. Tous ont montré un zèle et une loyauté que nous ne pouvons que louer.

Le tableau suivant résume, par district, le travail de nos équipes mobiles:

TABLEAU DE LA SURVEILLANCE MOBILE

Districts	Milles parcourus
No 1.—Abitibi.....	97,265
No 2.—Témiscamingue.....	107,342
No 3.—Hull.....	74,988
No 4.—Montréal.....	87,755
No 5.—St-Maurice.....	29,455
No 6.—Lac-St-Jean et Chicoutimi.....	59,648
No 7.—Québec.....	54,891
No 8.—Cantons de l'Est.....	15,888
No 9.—Rive Sud du St-Laurent.....	62,603
No 10.—Rimouski et Gaspé.....	175,300
No 11.—Côte-Nord.....	52,984
No 12.—Parc National.....	85,633
Total.....	903,742

Ces chiffres représentent le travail fourni par les gardes qui effectuent la surveillance mobile des forêts. Mais il ne faut pas oublier qu'il y a

également la surveillance stationnaire que font les veilleurs des 400 tours d'observation dans la province.

Si nous comparons le tableau suivant avec celui de 1927, nous constaterons que le Service de la Protection, les associations et les concessionnaires non affiliés ont augmenté l'effectif de leurs cadres. En 1927 il y avait sur le territoire de la province 4,125 inspecteurs et gardes-feux. En 1928, le total des gardiens de la forêt est de 4,385.

RÉSUMÉ POUR 1928.

Employeurs	Inspecteurs	Sapeurs forestiers (Gardes-feux)	Sous-gardes-feux	Gardes-feux auxiliaires	Totaux
Service de protection	108	530	1,336	190	2,164
Associations	128	1,016	.....	752	1,896
Concessionnaires non-affiliés	18	146	.....	161	325
Totaux	254	1,692	1,336	1,103	4,385

BRÛLAGE DES ABATIS

Les membres de notre personnel ont continué à émettre les permis de brûlage et à surveiller ces opérations.

Le tableau suivant donne le détail des permis accordés et des acres brûlées dans les divers districts.

RÉSUMÉ

Districts	Nombre de permis émis	Quantité d'acres brûlées.
1.—Abitibi	2,778	6,671½
2.—Témiscamingue	914	4,181
3.—Hull	709	1,207¼
4.—Montréal	3,039	5,506¾
6.—Lac-St-Jean-Chicoutimi	2,134	6,379¼
7.—Québec	1,261	1,259½
8.—Cantons de l'Est	1,639	3,963¾
9.—Témiscouata	4,593	10,390¾
10.—Rimouski et Gaspé	10,100	20,486
	27,167	60,046¼

CIRCULATION EN FORÊT

Le public comprend que le gouvernement, en exigeant un permis de circulation pour ceux qui veulent pénétrer en forêt, n'a pas eu l'intention d'en fermer l'accès. Aussi le nombre des permis émis augmente chaque année.

PERMIS DE CIRCULATION ÉMIS — PAR LE SERVICE DE LA
PROTECTION DANS CHAQUE DISTRICT

1.—Abitibi.....	1,615
2.—Témiscamingue.....	838
3.—Hull.....	44
4.—Montréal.....	968
5.—St-Maurice.....	67
6.—Lac-St-Jean et Chicoutimi.....	483
7.—Québec.....	13
8.—Cantons de l'Est.....	8
9.—Témiscouata et Beauce.....	16
10.—Rimouski et Gaspé.....	668
11.—Côte-Nord.....	84
Bureau de Québec.....	572
Total.....	5,376

TABLEAU MONTRANT PAR QUI LES PERMIS DE CIRCULA-
TION ONT ETÉ ÉMIS

Associations.....	34,032
Clubs de Chasse et de Pêche.....	1,329
Service de la Protection.....	5,376
Total.....	40,737

Au total de 40,737, il faut ajouter le nombre d'ouvriers forestiers qui ont voyagé en forêt avec les insignes des compagnies forestières, soit 51,758. En sorte que 92,495 personnes ont circulé en forêt.

Nous avons eu 295 incendies forestiers. Nous tenons à souligner le souci de plus en plus grand que montre le public pour l'observance

des lois et règlements de la protection, ce qui, d'après nous, est un des principaux facteurs de la sécurité de notre domaine forestier.

Le tableau suivant indique le nombre et la magnitude pour chaque mois.

NOMBRE TOTAL DES FEUX

Magnitudes	Avril	Mai	Juin	Juillet.	Août	Sept.	Oct.	Total
Moins de 0.1 acre.....	0	30	18	18	28	5	0	99
0.1 à 1 acre.....	3	5	10	8	14	11	2	53
1.1 à 5 acres.....	5	15	16	13	8	6	3	66
5.1 à 10 acres.....	1	9	4	5	2	0	0	21
10 à 50 acres.....	1	14	5	3	3	3	0	29
51 à 100 acres.....	2	6	2	1	0	1	0	12
101 à 500 acres.....	1	6	4	1	0	0	0	12
501 à 1000 acres.....	0	2	1	0	0	0	0	3
1001 à 5000 acres.....	0	0	0	0	0	0	0	0
Plus de 5000 acres.....	0	0	0	0	0	0	0	0
Total.....	13	87	60	49	55	26	5	295

Voici maintenant un tableau indiquant le détail des dommages et la cause de ceux-ci.

ACRES BRULÉES PAR CAUSE

Causes	Nos.	Bois marchand	Jeunes bois	Vieux brûlés	Brûlés récents	Bûchers récents	Pâture	Autres terrains	Totaux
Abatis.....	87	347.75	177.00	854.50	649.50	1,189.50	27.50	98.75	3,344.50
Ouvriers forestiers.....	11	0.00	1.00	0.00	625.00	976.25	3.00	4.00	1,609.25
Chasseurs et pêcheurs.....	16	0.50	0.00	12.50	75.00	21.00	8.00	0.00	117.00
Voyageurs.....	18	23.00	74.50	6.00	197.00	0.75	85.00	0.50	386.75
Chemins de fer.....	72	0.00	8.00	0.00	0.00	0.00	0.00	116.00	124.00
Foudre.....	7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Travaux publics.....	3	0.00	0.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.25	0.50
Incendiaires.....	4	0.00	5.00	3.00	0.00	47.50	0.00	12.00	67.50
Inconnues.....	51	20.50	32.00	64.75	25.00	477.00	180.00	21.00	820.25
Non-classifiées.....	26	1.50	11.00	6.00	7.00	31.50	3.50	3.00	63.50
Totaux.....	295	393.25	308.75	946.75	1,578.50	2,743.50	307.00	255.50	6,533.25

Dans notre rapport de 1927, nous avons parlé de l'importance, au point de vue protection, de connaître les conditions d'humidité du

tapis végétal. Nous nous sommes donc empressé d'apporter une étroite coopération aux expériences faites par le professeur L.-H. Nichols, B.A., M.A., sur les modalités atmosphériques dans Québec. En connaissant mieux les conditions d'humidité de l'air et du sol, il est possible de déterminer plus sûrement les périodes dangereuses. Déjà, avec le concours du bureau météorologique fédéral, nous avons, en diverses régions de la province, établi des stations où se faisaient des observations atmosphériques. Nous voulons étendre le champ de nos recherches, et c'est pourquoi nous sommes contents de coopérer aux expériences de M. Nichols.

Soumis respectueusement,

HENRI KIEFFER.

APPENDICE No 23

RAPPORT SUR LES OPÉRATIONS DU SERVICE DES ARPENTAGES POUR LES DOUZE MOIS EXPIRÉS LE 30
JUN 1929

Québec, le 30 juin 1929.

L'honorable HONORÉ MERCIER,

Ministre des Terres et Forêts,

Québec.

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous soumettre le rapport annuel du Service des Arpentages, pour l'exercice financier 1928-29.

Nous avons effectué certains travaux nécessaires aux fins administratives, à la demande d'autres ministères ou de particuliers, suivant notre programme de contrôle et d'extension progressive de notre cartographie générale, comme suit: a) établissement de lignes de base, méridiennes, limites de comtés et de cantons; b) levé de bassin de rivières; c) établissement de lignes de concessions forestières et de réserves cantonales; d) divers levés en rapport avec les travaux de photographie aérienne; e) division de cantons en lots de fermes, pour fins de colonisation.

Nous donnons plus bas les lieux de ces différents travaux, une liste complète des instructions émises au cours de l'exercice financier 1928-29, ainsi que divers tableaux statistiques donnant le développement en milles, des levés et des lignes établies; le nombre de lots spécifiés, un état financier et un extrait des rapports de quelques arpenteurs.

Voici un état des lots spécifiés au cours du dernier exercice financier:

	Nombre	Superficie (acres)
Bloc miniers spécifiés.....	59	3,889
Plans et rapports d'arpentage de blocs miniers vérifiés.....	385	
Nouveaux lots de fermes.....	1030	119,332
Iles.....	6	15
Droits de passage pour lignes de transmission sur lots piquetés.....	275	3,991
Droits de passage pour chemin de fer sur lots piquetés.....	12	205
Droits de passage pour chemin de fer sur terrains non arpentés.....		5

Le développement total des opérations terminées sur le terrain, au cours de l'année, s'élève aux chiffres suivants:

Relevé de lacs et de rivières.....	4,420	milles
“ portages.....	612	“
Renouvellement de lignes.....	42	“
Établissement de lignes extérieures et centrales.....	118	“
Simple chaînage et contrôle de directions de lignes.....	38	“
Lignes de rangs.....	192	“
Lignes de base et méridiennes.....	236	“
Lignes d'essai.....	35	“
Relevés de chemins de fer.....	169	“
Relevés de chemins.....	325	“
Total.....	6,187	milles

De plus, nos arpenteurs ont érigé 169 buttes en terre ou en pierre, planté environ 1000 bornes en fer et placé quelques 5000 repères (plaques en aluminium).

Instructions émises durant l'exercice financier 1928-29

Les instructions émises pour travaux d'arpentage, au cours de l'exercice financier 1928-29, sont au nombre de 69 et peuvent être classées comme suit:

1°—Pour les besoins de la Colonisation: a) Villeroy, dans la seigneurie de Lotbinière; b) renouvellement d'arpentage dans le canton de

Dionne, comté de l'Islet; *c*) établissement d'une ligne de rang dans le canton de Christie, comté de Gaspé; *d*) établissement de lignes dans le canton de Fox, comté de Bonaventure; *e*) renversement d'arpentage dans le canton de Matapédia, comté de Bonaventure; *f*) lotissement dans le canton de Labrecque, comté de Chicoutimi; *g*) renversement de lots dans le canton de Villemontel, comté d'Abitibi; *h*) renouvellement de lignes dans le canton de Mann, comté de Matapédia; *i*) lotissement en lots de fermes dans les cantons de Massé et de Awantjish, comtés de Rimouski et de Matapédia; *j*) lotissement en lots de fermes dans le canton de Biencourt, comté de Rimouski; *k*) lotissement en lots de fermes dans la seigneurie de Lotbinière (11).

2°—Délimitation de réserves cantonales, à la demande du Service Forestier (7).

3°—Bornage de concessions forestières, à la demande des licenciés (13).

4°—Renouvellement de lignes de cantons, à la demande des particuliers (4).

5°—Établissement de parallèles de latitude et de lignes méridiennes, levés de lacs et de cours d'eau dans la région Chibougamau-Mistassini-Nottaway, afin de faciliter aux prospecteurs les recherches et la localisation des claims miniers (4).

6°—Divers arpentages en rapport avec les travaux de photographie aérienne, exécutés par la "Compagnie Aérienne-Franco-Canadienne", sur la rive sud du St-Laurent (7).

7°—Établissement de lignes, levés de lacs, cours d'eau et de portages, pour les besoins de la cartographie et des différents services de l'administration gouvernementale, dans les comtés de Berthier, Bonaventure, Champlain, Chicoutimi, Gaspé, Lac-Saint-Jean, Maskinongé, Montmorency, Pontiac, Québec, Saguenay et Témiscamingue (23).

CARTOGRAPHIE

Un bon nombre de plans, servant de canevas à la restitution des clichés aériens, ont été préparés. Plusieurs levés ont dû être exécutés comme contrôle à ce même travail.

Les plans résultant de ces travaux sont ensuite compilés et réduits pour être inclus dans nos cartes régionales, ou font l'objet de cartes particulières comme celles de la Gaspésie, à un mille au pouce, dont nous continuons progressivement la publication.

Une nouvelle édition de notre carte générale de la province est actuellement sous presse, ainsi qu'une nouvelle édition de notre carte du Nord de Montréal (carte régionale No 2).

Une cinquantaine de plans de cantons ont été lithographiés, à l'échelle de 40 chaînes au pouce.

Une grande quantité de copies de plans ont été imprimés et bon nombre d'extraits de nos plans originaux ont dû être faits pour répondre aux demandes du public et aux besoins des différents services de l'administration gouvernementale. Cette partie de notre travail augmente d'année en année.

EXTRAITS DES RAPPORTS D'ARPENTEURS-GÉOMÈTRES CONCERNANT LES TRAVAUX TERMINÉS DURANT L'EXERCICE FINANCIER 1928-29 ET DONT LES PLANS ET CARNETS D'OPÉRATIONS SONT DÉPOSÉS AUX ARCHIVES DES ARPENTAGES

TERRITOIRE D'ABITIBI

Levé du plan de lacs et de cours d'eau, par J.-M. Roy, A.-G.

“Ces relevés comprennent la rivière de l'Aigle et quelques-uns de ses tributaires, la rive Nord du lac Father, la décharge de ce dernier jusqu'au prolongement du 3e méridien, la rivière Hébert et la rivière St-Cyr.

Ainsi se trouve complété le levé du plan du bassin de la rivière Opawica; il est entendu cependant qu'il y reste encore plusieurs lacs et ruisseaux dont quelques-uns, peut-être assez importants, car je me suis attaché surtout à l'artère principale et à ses tributaires les plus considérables.

TERRAIN

Le terrain est le même que dans la partie que j'avais arpentée l'an dernier, uni ou ondulé et même plus uni, car ce n'est que dans la traverse de l'Aigle au lac Surprise que je m'approchai des montagnes du 20e mille sur le parallèle de latitude. La partie supérieure de l'Aigle comporte plusieurs savanes, entre autres celle que traverse le portage de la hauteur entre la rivière St-Cyr et l'Aigle; la partie inférieure est un peu plus accidentée.

Les rivières Hébert et St-Cyr traversent une région plutôt ondulée, sans véritable montagne. Sur les rives Nord et Nord-Ouest du lac Father, le terrain est uni ou légèrement ondulé; il en est de même sur l'Opawica.

BOIS

A l'ouest du lac Father, près du 3e méridien, le brûlé de la rivière Roméo se prolonge quelques milles vers le nord, soit jusqu'à proximité de la grande baie; de ce point, la rive est bien boisée d'épinette, sapin, bouleau, tremble et cyprès, dont les dimensions augmentent à mesure qu'on s'approche de la rivière Opawica.

La rivière de l'Aigle est assez bien boisée sur tout son parcours, à l'exception d'une lisière située dans le voisinage des deux premiers portages à quelques milles en aval du parallèle de latitude.

La rivière St-Cyr traverse une région presque partout dévastée par les feux de forêts, récents ou anciens.

La rivière Hébert traverse la même région dans sa partie supérieure mais, depuis le petit lac Hébert jusqu'à son embouchure, l'épinette, le cyprès et le bouleau s'y trouvent en quantité appréciable.

MOYENS D'ACCÈS

Pour atteindre la rivière Opawica, en partant du chemin de fer Canadien National, je suivis alternativement trois chemins différents: deux partent d'Escalana et bifurquent au lac Obidjwan; le premier continue sur les lacs du St-Maurice jusqu'au lac Verreau, à l'embouchure de la rivière à l'eau Claire, que nous remontons jusqu'au lac "à l'eau Claire", d'où un portage conduit à la rivière Lynxeye, tributaire de la rivière Opawica.

Par le second, depuis le lac Obidjwan, nous suivons la rivière Baptiste; remontant cette branche jusqu'à sa source, nous traversons sur la rivière Cawcot et de là, à la rivière Roy qui se déverse dans l'Opawica au lac Caopatina.

La troisième route de canots laisse le chemin de fer à la rivière Kekek qu'elle suit jusqu'à la rivière Mégiscan, descend cette dernière jusqu'à la rivière St-Cyr qu'elle remonte jusqu'au lac Barry, traverse le portage de hauteur et suit un ruisseau jusqu'à la rivière de l'Aigle qui va tomber dans le lac Father.

CHASSE ET PÊCHE

Comme je fis ces relevés durant la saison d'hiver, je ne pus me rendre compte du poisson que renferment ces belles nappes d'eau, mais je ne crois pas que la truite s'y rencontre en assez grande quantité pour attirer les amateurs de pêche; personnellement, je n'en vis que sur un petit ruisseau traversant le parallèle de latitude, près du 27e poteau milliaire. Comme les lacs contiennent beaucoup de brochet et de doré, il est pratiquement certain que la truite n'y peut vivre.

Quant à la chasse, le pays est plutôt pauvre; le castor, là comme ailleurs, disparaît d'une façon tout à fait déplorable et le gibier à fourrure diminue beaucoup. Par contre, dans les régions boisées, l'original abonde; sur les rives du lac Surprise, j'eus la surprise de voir des pistes de chevreuils, mais c'était probablement pour justifier le nom dont j'avais baptisé ce lac car, nulle part ailleurs, je ne vis de traces de chevreuils ou de caribous.

Les loups y sont très rares comme sur la rivière Mégiscan, le lièvre et la perdrix que nous rencontrions à chaque pas, il y a quelques années, sont aujourd'hui presque introuvables".

COMTÉ DE CHAMPLAIN

Arpentage dans le canton de Pothier par J.-A.-L. Doyon, A.-G.

TOPOGRAPHIE GÉNÉRALE

"Dans son ensemble, tout le territoire que j'ai parcouru est très accidenté, rocheux et impropre à la culture.

ESSENCES FORESTIÈRES

Les essences forestières dominantes sont l'épinette noire, blanche et grise, l'érable, le merisier, le bouleau, le sapin et le tremble, toutes d'une dimension moyenne. Le sapin n'est pas d'une quantité recommandable, il semble avoir souffert de chenilles.

L'endroit où se trouve située chacune de ces différentes essences est indiqué ainsi que leurs dimensions, dans mon carnet d'opérations du chaînage de chacune de mes lignes et des lacs et cours d'eau que j'ai arpentés.

LACS ET RIVIÈRES

La rivière Du Milieu qui traverse ce canton du nord au sud, est le cours d'eau le plus important. Ses deux tributaires sont les rivières Provost et Bessone. A part quelques endroits, sur la rivière Du Milieu, ces trois rivières ne sont pas navigables, même en canot.

Les principaux lacs sont le Wayagamack dont une partie seulement est située dans le canton de Pothier, les lacs Thomas, Dusseau, Desroches et Mystérieux.

CHASSE ET PÊCHE

L'orignal, le loup et le renard sont en assez grand nombre dans ce territoire. La truite abonde dans les lacs et les ruisseaux".

COMTÉ DE CHAMPLAIN

Établissement de lignes de cantons par J.-O. Lacoursière, A.-G.

LIGNE ENTRE LES CANTONS GEOFFRION ET BARIL

"Cette ligne traverse une région très accidentée et montagneuse, montagnes très rocheuses et souvent d'une inclinaison rapide. Cette région est traversée par les branches du Milieu et du sud de la rivière Wessonseau et, au 11½ mille, par la chaîne des lacs Bastien, gros tributaire de la branche sud de la susdite rivière. Le sol est presque partout rocheux, souvent le roc est à nu; quelques endroits sont sableux. Presque toute la région avoisinant cette ligne fut ravagée par le feu de forêt de 1923 et les quelques parties épargnées ont été indiquées dans mes notes. Toutefois, le feu n'a pas été aussi violent car, en plusieurs endroits, les arbres ne sont qu'à demi brûlés et continueront à vivre pendant quelques années encore.

Les essences forestières sont le sapin, le bouleau, l'épinette, un peu de merisier et d'érable, le diamètre allant quelquefois jusqu'à 18", mais d'une moyenne d'environ 12".

Sur tout le parcours de ces deux lignes, je n'ai pas remarqué d'étendue de terrain bon pour la culture, le sol étant trop rocheux ou sableux, ou quelquefois trop humide et de drainage difficile.

PÊCHE ET CHASSE

Dans les lacs et rivières traversés dans ces régions, il existe du brochet, du doré, de la truite dans les quatre premiers lacs et rivières; du brochet et de la truite jusqu'à la rivière, y compris la rivière Vermillon. Dans les lacs et rivières, tributaires des différentes branches de la rivière Wessonneau, il y a beaucoup de truite.

L'orignal se rencontre un peu partout dans cette région et le chevreuil sur le versant de la rivière Wessonneau; il existe encore quelques castors mais, à en juger par les ouvrages récents de ces animaux et par les vestiges de leurs vieilles cabanes et écluses d'antan, leur nombre paraît diminuer considérablement. Les chasseurs d'animaux à fourrure font cependant d'assez bonnes prises et y trouvent bien leur profit, car plusieurs ont leur territoire de chasse dans cette région. A part le castor, il y a du vison, de la loutre, un peu de martre, du renard, du loup-cervier et du pékan.

J'indique dans mes notes, au chaînage 31 milles plus 53 chaînes, un sommet de montagne où un observatoire pour la protection des forêts pourrait être établi. Cette montagne est, je crois, la plus élevée de la région; la surveillance du territoire avoisinant pourrait s'y exercer avantageusement."

COMTÉ DE GASPÉ

Établissement de lignes et levés de lacs et de cours d'eau dans le canton de Lemieux, par C.-C. de la Chevrotière, A.-G.

SITUATION ET ASPECT GÉNÉRAL

"Le canton de Lemieux, comté de Gaspé, affecte la forme d'un parallélogramme dont les côtés mesurent environ 12 milles, direction Nord-Ouest par 9½ milles, direction Est. Ses diagonales s'intersectent en un point situé approximativement par 48° 49' de latitude Nord et 66° 10' de longitude Ouest. Sa superficie est d'environ 67,000 acres.

Il est borné au nord-ouest, par le canton Courcelette; au nord-est, par les terres de la Couronne; au sud-est, par le canton Baldwin et, au sud-ouest, par le canton Richard, duquel il est séparé par la ligne Gaspé-Matane. Son territoire est très montagneux, étant compris entre la rivière Ste-Anne-des-Monts qui draine le côté est et la rivière Grande-Cascapédia qui déverse les eaux de la partie ouest. Son coin nord-est

est situé sur le flanc du mont Albert à une altitude d'environ 3,000 pieds d'où l'œil embrasse toute la vallée de la partie sud de la rivière Ste-Anne. Le mont Lyall vient après avec une élévation de plus de 2,000 pieds au-dessus du niveau du lac Ste-Anne. La montagne du Hog's Back, située à la limite Est dans les rangs IV et V, quoique de hauteur moindre, est caractéristique par sa forme d'où elle tire son nom et par sa surface parsemée de grandes plaques nues formées de pierres cassées où aucune végétation ne croît, tandis qu'à côté des massifs d'épinettes noires rabougries font un contraste saisissant pour le spectateur qui la voit du lac Ste-Anne ou d'un de sommets environnants.

Cet endroit, au dire des chasseurs, est celui où le terrain est le plus irrégulier et cassé, et aucune culture raisonnable n'y sera possible.

BOIS

Les essences forestières sont partout les mêmes; elles consistent en épinette et sapin d'un diamètre moyen de 8-14 pouces. Les peuplements les plus beaux sont plutôt dans les endroits bas ou mi-élevés, tandis que les sommets sont en général dénudés. C'est un coin très riche en bois pour la pâte à papier.

COURS D'EAU

A part la rivière Ste-Anne qui baigne la partie sud-est du canton, il n'y a aucun cours d'eau qui puisse porter canot. Il n'y a que des ruisseaux relativement peu considérables en rapides ou cascades, tributaires des rivières Ste-Anne et Grande-Cascapédia. Le lac Ste-Anne, situé dans le coin sud-est à environ 2 milles de la limite sud, est une belle nappe d'eau de 3 milles de longueur par $\frac{1}{4}$ de largeur. Il est très profond dans sa moitié sud, tandis que, plus au nord, dans un rétréci, on le traverse à gué.

CHASSE ET PÊCHE

En fait de gros gibier, on rencontre assez fréquemment l'original, l'ours et le caribou. Le porc-épic y est plus abondant. La petite truïte foisonne dans le lac Ste-Anne. On n'en n'a vu nulle part ailleurs".

COMTÉ DE LAC-ST-JEAN

Levé du plan d'une partie du bassin de la rivière Péribonca, par Louis Giroux, A.-G.

“Une seule route s'offre à celui qui doit se rendre dans la région où nous avons exécuté ces travaux.

Laissant la voie ferrée à St-Joseph-d'Alma, l'auto nous conduit facilement jusqu'au troisième rang du canton de Garnier, où nous arrivons aux dernières habitations.

Nous circulons les dix-sept premiers milles de ce trajet sur la route régionale de ceinture du Lac-Saint-Jean jusqu'à St-Cœur-de-Marie.

Une distance de quatre milles sépare ce village de celui de l'Ascension.

Une dernière course de trois milles au-delà du village de l'Ascension nous conduit au troisième rang de Garnier.

Du troisième rang du canton de Garnier, nous prenons des voitures à chevaux, pour suivre un chemin de portage qui nous mène sur les bords de la Grande Péribonca, à l'endroit dénommé le Cran Serré, distant de huit milles.

Une ligne téléphonique côtoie ce chemin.

Nous abandonnons alors la voiture automobile et hippomobile pour adopter la voiture aquatique, en notre cas, le canot automobile sur la Péribonca elle-même.

Du Cran Serré, nous franchissons alors la distance de quatre milles où nous apercevons le premier poste des garde-feux de l'Association sur les bords du lac Tchitagama.

A neuf milles en amont de ce lac, nous rencontrons le rapide des Deux Milles, le seul qui existe entre notre point de départ, le Cran Serré et les fourches de la Grande Péribonca et rivière Serpent, distance d'environ cinquante milles.

A quatre mille en amont du rapide, nous intersectons la ligne Sînard, du côté ouest de la rivière Péribonca, où nous avons retracé une borne de fer, à 5.45 chaînes de la rive.

C'est à cet endroit que nous avons commencé le levé du plan des eaux de ce bassin.

STATISTIQUES

Ce travail a nécessité l'emploi de trois arpenteurs et de cent vingt-six hommes durant six cent quatre-vingt-dix (690) jours de travail sur

le terrain. Il a fallu 49,878 livres de provisions de bouche pour nourrir les équipes.

Pour faciliter la description de ce travail, nous divisons ce rapport en trois principaux chapitres :

I.—Rivière Péribonca	A. Rivière Péribonca
	B. Tributaires
II.—Rivière Manouan	A. Rivière Manouan
	B. Tributaires.
III—Rivière Serpent.	A. Rivière Serpent
	B. Tributaires.

Les rivières Serpent et Manouan sont elles-mêmes tributaires de la Grande Péribonca.

RIVIÈRE PÉRIBONCA

REMARQUES GÉNÉRALES

La Grande Péribonca peut être considérée comme le principal affluent du bassin du Lac Saint-Jean et par sa longueur et par son énorme débit.

Je ne puis fournir aucun détail sur la partie comprise entre son embouchure et la ligne Simard.

Nous avons fait le levé du plan de cette rivière sur une longueur d'environ cent milles.

De la ligne Simard à l'embouchure de la rivière Manouan, sa largeur moyenne est de dix chaînes.

Son cours est navigable sur cette distance, quoique le chenal soit très capricieux. De nombreuses îles, formées de terre d'alluvions sont réunies sur ce parcours. La plus grande se nomme l'île à la Perdrix et a déjà servi de base pour des hydravions qui peuvent amerrir facilement à cet endroit.

De longues dunes de sable s'échelonnent sur ces rives et même au centre de la rivière. Leur location varie beaucoup d'une année à l'autre et le chenal est souvent déplacé.

Ses rives sont en général rocheuses. La plupart de ses tributaires s'y déversent par des chutes d'une hauteur assez considérable.

De la Manouan à la rivière Serpent, son cours est plus rapide mais canotable. Elle se rétrécit à cinq chaînes de largeur.

La partie comprise entre la rivière Serpent et la rivière Brodeuse est la plus impétueuse de son cours.

Elle n'est pas canotable, à cause de nombreux rapides et chutes, surtout à un certain endroit communément désigné "Passes Dangereuses".

Le chemin des trappeurs suit le ruisseau du portage de la rivière Serpent, la rivière Poisson Blanc et la rivière Brodeuse.

De cet endroit, la grande Péribonca reprend son cours très paisible pour d'assez longues distances et redevient canotable.

Nous rencontrons tout de suite de nombreux rapides dans cette partie, bien octroyés de portages. Elle ne forme que deux lacs, les lacs Péribonca et Onistagan.

Dans cette section, aux embouchures de ses tributaires, près des lacs Péribonca et Onistagan, ses berges sont plutôt basses, recouvertes de hautes herbes qui forment d'assez vastes marécages.

Sur le reste de son cours, elles sont plutôt fournies de montagnes assez élevées, toujours rocheuses, bien boisées toutefois d'épinette et sapin.

Elle offre un chemin très vaste au développement de l'énergie hydraulique. L'immense étendue de son bassin peut permettre la régularisation des eaux et assurer à l'industrie un débit uniforme.

RIVIÈRE CYPRÈS

La longueur de ce cours d'eau est d'environ douze milles et sa largeur moyenne de vingt-cinq mailles.

Le premier mille à partir de son embouchure est très rapide et remonte la berge ouest de la Péribonca jusqu'à la station 25. Son cours s'élargit alors pour former le lac Cyprès, nappe d'eau d'environ un mille de longueur sur un quart de mille. Nous avons fait le levé d'un portage qui suit la rivière jusqu'à la station 73.

De cette station 73 à la station 100, la rivière Cyprès forme le lac à la Mine, d'une longueur de cinq milles sur une largeur moyenne de quinze chaînes.

Nous avons aussi fait le levé de deux branches pour bien contrôler la ligne de hauteur qui détermine à l'ouest la concession Péribonca, la

première au sud du lac Cyprès, la seconde de la station 43, sur une longueur d'environ trois milles.

Ces cours d'eau sont relativement d'un faible débit.

La rivière Cyprès traverse une région bien boisée en résineux, en majeure partie épinette et sapin de 6 à 12 pouces de diamètre.

Le sol est en général sableux.

Le territoire baigné par le lac à la Mine est plat et savanneux. L'épinette noire recouvre la plus grande partie de ce bassin.

RIVIÈRE MALECK

Cette rivière se déverse dans la Grande Péribonca vis-à-vis la station 43.

Sa longueur totale est d'environ neuf milles; sa largeur moyenne de vingt-cinq mailles. En général, son cours est rapide, surtout dans les deux premiers milles où il forme quelques chutes.

Une dizaine de petits lacs alimentent le débit de cette rivière. L'essence forestière est comprise principalement de résinifères, épinette et sapin qui croissent sur ses bords.

RIVIÈRE A LA LOUKE

C'est un ruisseau de moindre importance, d'une longueur d'environ deux milles et d'une largeur moyenne de quinze mailles.

RIVIRÈE BRODEUSE

De la station 138, sur la Péribonca, opérations de 1926, nous avons fait le levé du plan de la rivière Brodeuse jusqu'à sa tête, distance de dix-huit milles.

Sur son parcours, nous avons rencontré les lacs Grenier et Brodeuse qui se prolongent les uns les autres et ne sont séparés que par de faibles passes.

Le dernier lac à la tête est le plus considérable, mesurant une longueur de trois milles dans une direction nord-sud sur un mille et demi de largeur.

Il est en outre parsemé de sept îles de moyenne grandeur.

Le débit de la rivière Brodeuse est assez considérable et son cours en général rapide.

Ses bords, très élevés près de la rivière Péribonca, s'abaissent graduellement en remontant le cours.

Le bassin de ce cours d'eau est très bien boisé d'épinette et de sapin.

RIVIÈRE DE L'ÉPINETTE ROUGE

De la station 156, opérations de 1928, sur la rivière Péribonca, nous avons remonté le cours de cette rivière jusqu'à sa tête, distance d'environ vingt milles.

Sur son parcours, nous avons rencontré le lac de la Grosse Loutre, le lac des Pâques, le lac de l'Épinette Rouge, tous de moindre importance.

Cette rivière draine un territoire faiblement accidenté et qui a été dévasté par le feu, il y a environ vingt-cinq ans. Sa largeur moyenne est de quarante mailles et son débit peu considérable.

Un jeune bois, par peuplement clairs, entremêlé de cyprès, bouleau, sapin et épinette, recouvre ses bords.

RIVIÈRE SAINTONGE

De la station 158, opérations de 1928, rivière Péribonca, nous en avons fait le levé du plan sur une longueur de trente-cinq milles.

Sa largeur moyenne est de quarante mailles.

Entre les stations 316 et 317, à la plaque No. 11, nous intersectons la limite nord de la concession Péribonca.

Elle traverse un territoire moyennement accidenté qui a été dévasté par le feu, il y a environ vingt-cinq ans. L'essence forestière avoisinante est composée de jeune bois clairsemé, cyprès, bouleau, sapin et épinette.

REMARQUES GÉNÉRALES

RIVIÈRE MANOUAN

La rivière Manouan, le seul tributaire important situé à l'est de la rivière Péribonca offre un cours excessivement rapide sur toute la distance que nous avons parcourue, à l'exception du lac de la Montagne, environ six milles. Sa largeur moyenne est de deux chaînes.

En partant de la Grande Péribonca, les quatre premiers milles

sont sillonnés de nombreuses fles qui en rendent la navigation difficile, à cause de la faible profondeur d'eau dans les différents chenaux.

En amont, elle est plus profonde mais aussi plus rapide, sans présenter des chutes bien remarquables.

Elle traverse un territoire accidenté dont le sol est sableux et rocheux. L'essence forestière que l'on y trouve se compose surtout d'épinette et de sapin de 4 à 8 pouces de diamètre.

Elle n'est pas très fréquentée par les trappeurs parce que le fait de remonter son cours est une tâche ardue et pénible.

La descente au contraire peut offrir aux amateurs un voyage agréable et rapide, pourvu qu'ils soient guidés par des canotiers habiles.

B.—TRIBUTAIRES DE LA RIVIÈRE MANOUAN

Nous n'avons fait le levé du plan que des tributaires situés à l'ouest de cette rivière.

RIVIÈRE DU PORTAGE

Ce cours d'eau, d'une longueur moyenne de quinze mailles, draine un bassin assez restreint, environ cinq milles de longueur. Les principaux lacs à sa tête, le lac du Portage, le lac du Loup Cervier, sont de moyenne étendue. Du lac du Portage, nous avons fait le levé d'un sentier conduisant à la rivière Manouan.

Le terrain, très accidenté, est bien boisé de sapin et d'épinette.

RIVIERE ALMA

C'est le deuxième tributaire à l'ouest en remontant le cours de la rivière Manouan.

A la plaque 12, nous passons l'embouchure de cette rivière. Nous n'en n'avons pas fait le levé du plan, à cause de son peu d'importance.

A la station 46, nous avons fait le levé d'un portage conduisant à un petit lac, le lac Long; de là, en traversant trois courts portages, nous atteignons le lac Alma, source de la rivière du même nom. C'est une nappe d'eau d'une longueur de deux milles dans une direction nord-sud, sur un quart de mille de largeur.

La longueur moyenne de la rivière Alma est de huit milles. Ses bords sont bien boisés d'épinette et de sapin de 6 à 10 pouces de diamètre.

RIVIÈRE A LA CARPE

Cette rivière a une longueur d'environ seize milles. Son cours en général est très rapide. Le principal lac à sa tête est le lac au Sable, d'une longueur de trois milles sur une largeur moyenne d'un mille. Son orientation est nord-est sud-ouest.

Le bassin de la rivière à la Carpe est très accidenté et bien boisé d'épinette et de sapin de 5 à 10 pouces de diamètre.

De la tête de cette rivière, nous avons fait le levé du plan du Grand et du Petit lac Shipshaw, en suivant une série de portages. Ce sont des nappes d'eau de moyenne dimension, contournées de hautes montagnes et qui sillonnent un territoire bien boisé de résineux, épinette et sapin.

RIVIÈRE TÊTE DE LA MONTAGNE

Nous en avons fait le levé en partant de la station 11, rivière Manouan. Elle court dans une direction ouest, les premiers six milles, dans une direction nord sur une distance de seize milles et dans une direction nord-est par onze milles où elle se divise entre trois branches.

La branche ouest déverse quelques petits lacs de peu d'importance.

La branche Est forme à sa tête un lac d'environ un mille et demi de longueur sur une largeur de trois quarts de mille.

Entre les stations 106 et 109, nous intersectons la ligne nord du bloc No 5, rivière Péribonca.

Son cours est en général très rapide, sa largeur moyenne est d'une demi-chaîne. Elle passe à travers une région légèrement accidentée. Ses bords immédiats sont bien boisés d'épinette et de sapin. Sur les hauteurs, ce sont des peuplements clairs de bouleau, sapin et épinette. A sa tête, la végétation accuse une diminution de croissance assez accentuée.

PETITE RIVIÈRE

Son cours est la prolongation naturelle de celui de la rivière Manouan, dans une direction Nord-Sud.

Elle se jette dans la rivière de la tête de la Montagne, à environ un mille au nord de l'embouchure de celle-ci sur la rivière Manouan.

A cet endroit, la Manouan dévie fortement vers l'est.

Dans les premiers neuf milles, elle décrit de nombreux méandres. A la station 892, elle se sectionne en deux branches. La branche de

l'ouest déverse quelques lacs de peu d'importance. La branche de l'est s'élargit à la station 940, pour former un lac d'une longueur de cinq milles et d'une largeur moyenne de vingt chaînes.

Elle se prolonge environ huit milles en amont de cet élargissement. Ses berges sont de moyenne élévation. Le sol sur ses berges est silicieux et recouvert de résineux à sa partie inférieure, sapin et épinette.

En amont des fourches, nous rencontrons de forts peuplements d'épinette noire, dans les parties basses et des peuplements clairs, bouleau, sapin, épinette, sur les parties élevées.

RIVIÈRE MONCOUCHE

D'une longueur d'environ quinze milles, elle se jette dans la petite rivière à la station 1199.

Nous avons fait le levé d'une dizaine de lacs de peu d'importance à sa tête.

Son cours suit la course générale de la limite est de la concession Péribonca.

Le levé de son plan nous a été d'une grande utilité pour l'établissement de cette ligne.

Sa largeur moyenne est de quarante mailles et son débit restreint.

Nous rencontrons une belle végétation de résineux dans son bassin, épinette et sapin, de 5 à 10 pouces, dans sa partie inférieure.

Le territoire où elle prend sa source a été dévasté par le feu, il y a une vingtaine d'années. Nous y rencontrons des peuplements clairs de cyprès, bouleau, sapin et épinette.

RIVIÈRE SERPENT

Bras Est.—

La longueur de cette rivière est de 33 milles, sa largeur moyenne est de cinquante mailles. Sa direction générale est Nord-Sud; quelques lacs de peu d'importance alimentent son bassin.

L'essence forestière qui recouvre ses bords est composée d'épinette noire en majeure partie de 5 à 6 pouces de diamètre.

Le sol est sablonneux et impropre à la culture.

Bras Ouest.—

Nous avons d'abord remonté ce bras sur une distance de trois milles et demi, auquel endroit nous avons chaîné le lac Serpent. Ce lac mesure environ quatre milles de longueur du nord au sud.

Nous avons aussi fait le contour des lacs des Passes numéros 1 et 2, au sud du lac Serpent.

Revenant à la station 796, nous avons continué le levé de ce même bras, sur la distance de un mille.

A la station 843, nous avons fait le levé du plan du lac Goéland, nappe d'eau très irrégulière, parsemée de nombreuses îles et qui mesure environ quatre milles du nord-est au sud-ouest.

A la station 865, nous avons fait le levé du plan du ruisseau de la ligne, une distance de trois milles.

Ce bras Ouest de la rivière Serpent se sectionne à son tour en deux branches, celle de Nord-Ouest et celle du Sud-Ouest.

A la station 860 du lac Goéland, se déverse le bras Nord-Ouest ou rivière du Sapin Croche.

Branche Nord-Ouest:—

Cette rivière qui mesure une longueur d'environ 40 milles, présente un cours très sinueux, son débit d'eau est peu considérable. Elle traverse un territoire accidenté, le sol de ses rives est sableux et rocheux. L'essence forestière est mêlée d'épinette, de sapin, sur ses bords immédiats et de bouleau sur les hauteurs, par peuplements assez clairs. Le feu a déjà ravagé cette région.

Branche Sud-Ouest:—

Le Bras Sud-Ouest d'une longueur d'environ dix milles est composé d'une chaîne de lacs, lac Goéland et lac de la Tête.

Cette rivière coule dans une direction générale Nord-Est et son bassin forme une longueur de terre très accentuée qui s'avance du côté de la rivière Mistassini.

Nous rencontrons de riches peuplements d'épinette noire sur ses bords. Les collines ne sont cependant couvertes que d'un jeune bois mêlé et assez clair, cyprès, bouleau, sapin et épinette.

REMARQUES GÉNÉRALES SUR LA RIVIÈRE SERPENT

Cette rivière, d'une largeur moyenne d'une chaîne, draine un bassin très étendu, moyennement accidenté.

Son sol est en général sablonneux et impropre à la culture.

Les résineux, épinette et sapin, composent en majeure partie son essence forestière sur les branches Est ou Ouest.

La rivière Sapin Croche traverse un territoire dénudé par le feu, il y a environ vingt-cinq ans. Nous y rencontrons aujourd'hui des peuplements assez clairs de cyprès, bouleau, sapin et épinette.

En général, sur les bords des rivières et dans les savanes, l'épinette noire abonde. Sur les collines, la végétation a été plus lente et la nouvelle croissance est mêlée de feuillus et résinifères.

Dans cette section du bassin de la Grande Péribonca, celui de la rivière Serpent peut être considéré à bon droit comme la partie la plus propice et fructueuse à l'exploitation forestière.

TRIBUTAIRES DE LA RIVIÈRE SERPENT

Rivière Etiennish:—

D'une largeur moyenne d'une chaîne, cette rivière est surtout formée d'une chaîne de lacs, Etiennish, d'Aillebout et des Iles.

Le lac Etiennish, à quatre milles au sud de la rivière Serpent, s'étend dans une direction Nord-Sud sur une distance d'environ huit milles. Sa largeur moyenne est de huit chaînes. Nous avons fait le levé d'un portage qui conduit au lac d'Aillebout, à la station 175.

Dans l'extrême baie sud-ouest de ce lac à la station 142, nous avons fait le levé du plan de la décharge du lac d'Aillebout, cinq milles de longueur.

Le lac d'Aillebout forme une nappe d'eau d'une longueur d'environ six milles, dans une direction Est-Ouest. Il mesure un mille dans sa plus grande largeur.

A l'extrémité ouest, nous rencontrons la décharge du lac des Iles pour un mille de distance.

Le lac des Iles est de forme très irrégulière; il mesure environ trois milles de longueur dans une direction Est-Ouest sur la largeur d'un mille.

Nous avons fait le levé de plusieurs petites îles et d'une autre de certaine importance.

Le bassin de cette rivière est relativement peu accidenté et bien boisé d'épinette et de sapin, sauf les alentours du lac des Iles où le sol est recouvert de peuplements très clairs de bouleau, sapin et épinette.

Le feu a évidemment ravagé ce territoire il y a environ vingt-cinq ans.

RIVIÈRE POISSON BLANC

Ce cours d'eau, d'une longueur moyenne de cinq milles, sert surtout de décharge au lac du même nom. Ce dernier lac mesure environ deux milles de longueur Nord-Ouest Sud-Est, sur une largeur de trois quarts de mille.

Cette rivière est le seul chemin qui sert aux trappeurs pour remonter la Péribonca. Le terrain avoisinant est sablonneux et dénudé.

RIVIÈRES DES PRAIRIES

La longueur de ce cours d'eau est d'environ douze milles; sa largeur moyenne est de cinquante mailles. Son débit d'eau est relativement faible. A un certain endroit, il s'élargit pour former le lac des Trois Elans.

Ses bords sont recouverts d'un sol sablonneux et boisé de peuplements clairs de sapin, épinette et bouleau.

RIVIÈRE LAPOINTE

La longueur de cette rivière est de 41 milles. Sa direction générale est Nord-Sud. Sa largeur est de soixante mailles.

Elle draine un territoire accidenté et boisé en majeure partie d'épinette noire de cinq à six pouces de diamètre.

Son débit est assez restreint; quelques lacs de peu d'importance, alimentent ce bassin.

Le sol de ces rives est sablonneux, silicieux et impropre à la culture.

COMTÉ DE MONTMORENCY

Levé du plan des lacs et de cours d'eau par J.-P. Gastonguay, A.-G.

LAC KÉNOGAMI

“Ce lac court de l'est à l'ouest sur une longueur de dix-sept milles et forme une nappe d'eau très appréciable, exploitée d'ailleurs par le

Service Hydraulique de la province, qui y a construit d'importants barrages sur ses deux décharges, la rivière Chicoutimi et la rivière aux Sables.

Cette berge sud du lac présente une surface assez accidentée en même temps qu'élevée sur toute sa longueur, entrecoupée par les charges du lac, dont les principales sont les rivières aux Écorces, Cyriac et quelques autres cours d'eau secondaires.

Le feu a presque entièrement déboisé le terrain qui avoisine le lac du côté sud.

RIVIÈRE AUX ÉCORCES

C'est le principal tributaire du lac Kénogami. Elle coule dans une direction Sud-Nord. La partie levée au cours de cet arpentage est comprise entre son embouchure et le 48^e parallèle de latitude Nord; la largeur moyenne dans cette section est de trois chaînes; son cours est en général très rapide. Elle traverse une région montagneuse presque entièrement déboisée par le feu, il y a quelques années. La Cie Price Brothers exploite depuis un grand nombre d'années ces concessions forestières; le sol est impropre à la culture.

A son intersection avec l'ancien chemin "Québec et Lac St-Jean", nous rencontrons le dépôt de Québec, quartiers-généraux de la Cie Price Brothers.

RIVIÈRE GRANDE PICAUBA OU CHICOUTIMI

Nous avons fait le levé de cette dernière depuis son embouchure sur la rivière aux Écorces, située à sept milles au sud du lac Kénogami, jusqu'à un mille au sud du 48^e parallèle de latitude, c'est-à-dire jusqu'à l'embouchure de la rivière Upica.

Cette rivière est très capricieuse dans son cours et décrit de nombreux méandres; sa largeur moyenne est d'une chaîne et cinquante mailles; elle offre un cours très rapide entrecoupé de nombreuses cascades. Elle coule dans une direction Sud-Nord, à travers une région assez accidentée; ses bords sont recouverts d'un sol rocheux et sablonneux, impropre à la culture; le feu a aussi ravagé en partie le territoire avoisinant.

Sur son parcours se trouvent construits les dépôts numéros 2, 3, et 4, appartenant à la Cie Price Brothers. Il y a aussi une écluse qui a été érigée à environ un mille et demi, au sud de l'embouchure de la rivière Pica. Elle forme quelques chutes de peu d'importance, variant de dix à

douze pieds de hauteur, entre son confluent avec la rivière aux Écorces et la rivière Sauce.

TRIBUTAIRES DE LA RIVIÈRE AUX ÉCORCES

Parmi les principaux tributaires, nous comptons, du côté ouest, le Grand et le Petit Bras Labbé, du côté est, la rivière Sawine ou Rats Musqués, rivière Morin ou Vaseuse, rivière Raquette.

Bras Labbé:—

Il est formé du Grand Bras, d'une longueur d'environ six milles et d'une largeur moyenne de cinquante mailles; c'est plutôt un ruisseau qu'une rivière.

A deux milles de son embouchure sur la rivière aux Écorces, il se divise du côté sud pour former le Petit Bras, d'une longueur d'environ six milles. A sa tête, se trouvent trois lacs de moyenne dimension, dont un porte le nom de Glacé. Il y a une écluse de construite sur le Petit Bras, à environ un mille et demi de son embouchure. Le débit de ses eaux est assez minime.

RIVIÈRE SAWINE

Cette rivière déverse ses eaux dans la rivière aux Écorces à quinze milles environ de l'embouchure de cette dernière. Elle égoutte un bassin d'une quinzaine de milles de longueur sur quatre milles de largeur moyenne; son cours est rapide et d'un débit restreint. Elle coule dans une direction Sud-Nord. Quatre écluses sont en opération sur son parcours. Quelques petits lacs de peu d'importance y déversent leurs eaux.

RIVIÈRE MORIN OU VASEUSE

Cette rivière est la jumelle de celle décrite précédemment. Elle se jette dans la rivière aux Écorces à quinze chaînes en amont de cette dernière. Elle coule dans la même direction et égoutte un bassin équivalent. Son cours est aussi rapide et n'en diffère que par les lacs qui l'alimentent. Le lac Morin, un mille et demi de longueur par cinquante chaînes de largeur, est le plus grand; les lacs Gravel, Vaseux et deux ou trois autres qui, à peine, méritent ce nom, en complètent la liste. Cinq écluses y servent aussi au flottage des billots.

TRIBUTAIRES DE LA GRANDE PICAUBA

Ses principaux tributaires, sauf la Petite Picauba, lui viennent du côté ouest. Ce sont: Le Bras des Anges, la rivière Pica, la décharge du lac des Arpenteurs et, enfin, la rivière Upica.

RIVIÈRE PICA

Cette rivière draine un bassin de dix milles de longueur sur quatre milles de largeur environ. Sa direction est Sud-Ouest et Nord-Est; son cours est rapide et tortueux. Elle a une chaîne de largeur à son embouchure; elle décharge trois lacs de moyenne grandeur, le Grand et le Petit Pica qui en forment la source; le troisième ne porte pas de nom et est situé à la tête de l'une de ses petites branches du côté est qui se jette dans cette dernière, à cinq milles de son embouchure. Ces lacs, de petite étendue, font aussi partie de ce bassin. Le terrain avoisinant est recouvert de sapin, épinette et bouleau de petit diamètre.

RIVIÈRE UPICA

Cette dernière est située au sud du 48^e parallèle de latitude et se jette dans la Grande Picauba, à un mille au sud de cette ligne. Elle coule dans une direction générale Nord; son cours est rapide, mais presque rectiligne. Elle a une largeur d'une chaîne à son embouchure et une longueur de dix milles environ. Elle décharge cinq petits lacs situés à sa tête et draine un terrain très accidenté, recouvert de sapin, épinette et bouleau, de dimension moyenne.

BRAS DES ANGES

Ce petit ruisseau ne décharge aucun lac en autant qu'il nous a été possible de le constater sur le terrain. A un mille et demi de son embouchure, il se divise en deux branches d'égale longueur de trois milles chacune; son cours est rapide.

DÉCHARGE DU LAC DES ARPEN TEURS

Elle a environ un mille de longueur; elle décharge le lac du même nom qui mesure un mille dans sa plus grande dimension; son cours est rapide et sa largeur moyenne est de dix mailles.

RIVIÈRE PETITE PICAUBA

Elle est le seul tributaire du côté est de la Grande Picauba; sa course générale est Sud-Est et Nord-Ouest; sa longueur moyenne est d'environ dix-sept milles, sa largeur moyenne est de deux chaînes; son cours est très rapide. L'on y rencontre deux écluses et elle est traversée par quatre ponts, reliant des chemins de portages; ses bords sont escarpés et boisés de résineux en grande partie, sapin et épinette de moyenne dimension. Le sol aux alentours est rocheux et impropre à la culture.

CHEMINS ET PORTAGES

Nous avons aussi fait le levé du plan du chemin "Québec et Lac-St-Jean", depuis le 48^e parallèle de latitude Nord, jusqu'à un mille au-delà de sa jonction avec le chemin conduisant à Hébertville.

Nous avons de plus fait le levé de plusieurs portages conduisant de ce chemin aux différentes rivières dont nous avons fait le chaînage.

B.—(Au sud du 48^e parallèle)

RIVIÈRE AUX CANOTS

Elle est tributaire de la rivière aux Écorces du côté est. Par ses nombreuses ramifications, elle draine un bassin de quatorze milles de longueur sur une largeur d'environ dix milles. Elle est alimentée par une douzaine de lacs dont cinq seulement sont de dimensions appréciables, le lac Bolduc, Panache, Canot, Larouche et un cinquième anonyme.

Son cours est généralement rapide; sa largeur moyenne est d'une chaîne et cinquante mailles. Sauf sur la branche est, où l'on rencontre un terrain assez plat et bien boisé de sapin et d'épinette et un peu de bois franc mêlé, tout le reste de son territoire a été ravagé par le feu et la Cie Price Brothers est à compléter la coupe du bois brûlé qui a conservé une certaine valeur marchande.

A six milles de son embouchure sur la rivière aux Écorces est érigé un dépôt, quartiers-généraux de la Cie Price Brothers, sur la rivière aux Canots. Cette rivière est aménagée par plusieurs écluses pour faire le flottage du bois.

Du lac Larouche, j'ai relevé un portage d'un demi mille environ, conduisant au lac Binot et, de ce dernier, un autre portage de même longueur conduisant au lac Culotte.

Ces deux lacs se déchargent par un tout petit ruisseau dans le lac aux Écorces, situé à environ un mille de distance.

Les bords immédiats de ces deux lacs sont escarpés, recouverts de sapin, d'épinette et de bouleau, de moyenne dimension et dont l'exploitation n'est qu'à ses débuts.

RIVIÈRE TROMPEUSE

Tributaire de la rivière aux Écorces, elle rejoint cette dernière à environ six milles en amont du lac aux Écorces. Sa longueur est d'environ treize milles, sa largeur moyenne d'une chaîne et demie; son cours est sinueux et rapide, sauf les deux premiers milles à son embouchure. Elle est alimentée par trois lacs, du Chasseur, Trompeur et un troisième anonyme.

Les six premiers milles traversent une région très accidentée, bien boisée de sapin, d'épinette et de bouleau. Sur le reste de son parcours, le terrain a été dévasté par le feu et la Cie Price Brothers fait actuellement la coupe du bois brûlé.

De la station 221, sur la rivière Trompeuse, j'ai levé un portage conduisant au lac aux Huîtres, levé ce dernier lac ainsi que sa décharge jusqu'à la branche Nord-Est de la rivière aux Écorces dont j'avais fait le chaînage en 1920.

Le long du portage, nous traversons un brûlé pour prendre le bois vert aux alentours du lac aux Huîtres jusqu'à la branche Nord-Est.

Partant de la station 660 de la branche sud des Canots, j'ai ouvert et levé un portage conduisant à un lac, alimentant la deuxième source de la branche Nord-Est de la rivière aux Écorces.

Après avoir fait le levé de ce lac, j'ai continué mon travail en descendant sa décharge jusqu'à la branche Nord-Est de la rivière aux Écorces, en ayant soin, à la station 842, d'intersecter le point de repère que j'avais planté à cet endroit en 1920, pour marquer la fin de mes opérations d'alors.

De la station 850, j'ai terminé le levé de la tête de la branche Sud-Est de la rivière aux Écorces, donnant une longueur approximative de dix milles.

La source de cette branche est le lac Jacqueline qui mesure environ deux milles de longueur sur une largeur moyenne de un demi mille. Ce lac m'a paru très profond; il est entouré de montagnes élevées et

pittoresques, recouvertes de bois vert, en partie des résineux, sapin et épinette.

Cette partie de la banche Nord-Est est canotable sur presque toute sa longueur, phénomène un peu extraordinaire pour cette région des Laurentides. Sa largeur moyenne est d'une chaîne et cinquante mailles.

Du lac Jacqueline, j'ai ouvert et levé un portage conduisant au lac Nadeau, source de la branche du Milieu de la rivière aux Écorces.

Du lac Nadeau, en descendant son cours j'ai levé cette rivière sur une distance approximative de huit milles, après avoir fait le contour des lacs Brouillard, Germain, Madeleine, qui alimentent ce bassin. La largeur moyenne de cette partie de la branche du Milieu est de deux chaînes.

Du lac Nadeau au lac Madeleine, son cours est assez rapide, de la station 1244, sauf une couple de petits rapides, elle est en eau morte, pour reprendre sa rapidité continue jusqu'au bout de mon levé.

Toute cette partie du bassin de la branche du Milieu est accidentée et rocheuse mais bien boisée de résineux en majeure partie, entrecoupée de petits coteaux de bouleau.

De cette branche, entre les lacs Nadeau et Germain, j'ai ouvert et levé un portage conduisant aux lacs Nos 1, 2 et 3, source du bras Nord de la rivière Jacques-Cartier, pour servir de rattachement à cette branche.

De l'extrémité sud du lac Jacqueline, j'ai ouvert et levé un portage conduisant à un lac du bassin de la rivière Launière.

Dans ce dernier bassin, j'ai fait le levé de onze lacs de moyenne dimension, sauf le lac Honorine qui a un mille et demi de longueur sur un demi mille de largeur et qui en est le plus considérable.

En général, ces lacs sont canotables, des uns aux autres, et se rencontrent dans une étendue assez restreinte.

Du lac Launière en descendant j'ai fait le levé de la rivière du même nom, jusqu'à un demi mille plus bas que l'embouchure de la rivière du Milieu. Son cours est rapide sur toute sa longueur qui est d'environ quatorze milles; sa largeur moyenne est d'une chaîne et cinquante mailles, ses berges sont plutôt basses à sa partie supérieure, s'élevant graduellement pour devenir escarpées et d'accès difficile à sa partie inférieure.

Le terrain avoisinant est recouvert de sapin et d'épinette, parsemé çà et là de coteaux de bouleau.

De la station 1631, j'ai ouvert et levé un portage conduisant à la rivière du Milieu, à l'endroit où la Cie J.-H. Dansereau avait érigé ses quartiers-généraux pour l'exploitation de ce bassin.

De ce dernier point, j'ai complété le levé du bassin de la rivière du Milieu, que j'avais abandonné l'année précédente à la plaque 110.

La largeur moyenne de la rivière du Milieu est d'une chaîne, son cours, à partir de la branche Est, en descendant jusqu'à la plaque 117, est en eau morte. De ce point, jusqu'à son embouchure, il se compose d'une série de rapides, chutes et cascades, d'une manière ininterrompue. Cette section du bassin est très accidentée et ressemble en tous points au terrain sillonné par la partie inférieure de la rivière Launière.

Du dépôt Dansereau, j'ai fait le levé d'un portage conduisant au chemin "Québec et Lac Saint-Jean" où j'ai rattaché et terminé mon travail à la plaque 158, posée l'année précédente.

Ce portage traverse une région légèrement accidentée, assez bien boisée d'une jeune pousse de bois mêlé, sapin, épinette et bouleau.

REMARQUES GÉNÉRALES

Au cours de ces opérations, j'ai traversé la ligne de faite des eaux des versants du fleuve St-Laurent et du Lac-Saint-Jean, à la station 1332, point qui s'élève à une centaine de pieds d'altitude au-dessus des lacs environnants.

Tous les lacs et rivières décrits dans ce rapport coulent dans le massif des Laurentides et complètent les levés faits durant les années précédentes, fournissant ainsi les éléments précis pour la confection de la carte du Parc National des Laurentides.

Tout ce territoire est appelé à fournir à la province de substantiels revenus, tout en procurant aux amateurs de chasse et de pêche une récréation des plus attrayantes.

La truite est le principal poisson qui abonde dans ces cours d'eau. Le lit de ces rivières est rocheux et procure une eau des plus pures et des plus limpides.

Le gibier abonde aussi dans ces parages; parmi le gros gibier, l'original en majeure partie et quelque peu de chevreuil brisent la monotonie de la forêt. Le castor se fait plutôt rare maintenant; la loutre et le pékan s'y rencontrent assez fréquemment. Le lièvre et la perdrix semblent renaître après être disparus presque complètement depuis quelques années.

Le territoire situé entre le lac Kénogami et le 48e parallèle de latitude Nord présente une grande activité ardente au point de vue de l'exploitation de la forêt par la Cie Price Brothers. De nombreux por-

tages, assez bien confectionnés, en permettent un accès relativement facile.

Entre le 48^e parallèle de latitude et cette partie du bassin de la rivière Jacques-Cartier où j'ai terminé mon travail, la forêt n'a pas été exploitée d'une manière intense, sauf il y a quelques années, alors que la Cie Dansereau a fait la coupe du bois sur les bords immédiats des rivières Launière et du Milieu.

Depuis deux à trois ans, la Cie Price Brothers, maintenant seule concessionnaire de ces limites, en fait faire un inventaire précis et détaillé. Toutefois, l'accès en est difficile pour le moment. Heureusement, le Service de la Protection des Forêts a pris sous ses charges la surveillance de ce territoire; elle est actuellement à faire le tracé de nombreux chemins, à ériger des tours d'observations sur les sommets les plus élevés.

Sous l'habile direction des officiers du département des Terres et Forêts, avec le concours du département de la Voirie et aussi du département de la Colonisation, des Mines et des Pêcheries, le Parc National des Laurentides est destiné à servir de refuge inviolable à notre intéressante gent sauvage, en même temps que de réserve inépuisable pour l'alimentation de l'industrie de la pulpe.

Ce coin de la province sera dans un avenir rapproché très achalandé, puisqu'il est traversé dans toute sa longueur par la route régionale projetée, reliant Québec au riche district du Lac-Saint-Jean."

COMTÉ DE MONTMORENCY

*Levé du plan d'une partie du chemin "Québec et Lac-Saint-Jean", par
J.-P. Castonguay, A.-G.*

"Le but de ce travail était:

1° De poser sur le terrain, le long du chemin, pour le Service de la Protection des Forêts, une série continue de poteaux milliaires, à partir de la ligne séparative des comtés de Québec et Montmorency, entrée du Parc National jusqu'à sa limite Nord, soit la ligne Sud du canton de Mézy.

2° De faire le levé du plan de cette partie non encore arpentée du chemin "Québec et Lac-Saint-Jean" comprise dans le Parc National des Laurentides, c'est-à-dire à partir du portage conduisant au lac des Neiges (plaque 224-1925) jusqu'au 48^e parallèle de latitude Nord pour servir de base au travail aérien.

En conséquence, j'ai fait le chaînage du chemin depuis son intersection avec la ligne des comtés "Québec et Montmorency jusqu'à la plaque 224-1925.

De ce point, j'ai fait le levé du plan du chemin jusqu'au 48e parallèle de latitude et, de là, un simple chaînage jusqu'à la sortie du Parc, c'est-à-dire jusqu'à la barrière actuellement gardée par le Service de la Protection des Forêts.

Une série continue de poteaux milliaires a été plantée le long du chemin à partir de la ligne Québec-Montmorency, jusqu'à la susdite barrière.

ASPECT GÉNÉRAL DU CHEMIN

Ce chemin, en général, traverse un territoire très accidenté; sa localisation, à de rares exceptions près, est tout à l'honneur de celui qui en a fait le tracé.

En plusieurs endroits de son parcours, la vue se déroule sur une région semée de pics élevés et sillonnée par de profonds ravins. Cette route se fraye aisément un passage à travers ce massif des Laurentides, en serpentant par monts et par vaux, contournant de nombreux lacs et cours d'eau, chose qui, à première vue, nous paraît impossible.

Les points les plus élevés de son trajet sont les suivants: Le sommet de la montée de un mille, près du lac à Noël, le sommet de la montée du lac des Roches, le sommet de la montée du versant de la rivière Picauba, celui du ruisseau Côté, de l'Upica, celui de la rivière Pica. Ces pentes, assez rapides, n'offrent cependant aucun obstacle pour faire de ce chemin une route nationale qui, dans mon humble opinion, serait l'une des plus belles de notre province par la beauté des paysages qui s'étalent avec une grande variété sur toute sa longueur.

Comme moyen actuel de communication entre Québec et Hébertville la chose est peu recommandable, quoique plusieurs automobilistes aient déjà couvert cette distance, malgré le mauvais état du chemin à maints endroits."

COMTÉ DE PONTIAC

Établissement de lignes et levés de lacs et de cours d'eau, par Joncas et Malouin, A.-G.

"Conformément à vos instructions, nous avons établi le 77e méridien de longitude vers le nord, à partir du mille cent dix sur le 47e paral-

lèle de latitude établi par l'arpenteur A. Massé, au cours de l'été 1925. Nous avons tracé cette ligne jusqu'à sa rencontre avec le prolongement de la limite sud des cantons Landanet, Mazerac, Jourdan, Pélissier et Granet, sur une longueur de quarante-huit milles trente-huit chaînes et trente mailles.

Cette ligne traverse une région très accidentée et très bien boisée. De plus, elle traverse plusieurs lacs assez importants que nous énumérons un peu plus loin dans ce rapport.

Les principales essences forestières sont: Le pin blanc, le pin rouge, l'épinette, le sapin, le cyprès, le bouleau, le tremble et le merisier. Il y a aussi quelques cèdres aux abords des lacs et rivières.

Sur le parcours de cinquième mille, nous traversons une baie du lac à l'Original, appelée généralement "McLaren Bay". A l'extrémité nord-ouest de cette baie, il y a un portage qui conduit aux eaux de la rivière Coulonge. Au chaînage mille X plus trente et une chaînes, nous traversons la décharge du lac Caribou. C'est un des principaux lacs de la tête de la rivière Coulonge et nous traversons sa décharge à un quart de mille en aval de l'écluse construite à cet endroit.

Au chaînage mille XII soixante-dix chaînes et soixante-douze mailles, nous traversons la décharge du lac Croche, affluent du lac Canimina. Plus loin, nous remarquons des traces de vieux brûlés dans le quatorzième mille. A l'endroit des seizième et dix-septième milles, nous admirons un beau peuplement de pin blanc, d'un diamètre de vingt pouces et au-delà. Cette partie de la forêt n'a jamais été exploitée et la plupart de pins sont rendus à maturité. Depuis le dix-huitième mille jusqu'au nord du lac Caniwacana, la forêt est en grande partie brûlée et nous remarquons un jeune peuplement de bouleau et de tremble dont la densité est telle que la surface du terrain se trouve de ce fait embarrassée.

Nous traversons au mille XVI plus 20.66 chaînes, une rivière venant de la Capitatchouane et qui se déverse dans le lac Backbone, cette rivière n'est canotable qu'aux hautes eaux mais elle présente au point de vue du flottage du bois l'avantage d'éviter le détour par le lac Caniwacana. Depuis le mille trente-neuf jusqu'à l'extrémité nord de cette ligne, nous remarquons plusieurs endroits de la forêt où le feu a exercé ses ravages, il y a plusieurs années.

TOPOGRAPHIE

Cette partie de la région traversée par notre ligne est montagneuse, à l'exception du terrain situé au nord du lac Caniwacana.

SOL

Le sol sur tout le parcours est très rocheux et peu propre à la culture.

PROLONGEMENT DU 77^e MÉRIDIEEN VERS LE SUD

Le prolongement sud du 77^e méridien de longitude mesure cinquante milles, trente-cinq chaînes et quarante mailles et s'étend depuis le 47^e parallèle de latitude jusqu'à la rivière Noire.

Le pays que cette ligne traverse est très montagneux, semé d'une foule de lacs et sillonné de cours d'eau pour la plupart tributaires de la rivière Coulonge.

Depuis nombre d'années, les opérations forestières en cours dans la région en ont modifié la physionomie. Les peuplements de pin qui en faisaient autrefois la richesse, sont disparus, par le fait de coupes intensives et répétées, et seules subsistent les essences inférieures, telles que le pin gris, l'épinette et le sapin (en quantités insuffisantes, comparativement) et les Bois-Francs dont l'exploitation n'offre aucun intérêt actuellement à cause des difficultés économiques de transport. Ces feuillus sont principalement le bouleau, le merisier, le hêtre, l'érable et le chêne, ce dernier plus abondant, à mesure qu'on approche de la rivière Noire.

Le sol est sablonneux, rocheux et le drainage en est facile; il n'offre pas d'intérêt au point de vue de la Colonisation.

A trois quarts de mille de la Coulonge, nous rencontrons un brûlé assez récent, postérieur aux opérations forestières que nous mentionnons au début du présent rapport. La couverture végétale a été complètement consumée, le roc mis à nu et le pays environnant présente un aspect extraordinairement désolé.

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

La forêt:—

Autrefois peuplée de riches forêts de pin, cette région, comme nous l'avons dit précédemment, a souffert d'incalculables pertes, par le fait d'une exploitation intensive, conduite sans économie et sans souci du problème de reboisement.

La régénération s'opère naturellement il est vrai, mais consiste surtout d'essences telles que le pin gris et le sapin, essences de moindre valeur et devant de plus disputer la prédominance aux feuillus, tels que

bouleau, érable rouge, coudrier et aulne, qui sont extrêmement abondants et vigoureux.

Une nomenclature des essences rencontrées sur le parcours de cette ligne comprendrait: les pins blancs, rouges et gris; l'épinette blanche et l'épinette noire, le sapin, la pruche, le cèdre et le mélèze chez les résineux; le bouleau, le merisier, le tremble, l'érable à sucre et l'érable rouge, le hêtre, l'ostryer, l'orme et le chêne pour les feuillus.

Le sol:—

Au point de vue agricole, la région immédiatement voisine de la ligne n'offre pas d'intérêt; le sol y est sablonneux et rocheux et généralement pauvre.

En autant qu'il nous a été possible de le juger, les mêmes remarques peuvent s'appliquer à tout le territoire environnant.

PARALLÈLE EST ET OUEST (DUMOINE A LIGNE HULL-PONTIAC)

Conformément à nos instructions, nous avons établi une ligne de base commençant au mille XL de la ligne méridienne 77e et s'étendant vers l'ouest d'une part jusqu'à la rivière Du Moine et d'autre part, vers l'est jusqu'à la ligne de comté Hull-Pontiac.

Partie Ouest:—

La partie ouest de cette ligne mesure 35 milles 73 chaînes et 87 mailles. Elle traverse, jusqu'au mille XXVIII, les tributaires de la rivière Noire puis, au-delà, le bassin de la rivière Sheerway, affluent de la rivière DuMoine. C'est dans cette dernière partie que se rencontrent les montagnes les plus élevées et le terrain le plus accidenté.

Ici, comme le territoire traverse le 77e méridien de longitude, l'exploitation a été conduite intensivement, ne laissant survivre que les feuillus.

Le sol est sablonneux et rocheux et la région ne semble pas, en autant que nous avons pu en juger, présenter d'avantages au point de vue de la Colonisation.

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

Les essences qui croissent dans la région traversée par la partie ouest de cette ligne de base sont les pins blancs, rouges et gris, l'épinette, le

sapin, la pruche, le cèdre et le mélèze chez les résineux; les feuillus sont le bouleau, le merisier, le hêtre, l'ostryer, l'érable et le tremble, le frêne et l'orme.

RAPPORT DE LA LIGNE DE BASE ALLANT VERS L'EST

Partie est:—

La section Est de ligne de base originant au poteau milliaire XL de la ligne méridienne 77e s'étend vers l'est jusqu'à la ligne séparative des comtés de Hull et de Pontiac.

Le territoire traversé est très accidenté et la forêt, comme partout ailleurs, a été soumise à une intense exploitation, à l'exception d'une lisière s'étendant de la rivière Coulonge à la rivière East Branch.

Le sol, encore, est de peu de valeur au point de vue de la Colonisation. Il est sablonneux et rocheux.

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

La forêt:—

La composition de la forêt dans le territoire traversé par cette partie Est de la ligne de base est la même que dans celui où se développe la section ouest. Le pin, l'épinette, le sapin, la pruche, le cèdre et le mélèze constituent les résineux. Les feuillus sont le bouleau, le merisier, le hêtre, l'ostryer, l'érable, le chêne, le frêne et l'orme.

Entre la rivière Coulonge et la rivière East Branch, la ligne passe à travers un beau peuplement de pin dont l'exploitation ne fait que commencer et qui appartient à la Cie Gillies Brothers de Braeside, Ont.

LAC ST-PATRICE

Ce lac magnifique est tributaire de la rivière Noire et mesure près de 12 milles de long sur une largeur variant de $\frac{1}{2}$ mille à $1\frac{1}{2}$ mille. Il est situé à environ un mille au sud de la rivière Noire, parallèlement à laquelle il s'étend. La rive sud du lac est généralement accidentée, tandis que le versant nord est presque plan.

A trois milles de son extrémité ouest, d'où l'on peut gagner le chemin de la rivière DuMoine par un portage d'une douzaine de milles, s'élèvent les camps du détenteur des droits de chasse et de pêche, M. E. W. Brown, et trois milles et demi plus loin, vivent deux familles, les

Latour et les Langlois, établies depuis longtemps à cet endroit, comme le témoigne le cimetière situé à l'autre extrémité du lac, sur une petite île. Celle-ci est abritée derrière une grande presqu'île, où se voient encore les vestiges de deux vieilles fermes de compagnies forestières.

Le lac St-Patrice reçoit les eaux du ruisseau Wolverine, à son extrémité nord-ouest. Ce ruisseau draine les Grand et Petit Wolverine et divers lacs de peu d'importance situés au nord de la ligne de base parallèle que nous avons établie au cours de l'été 1927.

Au sud, il reçoit l'apport du ruisseau Hogan et de deux autres petits lacs d'une trentaine de chaînes.

La forêt avoisinant le lac St-Patrice a été soumise à des coupes successives qui en ont fort diminué sa possibilité et sa valeur.

Entre la décharge du lac et son extrémité est, se développe un brûlé qui gagne vers le nord, le nord-est et l'est, traverse la rivière Noire et couvre une superficie de 25 milles carrés, à peu près.

Du lac St-Patrice, en suivant sa décharge, nous avons arpenté la rivière Noire jusqu'à son point de rencontre avec la ligne du 77e méridien de longitude. Cette rivière, au cours extrêmement sinueux, est peu profonde et ses eaux montent et baissent avec une très grande rapidité après les pluies.

A cinq milles environ, plus haut, nous rencontrons successivement les rapides McDonald et Floodwood. C'est au pied du premier mentionné que se trouve le portage allant au lac Shyan dont les eaux s'écoulent dans la rivière Ottawa. Nous avons fait le levé de ce lac, autrefois bordé de beaux peuplements de pin que l'exploitation a fait disparaître depuis. Du lac Shyan allant vers l'ouest, après avoir passé deux petits lacs d'une vingtaine de chaînes et trois portages de 20.50 et 30 chaînes respectivement, nous arrivons au lac McDonald qui se relie au St-Patrice par un portage de 70 chaînes environ, et se jette dans le lac petit Corrigan qui se décharge lui-même au nord de la rivière Noire. Le lac Corrigan est situé dans le même brûlé qui a ravagé une partie du versant nord du lac St-Patrice et nous pouvons communiquer d'un lac à l'autre par un portage de 45 chaînes environ puis regagner la rivière Noire par le portage McLeod situé à un mille environ de l'extrémité est du St-Patrice et mesurant lui-même $\frac{1}{2}$ mille.

De là, en remontant toujours vers l'ouest, nous rencontrons le rapide rouge, long de 40 chaînes et facilement navigable. Jusqu'à la chute à Manès, située à 7 milles environ de la première intersection de la ligne de base Est-Ouest et de la rivière Noire, il n'y a pas de rapide mais

le courant est très vif, surtout aux hautes eaux. La chute à Manès mesure à peu près 10 pieds de hauteur. Un peu plus loin, au-dessus d'un rapide de 10 chaînes, passait autrefois un pont aujourd'hui disparu, et reliant la ferme Edwards à la ferme Hope. Le chemin subsiste encore et est en excellent état.

Les affluents de la rivière Noire, en amont du St-Patrice sont le ruisseau Corrigan et le lac Corrigan, le ruisseau Aumond et tous les lacs de son bassin, le ruisseau Moorehead et le ruisseau Findlay, tous situés à l'ouest. En arrière de la ferme Edwards, du côté est et traversé par la ligne de base Est-Ouest, se trouve le lac de la Ferme. A un mille environ en aval de la ferme Hope, nous rencontrons le ruisseau qui recueille les eaux du lac Grand Moose et celles du Swamp Creek. Le lac Moose mesure cinq milles et varie en largeur de un demi à deux milles. Il est entouré de montagnes peu élevées sur tout son pourtour, sauf au nord-ouest, où le terrain est absolument plan et fait partie d'un grand plateau qui s'étend jusqu'au delà de la rivière Noire, en gagnant l'ouest. Ce plateau est sablonneux et est recouvert presque en entier de résineux où le pin gris est l'essence prédominante.

Au sud du lac Moose, on passe au lac Gagnon par un portage de 40 chaînes et, de là, par un portage de trois milles au lac Pin Rouge qui, avec le lac Cranberry et le lac Bleu, situés plus au nord, tombe dans le lac Petit Moose au nord de ce dernier. On peut s'y rendre également par le lac au Castor et deux portages, dont le premier mesure quarante chaînes et demie et le second soixante chaînes et trois quarts de mille.

De Booth's Post Office, ce même chemin continue vers le sud et joint à l'écluse du lac Foran le chemin de la rivière Noire, ayant traversé à un mille de son point de départ la décharge du lac Petit Moose, à quelques chaînes du lac Foran.

LAC FORAN

Ce dernier a la forme d'un "Y" dont les branches sont orientées vers le nord-ouest et le nord-est respectivement, et mesure environ trois milles de longueur. C'est une belle nappe d'eau entourée de jeunes pins, de bouleau, d'épinette et de tremble et dont les rives s'élèvent doucement de tous les côtés, sauf à l'est, où il y a quelques escarpements.

Au sud-est arrive le ruisseau du lac Colton et, à l'est, celui du lac Baptiste. Nous avons fait le levé de ces deux lacs situés partiellement tous deux dans le brûlé. Au nord, le lac Foran reçoit les eaux du lac Croche, dont nous reparlerons et, à l'ouest, celles du lac Clair.

LAC CLAIR

Le portage du lac Clair est large, bien débarrassé et mesure 60 chaînes. La ligne de base que nous avons établie durant l'été 1927 l'intercepte en son milieu. L'eau y est très claire d'où son nom et ses rives sont couvertes de bois franc, d'épinette et de quelques pins épargnés par l'exploitation.

Du lac Clair on passe au lac Blanc par un portage de 60 chaînes dont la moitié dans le bois vert et l'autre dans le brûlé. Il mesure 1½ mille de long et est tout entier situé dans le brûlé et se déverse dans la rivière Noire. Au nord-ouest de ce lac, nous trouvons un portage qui nous mène au lac Philbin intercepté par notre ligne de base.

LAC PHILBIN

Le lac Philbin est encaissé entre les montagnes et par une coupe, à l'ouest nous pouvons nous rendre jusqu'au lac à la Truite, grâce à un portage d'un demi mille.

LAC A LA TRUITE

Le lac à la Truite mesure 3 milles; la ligne le traverse à quelques chaînes au sud d'une passe située en son milieu. Il se déverse dans la rivière Noire dont il n'est éloigné que de cinquante chaînes.

Revenant au lac Foran, nous avons levé la décharge du lac Croche et le portage qui la longe, puis nous avons poursuivi notre travail vers le nord au lac des Iles et, au nord-ouest, au lac Cyrille. Le premier mesure deux milles et demi de long et soixante et dix chaînes dans son plus large, tandis que le lac Cyrille n'a qu'un demi mille de superficie carré. On accède à celui-ci par un portage de trente chaînes et, à l'autre, par un portage de soixante chaînes. Le lac Croche s'étend sur quatre milles et demi de long, mesure une cinquantaine de chaînes de large et reçoit, à l'est, les eaux du lac Lynch. Les essences qui croissent sur ces rives sont l'épinette, le sapin, le bouleau, le tremble et quelques bouquets de pin rouge et blanc que l'exploitation a négligés.

LAC LYNCH

Le lac Lynch est une belle nappe d'eau de sept milles de longueur, mesurant jusqu'à deux milles de largeur, aux bords escarpés et dont l'eau

est d'une extrême limpidité. La ligne de base que nous avons tracée au cours de 1927 le traverse en son milieu. Au nord, le lac Lynch reçoit l'apport d'un petit lac de trois quarts de mille auquel nous parvenons par un portage de vingt chaînes et, à l'est, celui du lac Travers qui est sensiblement de même niveau à cause de l'écluse qui retient les eaux du Lynch à sa décharge. Le lac Travers mesure trois milles de long et trente chaînes de large en moyenne. Du côté est les rives sont escarpées mais, du côté ouest, elles s'élèvent doucement. A son extrémité sud-ouest se trouve le dépôt de la compagnie McLachlin Brothers. De là, à travers des lacs et portages, nous atteignons le lac Antoine.

LAC ANTOINE

Le lac Antoine mesure un peu plus de quatre milles et c'est le principal affluent du lac Bryson. Sa rive est très escarpée, formée de rochers et de falaises imposantes, tandis que du côté ouest, la pente des montagnes riveraines est beaucoup moins prononcée. C'est un lac d'un aspect fort agréable, et dont les eaux, comme celles du lac Bryson où elle se jettent, sont d'une transparence de cristal.

LAC BRYSON

Le lac Bryson mesure douze milles de long et cinquante chaînes en moyenne de largeur. A l'est, il reçoit les eaux du lac des Vases qui mesure lui-même un mille et demi. A l'ouest, à peu près en son milieu, arrive la décharge du lac Long. Au nord-ouest, nous avons relevé trois petits lacs dont le premier et le second tombent dans le lac Bryson directement et le troisième dans les eaux du lac "T", selon toute probabilité.

La ligne du 77^e méridien de longitude traverse le Bryson, de même que la ligne de base allant à l'est et que nous avons tracée à l'automne de 1926.

La forêt avoisinant le lac Bryson a été intensément exploitée, au nord-est du lac, l'incendie forestier a exercé de tels ravages que le sol y a été mis à nu jusqu'au roc.

Du lac Bryson nous sommes passés à la rivière Coulonge, en suivant la décharge du lac qui mesure environ un mille. Au confluent de ces deux cours d'eau, le courant de la rivière Coulonge est assez vif et va en s'accroissant pendant un mille, alors que nous parvenons au rapide de la Corneille.

La rivière Corneille s'y jette, à quelques chaînes du pied de ce rapide. Six milles plus loin, nous atteignons la chute Gauthier qui commence par une cascade de vingt chaînes à peu près, et tombe brusquement d'une altitude de près de quinze pieds, pour se continuer en rapides sur une dizaine de chaînes de distance. Trois quarts de mille plus loin, du côté est, le ruisseau Cameron arrive en cascades. Après avoir rattaché notre arpentage à la ligne de base, nous avons fait le levé du portage qui longe le ruisseau Cameron jusqu'à un petit lac situé au nord du lac Cameron et au bord duquel la compagnie Gillies opère des chantiers d'exploitation forestière, puis, de là, nous nous sommes rendus au chemin qui relie la tête de la rivière Coulonge à Campbell's Bay, en passant par le dépôt John Bull. De cet endroit nous sommes traversés à la rivière East Branch, par un portage de quatre milles.

Revenant à la ferme Hope, sur la rivière Noire, nous avons continué le levé du chemin qui relie cet endroit à la ferme Caldwell.

LAC MURPHY

Le lac Murphy se décharge dans ce dernier lac qui est une belle nappe d'eau de quatre milles de longueur et d'une largeur moyenne variant d'un mille et trente chaînes à quinze chaînes.

La forêt, autour de ces lacs est constituée de pin, d'épinette et de bouleau. L'exploitation a été faite depuis au-delà de vingt ans. C'est à cette époque que remonte le canal artificiel qu'on voit entre le lac Murphy et le lac Croche, et creusé dans le but d'éviter les méandres de la décharge de ce premier lac. Relevant quelques petits lacs et portages, traversant un faite de partage des eaux par un portage de cinquante chaînes, nous arrivons au lac Narcisse. Du lac Sable, par un portage d'un mille, nous atteignons la ferme Pembroke située au sommet d'une haute montagne. A proximité s'élève une tour d'observation qui domine la région.

Le lac 7 Milles mesure $5\frac{1}{4}$ milles de long et sa largeur varie depuis vingt chaînes jusqu'à un mille. Un portage y conduit du lac Murphy.

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

Les rivières Noire et Coulonge sont deux rivières au courant fort rapide. La partie de la rivière Noire comprise entre le ruisseau Coughlan et le ruisseau Caureau, compte plusieurs rapides tandis que la partie de la Coulonge comprise entre les ruisseaux Bruse et Mason est très difficile, étant donné la vitesse du courant et le nombre des rapides.

LIGNE HULL-PONTIAC (MAGRATH)

Conformément à nos instructions, nous devons faire un simple chaînage de cette partie de la ligne Hull-Pontiac, comprise entre le 47^e parallèle de latitude et cette autre parallèle établie par nous-mêmes à quarante milles plus au sud. Nous avons alors fait le chaînage de cette partie de ligne renouvelée par l'arpenteur Farley, au cours de l'année précédente, depuis le coin nord-ouest et sud-ouest des cantons Egan et Lytton. Sur ce parcours, nous avons traversé les baies du lac Bras-Coupé et le lac Desrivières puis la rivière Désert et la rivière Serpent, parmi les cours d'eau les plus importants. Depuis le coin nord-ouest du canton Egan, la ligne traverse une partie de terrain où la topographie est très accidentée et la surface du sol très embarrasée.

Depuis le point de départ jusqu'au lac du Prêtre, sur un parcours d'environ trois quarts de mille, il nous a été très facile de suivre la vieille ligne, étant donné le grand nombre d'arbres plaqués que nous avons rencontrés comme indice de la vieille ligne Hull-Pontiac. A mesure que nous avançons vers le sud, les traces de la vieille ligne se faisaient de plus en plus rares.

Les bois nous ont été complètement exploités, ne laissant qu'une forêt composée presque exclusivement de feuillus tels que le bouleau, le merisier, l'érable, le hêtre et quelques chênes. Au point de vue de la Colonisation, cette partie de ligne que nous avons renouvelée ne présente aucun intérêt et il est à souhaiter que l'on garde cette partie en réserve forestière.

LAC BRAS-COUPÉ

Ce lac d'une longueur de six milles environ et d'une largeur de trente chaînes, présente un bel aspect par la bordure des montagnes qui l'entoure. Il y a un chemin qui offre un accès assez facile en passant par Maniwaki.

LAC BUTOR

Nous avons ensuite poussé nos opérations vers le lac Butor, ce dernier se déverse dans le Bras-Coupé, à quelques chaînes au nord de la maison de club de pêche et de chasse.

LAC MARTEAU.

C'est un petit lac d'un mille de longueur sur dix chaînes de largeur moyenne. Au cours de l'hiver dernier, le bois que l'on a coupé a été charroyé sur les eaux de la rivière Tortue, en passant par un portage d'un mille entre le lac Marteau et le lac Vert. Des portages conduisent aux lacs Bigelow et Tortue.

Ce dernier est un lac d'un mille et demi de rayon environ. Nous avons rencontré beaucoup de difficultés lors du levé de ce lac, dû au fait que l'écluse était complètement fermée et l'eau s'étendait très loin dans le bois. Il y a un club de pêche et de chasse sur le côté sud-ouest du lac. Il y a un chemin de voiture depuis la maison du club jusqu'à Maniwaki, chemin qui est en très mauvais état sur une longueur de sept milles. Les montagnes sont pour la plupart boisées de bois franc. On y remarque beaucoup d'érable, de merisier, bouleau, chêne et hêtre. Le sol est impropre à la culture du fait qu'il est très rocheux.

Puis, revenant au lac Marteau, nous avons continué notre travail vers le lac Désert en passant un portage de vingt chaînes environ.

LAC DÉSSERT

Le lac Désert est une belle étendue d'eau, d'une longueur de huit milles environ et d'une largeur qui varie d'un mille à trois milles, sur lequel il y a beaucoup de belles grandes baies. La baie sud-est que nous avons d'abord arpentée, s'appelle la baie du Marteau, elle a une longueur de deux milles et une largeur qui varie de dix chaînes à quarante chaînes. La baie sud-ouest porte le nom de baie à l'Original, elle a une longueur de quatre milles et trois quarts de mille de largeur. Au milieu du lac nous avons remarqué une grosse île appelée du nom du colon Griffin qui y réside avec sa famille depuis nombre d'années et qui s'occupe de culture.

LAC COAGAMA

Le lac Coagama proprement dit est un lac rond d'un diamètre d'un mille et demi environ, certaines gens de la région l'appelle ordinairement lac Rond. Il y a beaucoup de travaux de faits pour permettre le flottage du bois. L'écluse construite à la décharge du lac se trouve située entre deux escarpés au sommet d'une chute d'une quarantaine de pieds environ.

RIVIÈRE IGNACE

Revenant au lac Désert, nous avons continué nos opérations d'arpentage vers le lac Ignace. Nous avons arpenté la rivière sur le parcours de quatre milles environ, depuis le lac Désert jusqu'au lac Ignace. Relevant une série de lacs et portages, nous atteignons le lac Croche.

LAC CROCHE

C'est un lac d'une longueur de sept à huit milles environ. La baie sud-ouest de ce lac s'appelle baie Brady et il y a un portage à partir de cette baie jusqu'au lac Gagama. La baie nord-ouest porte le nom de baie du Fer à Cheval.

LAC GAGAMA

Ce lac est une belle nappe d'eau d'une longueur d'environ six milles par un demi mille de largeur. Sur le côté est du lac, il y a des taches de vieux brûlé.

RIVIÈRE SERPENT

Nous avons arpenté cette rivière sur le parcours d'une douzaine de milles. La rivière offre une navigation assez difficile, étant donné les nombreux rapides que l'on y rencontre.

RIVIÈRE TOMASINE

Nous avons fait l'arpentage de cette rivière, à partir du lac Rond en remontant le cours de la rivière. Du lac Rond au lac Tomasine, il y a une distance de quatre milles environ. Sur ce parcours il n'y a qu'un seul portage d'une longueur d'un quart de mille environ, avant d'atteindre le lac Tomasine proprement dit. Le lac Tomasine mesure une dizaine de milles en longueur sur une largeur qui varie entre dix et quarante chaînes.

LE BASSIN DE LA RIVIÈRE CORNEILLE

Nous avons commencé l'arpentage de ce bassin en partant de la plaque en aluminium portant le numéro 247 placée à extrémité sud du lac Brochet.

Nous avons relevé, entre autres, les lacs Reddan, long de sept à

huit milles; le lac Noir, le lac Carpe, deux milles de longueur, plusieurs cours d'eau notamment les rivières Aux Pins, Corneille, à l'Original, les ruisseaux Caribou et Charley.

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

La forêt:—

Les observations sur lesquelles nous avons fait rapport ici précédemment, à l'endroit des lignes que nous avons établies peuvent s'appliquer à toute la région parcourue.

Ces riches forêts de pin ont été au début exploitées d'une façon abusive et sans prévision pour le reboisement qui, toutefois, s'opère aujourd'hui naturellement.

Cette forêt se compose aujourd'hui de pin blanc, rouge et gris, d'épinette blanche et noire, de sapin, de pruche et de mélèze chez les résineux.

En ce qui concerne les feuillus, nous avons rencontré du bouleau, du merisier, du tremble, de l'érable à sucre et de l'érable rouge, du hêtre, de l'ostryer, du frêne, de l'orme et du chêne.

Le sol:—

Le sol est sablonneux et rocheux et généralement pauvre. Au point de vue agricole, il n'offre pas beaucoup d'intérêt.

La pêche:—

Tous les cours d'eau abondent en poissons tels que la truite grise et le poisson blanc, le brochet, le doré et l'esturgeon.

La chasse:—

L'original et particulièrement le chevreuil abondent. L'ours, le vison, la martre, le pékan et le rat musqué sont encore assez abondants.

Le lièvre et la perdrix n'ont pas été en très grand nombre au cours des dernières années".

COMTÉ DE RIMOUSKI

Levé du plan du bassin de la rivière Rimouski, par Georges Leclerc, A.-G.

"Cette rivière traverse la seigneurie de Rimouski, une partie de la seigneurie de Nicolas Rioux, les cantons de Macpès, Duquesne, Chénier,

Bédard et Flynn et se continue dans les terres non encore arpentées où elle prend sa source. Elle traverse la ville de Rimouski, la plus importante du bas du fleuve St-Laurent et ses tributaires traversent les villages de Sainte-Blandine et de St-Narcisse, auxquels ils contribuent pour beaucoup à leur prospérité.

Plusieurs branches assez importantes se déversent dans cette rivière dont les principales sont la petite Rimouski, Touradi d'en bas, Ferré, Blanche, des Accores, Bois-Brûlé, Macpès, grande Touradi et la rivière Siffroi.

La rivière Rimouski se déverse dans le fleuve St-Laurent en passant au centre de la ville du même nom, dont elle est la prospérité, ainsi que des villages environnants. A trois milles de son embouchure, il existe une pulperie et une usine électrique, ainsi que plusieurs moulins à scie et bardeaux, appartenant pour la plupart à la compagnie Price Brothers.

De son embouchure, à une distance de trois milles, cette rivière a une largeur de trois à quinze chaînes et est traversée par le chemin de fer du gouvernement canadien. De ce chemin de fer, jusqu'à son endroit de bifurcation, sa largeur varie de deux à trois chaînes; ses fourches n'ont qu'une largeur de une chaîne.

Cette rivière roule sur un fond rocailleux et son courant a une vitesse de huit à dix milles à l'heure. Ses rives, très escarpées en différents endroits, atteignent une hauteur de cent cinquante pieds environ. Ailleurs, elle coule entre deux rangées de collines hautes d'environ deux ou trois cents pieds.

A une distance d'environ quinze milles de son embouchure, il existe une belle chute d'au moins soixante pieds, constituant un très beau pouvoir d'eau susceptible de développer plusieurs milliers de chevaux-vapeur.

SOL ET BOIS

Sur le parcours de cette rivière, le sol est généralement bon pour la culture jusque sur les bords de la rivière Ferré. De là, jusqu'aux fourches, je ne crois pas ce sol propre à la culture, excepté à quelques endroits de peu d'importance.

Les principales essences forestières que nous y rencontrons sont le sapin, l'épinette, le cèdre, le merisier, le bouleau et un peu de pin.

La partie la mieux boisée de cette rivière ou de ses tributaires se

trouve sur les rivières des Accores, Blanche, Touradie d'en bas et France Belleavance, aucun chantier n'y ayant été fait depuis environ 25 ans.

CHASSE ET PÊCHE

Cette rivière et ses tributaires possèdent certainement un des plus beaux terrains de pêche et de chasse de notre province.

Le saumon s'y prend à l'entrée ainsi que la truite de mer; la truite y abonde dans les lacs et tributaires. On y prend aussi l'anguille.

Le chevreuil et l'original y sont en abondance; on y rencontre aussi l'ours, la loutre, le vison, le pékan, la martre, le renard, la perdrix, le lièvre, la belette et un peu de castor.

RIVIÈRE PETITE RIMOUSKI

Tributaire le plus considérable de la rivière Rimouski, se jette dans celle-ci, à environ dix milles de son embouchure, a une largeur de une chaîne sur son parcours jusqu'à la rivière des Accores et, de là, sa largeur rétrécit et n'a en moyenne qu'une demi chaîne de large; sa profondeur varie de un à trois pieds. Sa longueur est d'environ vingt-cinq milles.

Ce cours d'eau est assez sinueux; sa partie inférieure est encaissée entre deux rangées de montagnes et sa partie supérieure coule dans une région quelque peu ondulée.

Plusieurs rivières se déchargent dans ce tributaire dont la principale est la rivière des Accores.

A environ cinq milles de son embouchure et sur un parcours d'un demi mille, on y rencontre une suite de petites chutes et de cascades.

On y rencontre les mêmes essences forestières que sur la rivière Rimouski.

A environ dix milles de son embouchure, existent un moulin ainsi qu'un petit village de 10 à 12 maisons.

Cette rivière coule dans les cantons Macpès, Duquesne et la seigneurie Nicolas Rioux.

RIVIÈRE DES ACCORES

Principal tributaire de la Petite Rimouski, d'une largeur de vingt-cinq mailles et une profondeur de un à deux pieds.

Elle traverse sur toute sa longueur un terrain propre à la culture et est alimentée par plusieurs lacs dont les principaux sont les lacs Cossette, Vingt-Quatre Arpents et le lac du Sault.

Ses rives sont bien boisées d'épinette et de sapin de 6 à 15 pouces de diamètre; le sol est plat et propre à la culture.

Belle rivière pour la pêche à la truite et son territoire est un beau pays de chasse tant pour l'original que le chevreuil.

On rencontre plusieurs chalets privés sur les rives du lac Cossette.

RIVIÈRE BLANCHE

Cette rivière, dont la largeur est d'environ trente mailles et longue d'environ douze milles, est propre au flottage du bois, ayant une profondeur moyenne de un à deux pieds et possède le plus grand lac de tous les tributaires de la rivière Rimouski,—le lac des Baies—qui a un contour de seize milles environ. Elle se déverse dans la rivière Rimouski, par une suite de cascades d'une hauteur d'environ cent cinquante pieds.

Elle arrose un territoire propre à la culture quoique un peu ondulé. Beau territoire de pêche et de chasse.

RIVIÈRE TOURADI (EN BAS)

Deuxième tributaire en importance de la Rimouski, sa largeur est de cinquante mailles à une chaîne, sa longueur d'à peu près quinze à dix-huit milles et d'une profondeur moyenne de deux pieds. Elle se déverse dans la Rimouski, par une suite de cascades et de chutes dont l'une atteint une hauteur de trente pieds.

Cette rivière est alimentée par au moins une vingtaine de lacs dont les principaux sont le Touradi, le petit Touradi, les Quatre lacs, Grosse Truite, le Loche, le Croche, le Belleavance et les lacs des Pins

Une écluse de 800 pieds de long, à l'entrée du petit lac Touradi, constitue la principale réserve d'eau pour alimenter les moulins Price Brothers, à Rimouski.

C'est une rivière bien boisée en épinette, sapin et cèdre.

Sur les bords des lacs Loche et Croche, se trouvent plusieurs maisons de club de chasse et de pêche.

C'est une très bonne rivière pour la pêche à la truite et un très bon terrain de chasse pour le chevreuil et l'original, ainsi que pour les animaux à fourrure.

RIVIÈRE SIFROI

Le principal tributaire de la branche Est de la rivière Rimouski, d'une longueur d'environ huit milles et d'une largeur de cinquante mailles en moyenne.

Ses rives sont généralement basses et sont boisées en épinette, sapin et cèdre, mais l'épinette domine.

Le terrain est assez propre à la culture, quoique rocheux.

Cette rivière est propre au flottage du bois sur environ les trois quarts de sa longueur.

Son principal tributaire est la décharge du lac Côté.

RIVIÈRE BOIS-BRULÉ

Cette rivière a une largeur d'environ vingt-cinq mailles et une longueur d'environ vingt milles; elle traverse un territoire propre à la culture. On n'y rencontre que très peu de bois.

Il y a deux ou trois moulins à scie sur son parcours.

On se servait de cette rivière pour le flottage du bois, dans les premiers temps où les chantiers se développaient sur cette rivière.

LA GRANDE TOURADI

Cette rivière a une longueur d'environ vingt milles et une largeur de 30 à 40 mailles; ses rives sont basses et une écluse à environ un demi mille plus bas, sur la Rimouski, refoule l'eau environ 4 milles dans cette rivière, c'est ce qui lui a donné son nom de grande Touradi.

Elle est assez bien boisée de sapin et d'épinette, ainsi que de cèdre.

Elle traverse le canton Chénier et une partie du canton de Duquesne.

Les lacs de cette rivière sont peu profonds et de peu d'importance.

Son principal tributaire est la rivière Senellier, petite rivière d'environ six mailles de large.

Bon territoire de chasse pour le chevreuil. Il n'y a pratiquement pas de poisson dans cette rivière.

RIVIÈRE FERRÉ

Cette rivière se décharge dans le grand lac Ferré et a une longueur d'environ huit milles et une largeur moyenne de quinze à vingt-cinq

mailles; sa profondeur est d'environ un pied. Elle traverse les cantons de Duquesne et Macpès et coule dans un terrain ondulé et propre à la culture.

Le bois de commerce a été pratiquement tout coupé.

Les lacs de cette rivière sont assez bons pour la pêche à la truite.

Sur le parcours de cette rivière, nous avons rencontré beaucoup de renards et la chasse aux animaux à fourrure y est assez bonne.

On y rencontre le chevreuil et l'original, surtout durant la saison de l'été".

COMTÉ DE SAGUENAY

Levé du plan d'une partie de la rivière Manicouagan, par H. Bélanger, A.-G.

"Partant d'un repère déjà établi par des travaux antérieurs sur le lac Mouchalagan, un élargissement de la Manicouagan situé environ 51° 25' Nord, nous avons suivi le portage de la Traverse, relevant les rivières Croche, à la Truite, la rivière aux Outardes et une partie du lac Plétipi, à la source de cette dernière; nous sommes redescendus relevant la rivière aux Outardes, cessant nos travaux aux environs de la rivière Croche, environ au 50°-30' de latitude, où nous avons rencontré de nos repères établis antérieurement.

Le pays parcouru est généralement élevé et rocheux avec sable en maints endroits. La forêt est surtout en vieux brûlé avec jeune pousse de cyprès et d'épinette.

Partant du lac Mouchalagan, nous avons relevé le portage appelé de la Traverse, qui conduit aux rivières Manicouagan et aux Outardes. L'entrée de ce portage est situé sur la rive ouest du lac, à $\frac{1}{4}$ de mille au nord d'une rivière qu'il longe sur une distance de deux milles, pour éviter les chutes et rapides de celle-ci; puis nous reprenons de nouveau la rivière, suivant une chaîne de lacs reliés par des portages. Le terrain dans cette partie est montagneux, sableux, rocheux et boisé de jeunes cyprès, trembles et bouleaux.

A la source de cette rivière, un portage de trois quarts de mille conduit aux eaux de la rivière Croche, tributaire de la rivière aux Outardes. Le portage est assez accidenté et en brûlé de cinq ans.

Les lacs de la rivière Croche sont profonds avec des rives accidentées; le terrain autour est en brûlé.

Un portage débouchant d'une baie au nord-ouest du 3e lac, de $1\frac{1}{4}$ mille de long, conduit de la rivière Croche à un tributaire de la rivière

à la Truite; le bassin de ce tributaire est formé d'une chaîne de lacs, reliés par des portages.

RIVIÈRE A LA TRUITE

Cette rivière, le principal tributaire de la rivière aux Outardes, a une largeur moyenne de cinq chaînes, elle est très rapide. Sur le parcours relevé, une longueur de 33 milles, on y rencontre plusieurs portages. Ses rives sont sablonneuses et élevées et généralement en brûlé de 5 ans; dans les parties boisées, on trouve de l'épinette et du sapin de 4 à 10'' de diamètre.

RIVIÈRES AUX OUTARDES

De la rivière à la Truite au lac des Iles Brûlées, une longueur de 14 milles, la rivière aux Outardes est en gros rapides; les Indiens se servent d'un chemin de portage pour franchir ce parcours. Les rives sont très élevées, accidentées, sablonneuses et en brûlé.

De la tête du Grand Rapide, jusqu'au lac des Iles Brûlées, la vallée s'élargit et les rives sont basses et boisées d'épinettes et cyprès de 4 à 10'' de diamètre.

LAC DES ILES BRULÉES

Ce lac, formé par un élargissement de la rivière, est peu profond. Les rives est sont en savanes boisées d'épinette de 4 à 8'' de diamètre; à l'ouest, elles sont élevées et en brûlé. Un cours d'eau assez considérable, la rivière à la Pêche, se déverse dans ce lac; elle a 2 chaînes de largeur à son embouchure. D'après les Indiens, son bassin est formé d'une chaîne de lacs assez considérables. Un portage de $\frac{1}{4}$ de mille de long en haut du lac des Iles Brûlées, du côté ouest, permet de contourner une chute de 12 pieds. De ce point au lac Plétiipi, la rivière est formée de baies reliées par des passes en rapides; les rives sont en savanes boisées d'épinette et d'un peu de cyprès.

LAC PLÉTIPI AU LAC PLAT

Ce lac, à la source de la rivière aux Outardes, est le plus grand des lacs du bassin de cette rivière; plusieurs rivières s'y déversent. Il est peu profond et rempli d'îles. A l'est, ses rives sont en savanes et boisées d'épinette de 4 à 10'' de diamètre; l'eau est potable et le sol. formé

d'argile jaunâtre avec du sable et de la glaise comme sous-sol, est propre à la culture.

LA PÊCHE

Le ouananiche, le touladi, le poisson blanc et la truite abondent dans ce lac. Au dire des Indiens, c'est un très bon territoire de chasse. Le côté ouest du lac est montagneux, rocheux et en brûlé.

RIVIÈRE AUX OUTARDES

A l'embouchure de la rivière à la Truite, un portage long de deux milles permet de franchir un gros rapide, se continuant jusqu'à la rivière aux Bleuets et, de ce point, à six milles plus bas, le cours de la rivière est très rapide. Les rives dans cette partie sont élevées et rocheuses, en vieux brûlé sur lequel ont poussé le jeune cyprès, l'épinette et le bouleau. De ce point à l'île à la Cache, la rivière s'élargit sensiblement et la rapidité du courant diminue sensiblement; une vallée bordée de montagnes boisées de jeune cyprès et bouleau, s'étend $\frac{1}{4}$ de mille de chaque côté de la rivière.

A l'île à la Cache, un portage qui suit une chaîne de lacs, permet d'éviter tous les rapides de ce point au lac des Iles Brûlées.

De l'île à la Cache, jusqu'aux crans serrés, la rivière est large, 15 chaînes en moyenne, et peu rapide. Ses rives sont en vieux brûlé, reboisées en jeune cyprès, épinette et bouleau. Un portage de $\frac{1}{4}$ de mille aux crans serrés évite les rapides à cet endroit.

De ce point, à 16 milles plus bas, un portage de $1\frac{3}{4}$ milles passant sur un coteau de sable dénudé, évite une succession de rapides.

Entre ses deux portages, la rivière est large et peu rapide; on y rencontre trois tributaires importants, les rivières de la Montagne Blanche, Blouin et Petite Chaudière. Les rives sont élevées, sablonneuses et rocheuses, en vieux brûlé reboisé en jeune épinette et cyprès.

A $9\frac{1}{2}$ milles en bas du portage précédent, on rencontre une chute de 20 pieds et un portage de $\frac{1}{4}$ de mille; 2 milles plus bas, une autre chute de 60 pieds et un portage du côté ouest. D'ici à la rivière à l'Argent la largeur moyenne de la rivière est de 15 chaînes, le cours tranquille, les rives élevées en vieux brûlé reboisé de jeune épinette et cyprès".

COMTÉ DE SAGUENAY

Levé du plan d'une partie de la rivière Manicouagan, par H. Bélanger, A.-G.

“Partis en hydroplane des Sept-Iles, nous descendîmes sur un petit lac à proximité relative du point de départ de nos opérations, le repère No 7 marqué H. B., établi en 1924 à la tête de la Hart-Jaune, en latitude 52°-21' approximativement. Ce relevé couvre environ un parcours de 70 à 80 milles de rivières et lacs, en réalité une succession de petits lacs, variant en longueur de un ou deux milles à 6 ou 7, reliés par de petits ruisseaux ou rivières et quelques portages, là où ces derniers étaient trop rapides. Ces eaux dans une direction générale coulent entre les rivières Manicouagan et Moisie; une partie, du point de départ à la hauteur des terres, à environ une douzaine de milles de ce dernier, sont tributaires de la Manicouagan. Sur le versant du St-Laurent, au nord de ce portage, elles sont tributaires de la Caniapiscau, appartenant au versant de la Baie d'Hudson.

Ces lacs et rivières n'apparaissent encore sur aucune carte et, là où nous n'avons pas le nom indien, nous avons désigné par les lettres successives de l'alphabet, les différents lacs, à la fois, pour faciliter le travail et la lecture des plans, ainsi que le rapport suivant, donnant une description progressive des lacs et rivières rencontrés.

Le pays parcouru est généralement montagneux et aride, le feu ayant exercé ses ravages en maints endroits, la forêt y est claire et pauvre, ne comprenant guère que de l'épinette atteignant à peine 4" de diamètre, du mélèze et de petites épinettes noires; les monts sont généralement dénudés.

Du point de départ, nous avons suivi une petite rivière large en moyenne de 80 chaînes, excepté à son embouchure où elle a 3½ chaînes sur une distance de 11 milles. La direction générale est nord astronomique; elle s'élargit en deux endroits, formant les petits lacs A. et B.

On y rencontre trois rapides, ayant chacun son portage, ces derniers ayant une longueur respective de ½, 1 et 1¼ milles. Deux petits tributaires s'y déversent, l'un à l'est à environ trois milles de l'embouchure. Sa largeur est d'environ 50 mailles; nous avons placé la plaque No 8 à l'embouchure. L'autre débouche à environ deux milles au nord de la première sur la rive ouest; sa largeur est d'environ 80 mailles. Des deux côtés de la rivière que nous avons relevée, le terrain est ondulé et peuplé d'épinettes d'environ 3" de diamètre.

A 11 milles de l'embouchure, nous rencontrons le lac "C" ayant un mille et un quart de longueur, par 50 chaînes de largeur; il renferme quelques îles et est entouré d'un terrain montagneux, recouvert d'épinettes d'environ 5" de diamètre.

Au nord du lac "C", se trouve le portage de la hauteur des terres, à partir duquel les eaux que nous avons relevés, coulent vers le nord dans la Caniapiscaw qui, elle-même, se déverse dans la baie de l'Ungava. Le portage longe la petite rivière et deux petits lacs; sa longueur est d'environ 70 chaînes, il est pratiquement plat, on y rencontre de l'épinette de 5" de diamètre. Ce portage débouche sur le lac "D".

LAC "D"

Ce lac, d'une direction générale nord-ouest, a une longueur de $1\frac{1}{4}$ mille, par une largeur moyenne de 17 chaînes. Il contient peu d'îles, le terrain est montagneux et rocheux; on y voit de l'épinette de 5" de diamètre. Une rivière de 15 chaînes de longueur au nord de ce lac, conduit au lac "E".

LAC "E"

Ce lac, de direction générale nord-ouest a $2\frac{1}{2}$ milles de longueur et une largeur moyenne de 60 chaînes; on y trouve cinq petites îles. Si l'on excepte la partie nord-est du lac où l'on rencontre des épinettes de 4" de diamètre, le terrain autour du lac est montagneux et en brûlé. Une petite rivière se déverse dans ce lac au sud-est, mais nous avons suivi un portage au nord du lac, vers l'ouest, à l'extrémité duquel on rencontre une petite rivière d'environ vingt mailles de largeur et quatre milles de longueur vers le nord-ouest, où l'on tombe sur le lac "F". De chaque côté de la rivière, le terrain est ondulé, brûlé il y a quelques années, aussi la forêt y est-elle claire; on y rencontre guère que de petites épinettes noires. A $\frac{3}{4}$ de mille du lac "F", on rencontre un rapide sur la rivière et un portage débouchant sur ce lac.

LAC "F"

Ce lac a environ $1\frac{3}{4}$ mille de longueur, sur une largeur moyenne de 15 chaînes; sa direction générale est nord-ouest. On y voit quelques îles du côté est du lac. A l'ouest du lac, le sol est ondulé et en vieux brûlé; on y trouve que de petites épinettes noires. Le côté est montagneux et

recouvert d'épinette de 4" de diamètre. Un portage d'une quarantaine de chaînes de longueur évite les rapides au nord du lac et conduit au lac Péliptacau. Dans cette partie le feu a passé et on n'y trouve que de petites épinettes noires.

LAC PÉLIPTACAU

Ce lac, long de 4½ milles et large de 1 mille, renferme quelques îles situées principalement au sud-ouest et au nord; sa direction générale est nord. Le terrain est montagneux sur les côtés nord et est et ondulé du côté ouest. L'épinette y a environ 4" de diamètre; au sud le feu a exercé ses ravages. Une petite rivière de quarante chaînes de longueur, relie ce lac au lac "H". La moitié de cette distance environ est en rapides. Un portage débouchant sur le lac "H" permet de les éviter.

LAC "H"

Ce lac, de direction générale ouest nord-ouest, est long de deux milles, sa largeur est d'environ 50 chaînes; on y trouve peu d'îles. Au sud et au nord du lac, le terrain est montagneux, on y trouve de petites épinettes noires et de petits mélèzes; à l'est le terrain est ondulé, l'épinette y atteint 4" de diamètre.

LAC "I"

Ce lac a environ deux milles au nord-ouest du lac "H", il est long de 7½ milles, sa largeur moyenne est d'un mille et renferme quelques îles. Une petite rivière en rapide, d'une largeur de 25 mailles, débouche dans une baie au sud-est du lac. Sur les côtés nord-est et nord-ouest, le terrain est montagneux, au sud-ouest, plus plat.

Les abords ont passé au feu; on n'aperçoit guère que de l'épinette noire et du mélèze de petites dimensions, excepté toutefois sur une petite étendue au nord-est, où l'épinette atteint 3" de diamètre.

LAC "J"

Ce lac se déverse dans le précédent par une petite rivière de trente mailles de largeur, qui s'y jette dans une baie au sud du lac "I". Il n'est séparé de ce dernier que par une petite bande de terre de 1½ chaîne de largeur. Le terrain autour du lac est généralement plat, excepté au sud-ouest. Le forêt consiste surtout en épinette noire pouvant atteindre 4"

de diamètre et de petit mélèze. Ce lac ne renferme que peu d'îles et est divisé en deux parties par un rétrécissement.

PORTAGE ET LAC AUX GROSSES ROCHES

Le lac "I" se déverse dans le lac aux Grosses Roches, par une rivière de un mille de longueur et large de deux chaînes. A 30 chaînes du lac "I", un portage conduit au lac de Grosses Roches, le reste de la rivière étant en rapide. La plaque No 18 a été placée à l'extrémité sud du portage. Les abords du lac, du côté ouest, sont montagneux, excepté dans la partie nord-ouest où l'on rencontre des épinettes de 4" de diamètre. La forêt est généralement en brûlé ne contenant que du mélèze et de petites épinettes noires.

LAC "K"

Ce lac est long de $4\frac{1}{2}$ milles et a une largeur de un mille environ. Il renferme plusieurs petites îles, la plus grande ayant 50 chaînes de longueur. Les abords du lac, dans la partie est, sont montagneux et en brûlé. A l'est, se trouve une presqu'île longue de trois milles, ayant 10 chaînes de largeur dans sa partie la plus étroite; elle sépare ce lac du lac "L". Cet endroit est en brûlé; on y trouve des épinettes noires et de petits mélèzes. Un rétrécissement de trois chaînes de largeur sépare ce lac du lac "L".

LAC "L"

Ce lac a une longueur de $5\frac{1}{4}$ milles, sa largeur varie de $\frac{1}{4}$ à un mille et demi; sa direction générale est nord-ouest. Excepté la presqu'île entre ce lac et le précédent, le terrain autour du lac est montagneux, la forêt a été brûlée; on y trouve cependant un peu d'épinette de 4" de diamètre au sud-est du lac. La baie sud renferme plusieurs îles, une petite rivière y débouche; nous avons placé la plaque sur l'une des petites îles à son embouchure.

LACS "M" ET "N"

Ce deux lacs n'en forment en réalité qu'un seul, n'étant divisés que par des îles et un petit rapide de quelques chaînes de longueur. Le lac a 4 à 5 milles de long et une largeur de 60 chaînes. Autour du lac,

le pays est montagneux et en brûlé. Une petite rivière longue de 50 chaînes, en rapides, le sépare du lac "O". Un portage d'environ un demi mille débouche sur ce dernier; à l'extrémité nord du portage, nous avons placé sur un mélèze, la plaque No 33.

LAC "O"

Ce dernier long de $1\frac{3}{4}$ mille, sur un mille de largeur, est entouré de montagnes; la forêt y est claire et composée surtout d'épinette, mélèze et bouleau. Il coule au nord dans le lac Savard, par une série de rapides d'une longueur de 15 chaînes; un portage débouche sur le lac Savard.

LAC SAVARD

Ce lac a une direction générale nord; sa longueur est de 5 milles et sa largeur de 30 chaînes; une grande baie de 2 milles s'avance vers l'ouest. Le terrain autour du lac est montagneux et peuplé d'épinette de 3" de diamètre. Une rivière ayant 30 mailles de largeur se déverse dans la baie au sud; du côté est, sur un mélèze, nous avons placé la plaque No 29. On n'aperçoit peu d'îles sur ce lac; il coule au nord vers le lac Opiscateo, par une rivière en rapides de 30 chaînes de longueur; un portage du côté est de la rivière conduit au lac Opiscateo.

LAC OPISCATEO

Nous n'avons relevé qu'une partie de ce lac; une longueur de 15 milles environ, entre le lac précédent et le lac Opiscotish. Cette partie est très irrégulière, découpée en baies et presqu'îles et plusieurs îles, dont l'une est longue de 4 milles, sur presque un mille de largeur. Les abords du lac sont montagneux; le bois y est clair et absent, l'épinette atteint 3" de diamètre, on y voit aussi le mélèze et le bouleau. Une rivière de 50 mailles de largeur, se jette dans une des grandes baies au sud du lac.

OPISCOTISH

Ce lac communique avec le précédent, par une petite rivière et un portage; la rivière n'ayant que 20 chaînes de longueur et en rapide. Ce lac, comme le précédent, est très irrégulier et découpé par de grandes baies ayant 5 à 6 milles de profondeur. Autour du lac le terrain est

montagneux, généralement en vieux brûlé; l'épinette peut atteindre 3 à 4'' de diamètre, il y a aussi du mélèze. Trois rivières se jettent dans ce lac, dans les différentes baies.

Nous avons arrêté notre travail sur ce lac. La région que nous avons traversée est généralement montagneuse et aride; la plupart des montagnes ont été brûlées et sont dénudées.

Ces lacs sont riches en poissons, truites, touladies, ouaniches et poissons blancs. Le gibier et les animaux à fourrure y sont plutôt rares''.

COMTÉ DE TÉMISCAMINGUE

*Divisoïn en lots de fermes de la partie Ouest du canton de Montbeillard,
par Georges Morency, A.-G.*

ASPECT GÉNÉRAL DU TERRAIN

“Le terrain de cette partie Ouest du canton de Montbeillard est plan sur presque toute son étendue, excepté dans la partie Ouest des rangs VIII, IX et X. . . En effet, sur le front du rang VIII à 37 chaînes à l'est du chemin Angliers-Rouyn et, à 88 chaînes à l'ouest du même chemin, on y trouve deux hautes montagnes dont l'élévation peut être comparée à celle des Monts du Lion dans Dasserat et de Chéminis, près de la ligne Interprovinciale,—et celle la plus à l'ouest, sur le front du dit rang VIII, pourrait servir de préférence à l'autre, à l'érection d'une tour pour le Service de Protection; facile d'accès du côté est, avec une montée d'un demi mille de longueur, elle offre une descente beaucoup plus rapide du côté ouest.

La pente descendante générale du terrain, dans cette partie ouest du canton, semble être Nord-Est.

SOL ET BOIS

Le sol est formé de terre grise recouverte d'une légère couche de terre noire ou jaune et très propre à la culture; dans la partie des rangs VIII, IX et X, les montagnes que nous trouvons sont plutôt rocheuses;

nous rencontrons une couche plus épaisse de terre noire autour des lacs Echo, Boisclair et Montbeillard et, sur le parcours du ruisseau Écho. Le sol est identique à celui des paroisses de Ville-Marie, Lorrainville, Guigues... etc., du comté de Témiscamingue, lequel est considéré comme très avantageux pour la Colonisation.

Très peu de terrains miniers sont détenus par des particuliers dans cette partie du canton.

Les essences forestières se composent surtout d'épinette blanche et grise, et de bouleau; on trouve aussi de beaux peuplements de tremble, surtout entre les lacs Montbeillard et Opasatica et, en général, sur les rives des lacs et ruisseaux de ce canton; on rencontre quelques aulnières au sud de la Baie Orignal du lac Opasatica et le long du ruisseau Écho; quelques pins peuvent être aperçus sur les hauteurs; le sapin est pratiquement tout détruit par le paradium.

Pour quelques années encore, l'épinette, de bonne dimension peut être exploitée avantageusement. Un peu partout l'on peut constater de vieux bûchers; j'ai remarqué entre autres qu'il y avait eu du bois d'enlevé en assez grande quantité dans les rangs VII et VIII et, à un mille à l'est du chemin Angliers-Rouyn, sur le front du rang VIII, j'ai trouvé des camps érigés.

LACS ET COURS D'EAU

Le principal cours d'eau de cette partie du canton est le ruisseau Écho qui traverse les rangs III et IV et une partie des rangs II et V, prenant sa source dans le lac Echo et se jetant dans la Baie Orignal du lac Opasatica. Ce ruisseau non navigable et très tortueux sur tout son cours, développe une longueur approximative de 6 milles; ses rives sont embarassées. Les bords des lacs Opasatica, Montbeillard, Écho et Fréchette sont plutôt rocheux; on y trouve cependant quelques belles plages de sable mais de peu d'étendue; le lac Boisclair est entouré d'une lisière de terrain flottant. L'eau de tous ces lacs et cours d'eau est en général potable.

CHASSE ET PÊCHE

Les lacs sont peu poissonneux; il faut excepter cependant le lac Opasatica, dans lequel l'on rencontre beaucoup de brochets.

L'original abonde dans cette région mais le chevreuil se fait plutôt rare; il y a encore quelques familles de castors sur le ruisseau Écho; le lièvre y est aussi en grande quantité mais nous ne voyons pas beaucoup de perdrix.

MOYENS D'ACCÈS

Le chemin Angliers-Rouyn, présentement en construction, traverse ce canton. De Ville-Marie, nous nous rendons dans Montbeillard en passant par les villages de Guigues, Nord Témiscamingue et Guérin, où nous rencontrons le chemin Angliers-Rouyn; la distance de Ville-Marie à Montbeillard est de 60 milles."

REMARQUES GÉNÉRALES

Parmi les travaux pour lesquels des instructions ont été émises, au cours de l'exercice financier 1928-29, une bonne partie était nécessitée par des besoins administratifs, soit pour le ministère de la Colonisation, soit par notre propre département.

Non moins nécessaires et importants sont l'établissement de grandes lignes et les levés de lacs et de cours d'eau qui ont été exécutés pour des besoins cartographiques et autres, dans différentes parties de la province, soit pour aider aux prospecteurs dans les régions minières, et dans les autres régions pour faciliter le développement et l'exploitation de nos ressources naturelles.

Plusieurs travaux importants de ce genre, actuellement en cours, dans la région du nord du Lac-Saint-Jean, du Chibougamau et du nord de l'Abitibi, fourniront des renseignements précieux à ceux qui mettent en œuvre nos ressources naturelles.

Une étendue de 1500 milles carrés environ a été photographiée au sud du lac Chibougamau. Des clichés, assemblages et plans, à 40 chaînes au pouce, ont été produits, nous indiquant une quantité de lacs et de cours d'eau jusqu'à présent, sinon inconnus, du moins non cartographiés. Les travaux récents de lignes méridiennes et de parallèles de latitude, ainsi que les relevés de quelques grandes rivières, appuyés sur ces lignes, ont constitué un bon canevas à la photographie aérienne. Aussi la préparation d'une carte du territoire couvert est-elle en cours

APPENDICE No 24

TRAVAUX d'arpentage officiellement acceptés au cours de l'exercice financier 1928-1929.

Arpenteurs	Localité, genre d'opérations	Coût
Bélangier, Henri	Levé du plan de la rivière aux Outardes	\$ 39,891.20
Bernier, Lorenzo	Renversement de lots dans le canton de Villemontel	265.70
"	Établissement arrière-ligne, rang III canton de Christie	1,156.52
"	Établissement de lignes dans le canton de Cox	659.40
Croteau, De M.	Arpentage dans le canton de Colbert	3,361.75
"	Renouvellement du rang VI, canton de Dionne	644.00
De la Chevrotière, C.-C.	Arpentage dans le canton de Lemieux	12,498.03
Doyon, J.-A.-L.	Arpentage dans le canton de Pothier	5,113.99
Dutil, J.-P.	Levé du plan du chemin de fer Intercolonial	3,056.90
"	Levé du plan du chemin de fer Témiscouata	2,423.75
Garneau, Georges	Arpentage dans le canton de Labrecque	3,464.89
Gastonguay, J.-P.	Localisation, limite sud-est du Parc National des Laurentides	110.70
"	Renversement de lots, rangs 4 et 5, canton de Matapédia	576.95
"	Levé du plan d'une partie du chemin Québec et Lac-Saint-Jean	2,430.04
"	Levé de route, de Montmagny à St-Fabien-de-Panet	1,638.00
"	Levé de lacs et de rivières dans le Parc National	18,661.16
Houde, R.-H.	Arpentage dans le canton de Pérodeau	1,738.38
Joncas et Malouin	Établissement de lignes et levé de lacs et rivières dans le comté de Pontiac	91,580.83
Lacoursière, J.-O.	Établissement de lignes dans le comté de Champlain	8,877.40
Lamarre, Adjudor	Arpentage dans le canton de Durocher	1,795.57
Leclerc, Georges	Levé du plan du bassin de la rivière Rimouski	20,633.48
Michaud, J.-Albert	Arpentage du bloc X, canton de Armand	1,168.79
Mill, David-W.	Établissement de la limite nord et ouest du Parc National des Laurentides	2,353.12
Morency, Georges-E.	Arpentage dans le canton de Montbeillard	6,141.97
"	Plantation de poteaux dans le canton de Montbeillard	226.00
Pagé, Félix	Arpentage du "Mille Carré" à Villeroy	327.35
Roy, J.-M.	Levé de lacs et de rivières dans le district d'Abitibi	17,648.00
Sullivan, Arthur-W.	Renversement d'arpentage, canton de Moreau	785.36
"	Renouvellement de lignes, canton de Lamorandière	1,190.00
Total		\$ 250,419.23

GEORGES CÔTÉ,

Surintendant des arpentages.

F.-X. LEMIEUX,

Sous-ministre.

Département des terres et forêts,

Québec, 30 juin 1929.

APPENDICE No 25

RAPPORT DU SERVICE DYDRAULIQUE POUR L'ANNÉE FINISSANT LE
30 JUIN 1929

Québec, le 7 décembre, 1929.

A l'honorable Ministre des terres et forêts,
Québec.

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous soumettre le rapport du Service hydraulique pour l'exercice se terminant le 30 juin 1929.

1.—LOTS DE GRÈVES ET DE RIVIÈRES

Le Département a accordé cette année 23 lots de grève et en eau profonde.

Sauf celle accordée au Gouvernement fédéral par arrêté ministériel, ces concessions sont sous forme de bail et réparties comme suit :

Pour améliorations aux grèves.....	6
Pour lignes de transmission électrique.....	1
Pour flottage du bois comprenant estacades et barrages.....	11
Pour forces hydrauliques.....	2
Pour aqueducs.....	2
Pour emmagasinement des eaux.....	0
Pour exploitation de sable.....	1

Dans le cas des barrages, soit pour le flottage du bois, soit pour l'aménagement de la force hydraulique ayant pour conséquence la submersion

de certains terrains de la Couronne, les concessions accordées sont généralement concordantes avec l'approbation des plans et devis.

2.—FORCES HYDRAULIQUES

Une seule concession de rapides a été accordée cette année. Un autre contrat permettant la submersion de sept îles dans la rivière Outaouais, dans le chenal sud de l'île du Grand Calumet près de Bryson, a permis la construction d'une usine importante pour l'utilisation de ces rapides.

a. Par la première concession, le Gouvernement a cédé à la ville de Sherbrooke, les rapides de Westbury, sur la rivière St-François dans le canton de Westbury. Le bail stipule que la concessionnaire devra aménager au moins 1,000 chevaux dans les cinq ans à compter de la date du bail.

La Cité de Sherbrooke s'est immédiatement mise à l'œuvre et l'usine est actuellement en voie d'achèvement.

b. Les rapides du Grand Calumet avaient été concédés en 1907, à une époque où l'on se contentait d'utiliser les rapides que partiellement; aujourd'hui où l'on tire partie jusqu'à l'extrême limite des forces hydrauliques d'un endroit, les ingénieurs avaient suggéré de relever le niveau d'eau à une hauteur telle que le bief ainsi créé faisait disparaître sept îles ou rochers d'une superficie totale de 4.59 acres de peu de valeur au point de vue agriculture. mais qui étaient restés du domaine de la Couronne. En équité le Département devait céder ces îlets ou rochers à la requérante pour lui permettre d'obtenir le rendement maximum indispensable au succès de l'entreprise. En conséquence, le Gouvernement a cédé ses droits sur ces îlets moyennant un loyer de \$700.00 par année.

c. Pour simplifier les calculs, le Département a refondu différentes concessions sur la rivière Batiscan en un seul contrat nouveau qui incorpore les conditions des deux précédents. Il s'agit des chutes connues sous le nom de Cheminée, Grande Chute et Chute Plate détenues toutes trois par la compagnie "North Shore Power". Une de ces chutes était autrefois partiellement utilisée, mais avec la nouvelle organisation et par suite des grands travaux qui ont été exécutés (barrage et tunnel) toute la déclivité des trois chutes a été concentrée au bénéfice d'une seule usine d'une capacité de 22,400 chevaux.

Le tableau suivant indique les chutes et rapides concédés par baux

emphytéotiques qui sont maintenant aménagés et payent des redevances au Trésor:

Rivières	Chutes	Compagnies	Puissance des turbines installées
St-Laurent.....	Rapides des Cèdres....	Montreal Light, Heat & Power Consolidated..	200,000
St-Maurice.....	Chute La Gabelle.....	St. Maurice Power Co.....	90,000
Des Quinze.....	Section No 3.....	Quinze Power Company.....	40,000
Gordon.....	Toute la rivière.....	Gatineau Power Company.....	24,200
Gatineau.....	Chute Paugan.....	Gatineau Power Company.....	272,000
Shipshaw.....	Des Galets.....	Price Bros. & Co. Ltd.....	17,600
St-François.....	Drummondville.....	Southern Canada Power Co.....	19,500
".....	Hemmings.....	Southern Canada Power Co.....	33,600
".....	Weedon.....	Cite de Sherbrooke.....	5,550
Metabetchouan..	Le Martine.....	Lake St. John Light & Power Company.....	1,400
Batiscan.....	Ste-Geneviève.....	North Shore Power Company.....	22,400
Franquelin.....	Partie de rivière.....	Ontario Paper Company.....	400
La Sarre.....	Première Chute.....	Cie Electrique de La Sarre, Limitée.....	525
".....	Deuxième Chute.....	Arthur Lagueux.....	100
Grande-Décharge..	Ile Maligne.....	Duke-Price Power Company.....	540,000
Rivière à Pierre..	.....	La Cie Electrique Rivière à Pierre, Limitée...	300

Les revenus supplémentaires provenant de la clause des redevances sont indiqués sous la rubrique "ADMINISTRATION" ci-après.

Les autres chutes et rapides sous bail, mais non encore aménagés et ceux dont la production est de peu d'importance sont au nombre de 43.

3.—OUVRAGES CONSTRUITS PAR LES PARTICULIERS POUR FINS DE FLOTTAGE DU BOIS, DE FORCES HYDRAULIQUES ET D'EMMAGASINEMENT AU 30 JUIN 1929

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 1929, nous avons reçu les plans et devis de 595 barrages pour le flottage du bois et ceux de 19 séries de piliers et d'estacades; 53 plans de barrages pour fins de forces motrices et 10 plans de barrages-réservoirs.

A la même date, 390 autorisations avaient été accordées pour des ouvrages devant servir à faciliter le flottage du bois; 51 pour des ouvrages

devant servir à la production de la force motrice; 7 pour des ouvrages devant servir à l'emmagasinement des eaux.

Depuis 1920, à la date du 30 juin 1929, 253 baux ont été passés concernant les barrages devant servir à faciliter le flottage du bois.

APPROBATIONS DONNÉES DEPUIS 1920 AU 30 JUIN 1929

Approbations de plans montrant l'étendue des terrains et les droits à être expropriés dans 256 cas particuliers en vue de la construction de lignes de transmission depuis 1920.....	28
Approbations de plans et devis de barrages-réservoirs depuis 1920..	7
Approbations de plans et devis de barrages pour fins d'aménagement de forces hydrauliques depuis 1920.....	51
Approbations de plans et devis d'ouvrages pour fins de flottage du bois depuis 1920.....	390

BAUX ACCORDÉS JUSQU'AU 30 JUIN 1929

Baux pour le flottage du bois.....	253
Baux pour l'emmagasinement des eaux.....	6

PLANS ET DEVIS RECUS A LA DATE DU 30 JUIN 1929

Barrages pour le flottage du bois.....	595
Barrages pour fins de forces hydrauliques.....	53
Barrages pour réservoirs d'emmagasinement.....	10
Séries de piliers et d'estacades.....	19

4.—ADMINISTRATION ET RECETTES

Les recettes provenant de l'aménagement des forces hydrauliques, des loyers d'emplacements dans les lacs et rivières et des revenus de la Commission des eaux courantes obtenus des compagnies qui bénéficient de certains réservoirs dont elle a le contrôle, ont pour la deuxième fois dépassé un million de dollars pour atteindre un million deux cent quarante-sept mille quatre cent soixante-huit dollars.

L'ensemble de ces recettes, provenant de l'administration des lacs et rivières de la Province, forme partie du revenu du Département des terres et forêts, et nous croyons à propos de signaler spécialement l'importance du chiffre atteint, en regard du peu d'années, relativement, que fonctionnent nos organismes.

Dans la catégorie des faits économiques, il est bon de mentionner les progrès généraux accomplis dans la Province par l'aménagement des chutes d'eau. Depuis 1926, nous avons pris la tête de la Confédération à ce point de vue et la puissance globale des usines hydrauliques atteignait à la fin de l'année 1928, le chiffre important de 2,390.000 chevaux équivalant à 902 chevaux-vapeur par 1,000 de population. La puissance totale pour tout le Canada étant de 5,350,000 ou 554 chevaux-vapeur par 1,000 de population.

RÉCAPITULATION DES BAUX EN VIGUEUR

Chutes et rapides.	54
Réservoirs de régularisation (nom compris ceux de la Commission des eaux courantes).....	6
Lots de grève pour amélioration aux rives.	121
“ “ “ aqueducs.	4
“ “ “ pour exploitation de sable.	6
“ “ “ lignes de transmission électrique.	12
“ “ “ pour faciliter le flottage.	324

Voici maintenant le tableau des recettes de l'année, du premier juillet 1928 au trente juin 1929.

TABLEAU DES RECETTES, ANNÉE 1923-1929

DU SERVICE HYDRAULIQUE ET DE LA COMMISSION DES EAUX COURANTES DE QUÉBEC.

PROVENANCE	SERVICE HYDRAULIQUE				Commission des eaux courantes de Québec	Total
	Montants des loyers	Redevances annuelles supplémentaires	Montants des honoraires	Montants divers		
Forces hydrauliques.....	\$ 206,299.87	\$ 135,145.30	\$ 600.00			
Lots de grève et rivières pour améliorations.....	10,327.21					
Lots pour exploitation de sable.....	2,834.05	4,596.00				
Lots pour exploitation d'herbe marine.....	10.00					
Lots pour ouvrage servant à faciliter le flottage du bois.....	12,516.55		1,085.00			\$ 373,413.98
Honoraires de transfert.....			500.00			500.00
Vente de terrains riverains.....				\$ 1,100.00		1,100.00
Confiscation de dépôt.....				7,080.00		7,080.00
Arbitrage Abitibi.....				100,000.00		100,000.00
Copies de plans.....				131.00		131.00
EAUX DES RÉSERVOIRS, RIVIÈRE JACQUES-CARTIER						
<i>(Service hydraulique)</i>						
Donnacona Paper Co., Ltd:						
Grand Lac Jacques-Cartier.....	300.00	1,009.44				
Lac Launier.....	275.00					
Lacs Sautauriski et Ver.....	175.00	224.82				
						1,984.26
EAUX DES RÉSERVOIRS PAMOUCACHIOU ET ONATCHIWAY						
<i>(Service hydraulique)</i>						
Price Brothers & Co., Ltd:						
Onatchiway.....	900.00	6,232.77				
Pamoucachiou.....	260.00	1,703.82				
						9 096.59

APPENDICE No 26

COMMISSION DE GÉOGRAPHIE DE QUÉBEC

Québec, 14 novembre, 1929.

L'Honorable HONORÉ MERCIER,
Ministre des Terres et Forêts,
Québec, P. Q.

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous soumettre le rapport de la Commission de géographie de Québec pour l'année 1928-29.

L'élection annuelle des membres du Bureau de direction, tenue le 12 octobre 1928, a donné le résultat suivant: J.-L. Boulanger, président; A. Morisset, L.-A. Richard et J.-A. Métayer, directeurs.

Au cours de l'année écoulée, la Commission a tenu cinq assemblées générales et huit réunions du Bureau et des comités.

Le nombre des demandes de renseignements et de publications s'est encore accru cette année, ce qui démontre que l'intérêt porté à la géographie de notre province s'accroît considérablement. Ces demandes nous viennent des divers départements de l'administration provinciale, de la Commission fédérale de géographie et du public en général.

Nos constantes relations avec la Commission d'Ottawa, pour ce qui a trait à la géographie de la province de Québec, sont productives des meilleurs résultats.

Dix-huit cartes géographiques nous ont été soumises pendant l'année pour étude et corrections. Elles ont été transmises à diverses

intervalles par les départements des Terres et Forêts, de la Voirie et des Mines, ainsi que par la Commission fédérale de géographie.

La Commission a encore consacré, au cours de l'année, une grande partie de son temps à la révision, commencée l'an dernier, du Dictionnaire des lacs et rivières de la province en vue de la publication d'une nouvelle édition considérablement augmentée et dans le but de fournir au public un recueil aussi complet que possible des innombrables cours d'eau qui arrosent notre territoire.

Comme par les années passées, toutes les décisions prises par la Commission durant l'année fiscale 1928-1929 vous ont été soumises et ont reçu votre approbation.

Le président,

G.-E. MARQUIS.
