

PROVINCE DE QUÉBEC,
DÉPARTEMENT DES TERRES ET FORETS.

RAPPORT

— DU —

Ministre des Terres et Forêts

— DE LA —

PROVINCE DE QUÉBEC,
Pour les douze mois expirés le 30 juin 1923.

Imprimé par ordre de la Législature.



QUÉBEC,
Ls-A. PROULX, IMPRIMEUR DE SA MAJESTÉ.

1923.

RAPPORT
DU
MINISTRE DES TERRES ET FORÊTS
DE LA
PROVINCE DE QUÉBEC
POUR LES DOUZE MOIS EXPIRÉS LE 30 JUIN 1923

A l'honorable LOUIS-PHILIPPE BRODEUR,

Lieutenant-gouverneur de la province de Québec.

Monsieur le Lieutenant-Gouverneur,

J'ai l'honneur de vous soumettre le rapport de l'administration du Département des Terres et Forêts, pour l'exercice financier se terminant le 30 juin 1923.

TERRES PUBLIQUES

Le 30 juin 1922, les terres subdivisées et disponibles avaient une superficie de 7,978,030 acres.

Depuis cette date jusqu'au 30 juin dernier, 343,560 acres de terrain ont été subdivisées et 66,328 acres sont redevenues la propriété de la Couronne par révocation ou rétrocession de ventes, portant à 8,387,918 acres la superficie des terres subdivisées en lot disponibles.

De ce total, 217,761 acres ont été concédées pour fins agricoles, industrielles, etc., de telle sorte qu'au 30 juin 1923, il restait une superficie de 8,170,157 acres, divisées en lots de ferme, disponibles.

Aux termes de la loi 11 Geo. V, chap. 33 et 43, tous les lots de colonisation, depuis le 19 mars 1921, sont administrés par le Département de la Colonisation, des Mines et des Pêcheries. A ce Département, pour satisfaire aux exigences futures de la colonisation, nous avons transporté, au cours de l'année écoulée, après inspection et classification, 3,798 lots de ferme.

La recette provenant de la vente des lots de village et de l'administration des biens des Jésuites et de la seigneurie Lauzon, etc., s'est élevée à la somme de \$17,050.93.

SERVICE HYDRAULIQUE

Les revenus provenant de la vente ou de la location de lots de grève, de chutes d'eau et des seigneuries du domaine de la Couronne se chiffrent à \$182,481.41.

COMMISSION DES EAUX COURANTES

L'utilisation des eaux provenant des réservoirs Gouin, Allard et de ceux situés sur le parcours des rivières Sainte-Anne et Jacques-Cartier, a donné, sous forme de redevances annuelles et de loyer, la somme de \$282,268.48.

BOIS ET FORÊTS

Les revenus provenant des bois et forêts affermés se répartissent comme suit: rentes foncières, \$508,786.91; droits de coupe pour bois exploité dans les concessions forestières affermées, \$1,907,556.76; amendes pour infraction aux règlements et intérêts accrus, \$85,402.96; primes de transfert, \$338,501.00; primes d'affermage de permis de coupe de bois, \$307,894.47; soit, en tout, \$3,148,142.10.

DIVERS

La somme de \$787.36 a été créditée à l'item "Comptes en suspens", celle de \$1,888.00 a été payée comme honoraires par les candidats aux examens des mesureurs de bois; \$3,060.00 ont été perçus des biens en déshérence et \$7,729.53 proviennent de diverses sources.

RESUMÉ

Les recettes totales s'élèvent donc à la somme de \$3,643,507.81. Si elles sont inférieures à celles de l'année précédente, cela est attribuable à la continuation de la crise économique dont l'industrie forestière s'est particulièrement ressentie. Nous avons dû, pour permettre à celle-ci de continuer du travail à toute la population qui vit de l'exploitation des forêts, remplacer le tarif de droits de coupe de 1920 par celui de 1918,

moins élevé. Même avec un tarif aussi favorable à l'exploitation que celui de 1918, plusieurs concessionnaires n'ont pas pu, n'espérant pas marché facile pour leurs produits, exploiter autant de bois que dans le passé.

PROTECTION DES FORÊTS

Le mois de juin a été très sec, faisant présager un été où les incendies seront tout particulièrement à craindre un peu partout. Du reste, plusieurs incendies ont été allumés, au cours de ce mois, dans la région du Lac-Saint-Jean, dans celle du Saguenay et du Témiscamingue. Dans cette dernière région, plus spécialement dans le territoire de Rouyn, fréquenté par les mineurs et les prospecteurs, nous avons organisé un service spécial composé: 1. de constables ayant mission de viser les permis de circulation et de mineurs; 2. de gardes chargés de prévenir et de combattre les incendies. Ces derniers employés, pendant leurs loisirs, se sont occupés d'établir des chemins de portage, de débarrasser de tout ce qui nuisait à la circulation les chemins existants et de créer des lieux de campement, nettoyés de toute matière inflammable et pourvus d'une place à feu. Jusqu'ici, nous n'avons eu qu'à nous louer de cette organisation, et nous espérons qu'elle empêchera une conflagration dans une région où les causes d'incendie sont multiples, du fait des opérations mêmes des prospecteurs.

Respectueusement soumis,

HONORÉ MERCIER.

Québec, le 30 juillet 1923.

INDEX DES APPENDICES.

Nos	PAGES.
1. Liste des officiers et commis du Département des terres et forêts pendant l'année fiscale 1922-1923.....	3
2. Liste des agents des biens des Jésuites et de la seigneurie de Lauzon, pour les douze mois expirés le 30 juin 1923.....	6
3. 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 1923..	7
4. Tableau relatif aux terres octroyées par les Lettres Patentes, du 1er juillet 1922 au 30 juin 1923, donnant la superficie totale des terres de la Couronne aliénées jusqu'à la dernière de ces dates.....	10A
5. Tableau relatif aux lots de grève et en eau profonde concédés sous forme de bail, du 1er juillet 1922 au 30 juin 1923.....	11
6. Etat 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.....	12
7. Etat des recettes du Département des terres et forêts, pour les douze mois expirés le 30 juin 1923.....	14
8. Etat des dépenses du Département des terres et forêts, pour les douze mois expirés le 30 juin 1923.....	15

BOIS ET FORETS

9. Rapport concernant le Service forestier par G.-C. Piché, chef du Service forestier.	16
10. Etat des sommes perçues durant les douze mois finissant le 30 juin 1923, dans les divers districts.....	35
11. Etat du bois manufacturé sur les terres de la Couronne durant les douze mois terminés le 30 juin 1922, et des sommes perçues pour droit de coupe, rente foncière, etc., durant l'année fiscale 1922-1923.....	35A
12. Etat comparatif des sommes perçues chaque année depuis 1867, pour droit de coupe de bois, rentes foncières, affermages de coupe de bois, etc.....	36
13. Tableau indiquant le nom et la résidence des personnes autorisées à agir comme mesureurs de bois depuis la publication du dernier rapport.....	38
14. Rapport sur la protection des forêts, par G.-C. Piché, surintendant.....	42

ARPENTAGES

15. Rapport concernant les arpentages en 1922-1923 par David W. Mill, Surt.....	65
16. Etat des dépenses encourues pour le service des arpentages depuis la date de la Confédération jusqu'au 30 juin 1923.....	85
17. Tableau des opérations d'arpentage définitivement acceptées pendant les douze mois expirés le 30 juin 1923.....	87
18. Rapport de la Commission de géographie de Québec.....	89

SERVICE HYDRAULIQUE

19. Rapport concernant le Service Hydraulique, par Art. Amos, chef du service hydraulique.....	91
--	----

APPENDICES

AU RAPPORT DU

MINISTRE DES TERRES ET FORÊTS,

POUR LES

DOUZE MOIS EXPIRÉS LE 30 JUIN 1923.

APPENDICE No 1

LISTE des officiers et commis du Département des terres et forêts,
pour l'année se terminant le 30 juin 1923.

Noms	Fonction
Hon. Honoré Mercier.....	Ministre.
Elz.-Miville Dechêne.....	Sous-Ministre.
F.-X. Lemieux.....	Secrétaire-particulier.
ARPENTAGE :	
D. W. Mill.....	Surintendant et Inspecteur des Arpentages.
Geo. Côté.....	Assistant-Surt. et " "
Gust. Chouinard.....	Comptable, Branche des Arpentages.
F.-X. Fafard.....	Arpenteur.
C.-A. Bourget.....	"
Pat. O'Sullivan.....	"
Gustave Rinfret.....	Géographe et Dessinateur en chef.
A.-M. Taché.....	Dessinateur.
Art. Dorval.....	"
J.-C. Michaud.....	"
A. Montminy.....	"
C.-F. Chartré.....	"
Ovide Racine.....	"
Cléophas Brodrigue.....	"
Edm. Patry.....	"
H.-O. Fortier.....	Commis.
Alb. Graveline.....	"
SERVICE HYDRAULIQUE :	
Arthur Amos.....	Ingénieur-en-chef du service hydraulique.
A.-B. Normandin.....	Assistant-Ingé. " "
L.-A. Dubreuil.....	Ingénieur " " (démissionné 1-4-23)
J.-E. Beauchamp.....	Registraire et comptable Serv. Hy.

APPENDICE No 1.—*Suite*

LISTE des officiers et commis du Département des terres et forêts,
pour l'année se terminant le 30 juin 1923.

Noms	Fonction
COMPTABILITÉ :—	
J.-H. Boisvert.....	Comptable en chef du Département.
J.-R. Wright.....	Assistant-compt. "
Geo. Beaulac.....	Commis "
BOIS ET FORÊTS :	
G.-C. Piché.....	Chef du Service Forestier et Prot. des Forêts.
Wm. Delaney.....	Assistant.-surt. "
Avila Bédard.....	Assistant.-surt. "
P.-R. Flamondon.....	Comptable "
W.-H. Hatch.....	Commis " (décédé 18-6-23)
Théo. Giroux.....	Comptable "
Alf. Chabot.....	Sténographe et Dactylographe.
PROTECTION DES FORÊTS :	
B. L. O'Hara.....	Assistant-surt., Prot. Forêts
Napoléon Lemay.....	Archiviste "
Raoul Lemay.....	Commis "
SERVICE DES TERRES :	
C.-O. Lavoie.....	Surintendant, Branche des Ventes.
C.-E. Bernier.....	Assistant-surint. "
Eugène Rouillard.....	Secrétaire "
Henri Boivin.....	Officier-spécial en loi "
Edm. Pouliot.....	Commis et dactylographe.
Roméo Graveline.....	"
ENREGISTREMENT :	
J.-E. Samson.....	Régistratre..
Amédée Forgues.....	Commis.
Hector Allard.....	"
Em. Clavet.....	Gardien de la papeterie.

APPENDICE No 1.—*Suite*

LISTE des officiers et commis du Département des terres et forêts,
pour l'année se terminant le 30 juin 1923.

Noms	Fonction
Charles Côte.....	Messenger et concierge.
Alf. Lacasse.....	Messenger.
O. Fiset.....	"
Onésime Beaulieu.....	"
Léo Dupuis.....	"
Abel Lavoie.....	"
Phil. Turgeon.....	"
Jos. Laliberté.....	"
Wilfrid Beaulieu.....	"
Dom. Levesque.....	"

ELZ.-MIVILLE DECHÊNE,

Sous-Ministre.

J.-H. BOISVERT,

Comptable.

Département des terres et forêts,

Québec, 30 juin 1923.

APPENDICE No 2.

LISTE des agents des Biens des Jésuites et de la seigneurie de Lauzon pour les douze mois expirés le 30 juin 1923.

Nom de l'agent	AGENCE	Date de la nomination	Salaire	REMARQUES
Lemieux, Lionel	Agent pour la seigneurie de Lauzon	1908, Juillet 31	700.00	
Brassard, H.	Agent de perception et de commutation, biens des Jésuites, district de Montréal	1913, Septembre 11	300.00	

ELZ.-MIVILLE DECHÊNE,
Sous-Ministre.

J.-H. BOISVERT,
Comptable.

Département des terres et forêts.
Québec, 30 juin 1923.

APPENDICE No 3.

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 1923.

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				
Du 1er juillet 1867 au 31 décembre 1868.....	220,687	10,502	54,014		6,576,424
Du 1er janvier 1869 au 30 juin 1870.....	159,849	8,051	538,256		6,399,249
Du 1er juillet 1870 au 30 juin 1871.....	169,155	21,302	120,498		6,769,605
do 1871 do 1872.....	174,592	11,212	174,320		6,699,646
do 1872 do 1873.....	131,496	7,130	58,584		6,688,162
do 1873 do 1874.....	109,609	4,271	118,979		6,608,120
do 1874 do 1875.....	91,179	4,015	28,453		6,533,219
do 1875 do 1876.....	73,185	3,606	86,657		6,486,478
do 1876 do 1877.....	83,123	5,790½	54,801		6,496,344
do 1877 do 1878.....	139,134	7,962½	57,610	63,766	6,462,231½
do 1878 do 1879.....	180,886	17,424½	68,876	74,008	6,436,511½
do 1879 do 1880.....	129,768	9,027	170,961	69,761	6,381,084½
do 1880 do 1881.....	179,562	7,041½	222,570	32,260	6,492,011½
					6,560,238

APPENDICE No 3.—*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 1923.—*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 1881 au 30 juin 1882.....				219,368	7,901½	358,721	36,226	6,727,915½
do	1882	do	1883.....	207,526	8,232¼	117,335	60,302	6,689,794½
do	1883	do	1884.....	135,241	6,099	285,987	77,365	6,911,806¼
do	1884	do	1885.....	119,894	3,045	130,356	34,734	6,953,957¼
do	1885	do	1886.....	101,788	3,474	229,436	25,504	7,103,635¼
do	1886	do	1887.....	100,862	3,444	93,267	55,168	7,147,764¼
do	1887	do	1888.....	107,260	2,093	362,275	27,779	7,428,465¼
do	1888	do	1889.....	120,178	3,281	173,502	41,910	7,520,418¼
do	1889	do	1890.....	129,014	200	72,722	31,710	7,495,636¼
do	1890	do	1891.....	137,829¾	2,117	41,143	28,203	7,435,035½
do	1891	do	1892.....	102,252¾	15,898	40,783	25,674	7,383,342¾
do	1892	do	1893.....	156,925¼	37,646	68,059	40,534	7,297,363¾
do	1893	do	1894.....	149,667	31,650	48,126	46,751	7,210,923¾
do	1894	do	1895.....	167,708½	26,084½	62,987	39,912½	7,119,300¾
do	1895	do	1896.....	129,604½	31,869½	58,602	37,044	7,053,472¾
do	1896	do	1897.....	184,667	12,346	96,717	40,584	6,993,760⅞
do	1897	do	1898.....	190,195¼	10,631	104,413	73,578	6,970,925¼
do	1898	do	1899.....	149,971	11,450	258,828	72,053	7,140,385¼

Du 1er juillet 1899 au 30 juin 1900.....	163,528	9,599	28,562	31,572	7,027,392½
do 1900 do 1901.....	186,090	12,600	33,000	35,545	6,897,247½
do 1901 do 1902.....	190,231	10,200	5,872	40,779	6,743,467½
do 1902 do 1903.....	150,638½	8,026	89,398	46,506	6,720,706½
do 1903 do 1904.....	135,752½	11,038	40,027	43,481	6,657,424½
do 1904 do 1905.....	189,883	9,350	25,200	58,853	6,542,244½
do 1905 do 1906.....	195,736½	322½	209,182	112,053	6,667,420½
do 1906 do 1907.....	227,031	916	37,768	110,726	6,587,967½
do 1907 do 1908.....	292,479	650	23,373½	86,431	6,404,642½
do 1908 do 1909.....	220,645½	615	12,875	41,842	6,238,099½
do 1909 do 1910.....	124,849½	775½	89,256½	91,315	6,293,045½
do 1910 do 1911.....	119,465	1,984	229,432	67,340	6,468,368½
do 1911 do 1912.....	179,130½	1,205½	710,628	68,095	7,066,755½
do 1912 do 1913.....	194,091	1,280½	.....	62,307	6,933,691½
do 1913 do 1914.....	202,587	689¼	41,705	97,466	6,869,586½
do 1914 do 1915.....	206,565	350	286,621	80,490	7,022,254
do 1915 do 1916.....	207,380	150	339,725	103,658	7,258,107½
do 1916 do 1917.....	256,477	263	199,708	96,396	7,297,471½
do 1917 do 1918.....	307,409	59	128,720	75,646	7,204,369½
do 1918 do 1919.....	372,072	94	320,966	180,486	7,514,518
do 1919 do 1920.....	387,716	184	157,682	207,977	7,682,767
do 1920 do 1921.....	177,313	1313	421,261	100,301	8,025,703
do 1921 do 1922.....	216,133	5,229	107,671	65,818	7,978,030
do 1922 do 1923.....	212,615	5,146	343,580	66,328	8,170,157
Total.....	9,412,762	412,276	8,141,360	2,950,420	.....

C.-O. LAVOIE, *Surintendant du Service des terres*
Département des terres et forêts,

ELZ.-MIVILLE DECHÊNE, *Sous-Ministre.*

Québec, 30 juin 1923.

APPENDICE No 3.—*Suite.*

ETAT DÉTAILLÉ POUR L'ANNÉE 1922-1923.

Superficie des terres divisées et disponibles au 30 juin 1922.....	7,978,030	7,978,030
--	-----------	-----------

A ajouter :

Superficie totale des terres divisées durant l'année 1922-23.....	343,560	
Superficie des terrains redevenus la propriété de la Couronne :		
Par rétrocessions et révocations.....	66,328	409,888
		8,387,918

A déduire :

Superficie des terres vendues.....	212,615	
Superficie des terres octroyées gratuitement pour fins religieuses et routes de colonisation, etc.....	5,146	217,761
Superficie totale des terres divisées et disponibles le 30 juin 1922.....		8,170,157

ELZ. MIVILLE DECHÊNE,

Sous-Ministre.

C.-O. LA VOIE,

Surintendant du service des terres.

Département des terres et forêts.

Québec, 30 juin 1923.

APPENDICE No 4

TABLEAU relatif aux terres octroyées par Lettres Patentes du 1er juillet 1922 au 30 juin 1923, donnant la superficie total des terres de la Couronne aliénées jusqu'à la dernière de ces dates.

Octrois gratuits		Octrois de 100 acres ou de moins de 100 acres		Octrois de plus de 100 acres et moins de 500		Octrois en vertu d'échanges		Nombre total d'octrois	Nombre total d'acres	REMARQUES
Nombre	Superficie totale en acres	Nombre	Superficie totale en acres	Nombre	Superficie totale en acres	Nombre	Nom du Concessionnaire			
34	1,851.13	705	53,896.71	224	33,893.00	1	L.-V. Thibodeau et Fred.-J. Parent.....	71.50		
						1	The Ouareau Fish and Game Club.....	89.00		
						2		160.50		
								2	160.50	Terrains octroyés par lettres patentes au 30 juin 1922.....
								34	1,851.13	12,307,130.00
								705	53,896.71	Terrains octroyés par lettres patentes en 1922-1923.....
								224	33,893.00	89,801.34
								965	89,801.34	12,396,951.34

DAVID W. MILL,
Surintendant des arpentages.

ELZ.-MIVILLE DECHÊNE,
Sous-Ministre.

APPENDICE No 5.

TABLEAU RELATIF AUX LOTS DE GREVE ET EN EAU PROFONDE CONCÉDÉS SOUS
FORME DE BAIL DU 1^{ER} JUILLET 1922 AU 30 JUIN 1923.

Date de la concession	Superficie	Loyer annuel	Redevance supplémentaire	Nom du concessionnaire	Nature des concessions	Localité
1922						
Juillet, 22.....	11.5 acres	\$ 100.00	50c par H.P.	Ville de Bagotville.....	Forces hydrauliques.....	Riv. à Mars—St-Alphonse et St-Alexis.
Août, 7.....	100	275.00	50c "	Donnacona Paper Co., Ltd...	Barrage-réservoir.....	Riv. Jacques-Cartier—lac Launier.
" 8.....	684.1 "	1,000.00	50c "	Hull Electric Co.....	Forces hydrauliques.....	Riv. Gatineau—chûtes Pagan..
Sept. 13.....	2 "	25.00	"	N.-P. Dalziel & M. Offer.....	Lot de grève.....	Riv. des Prairies—Ile Bizard.
Octobre, 20.....	33 "	10.00	"	Brompton Pulp & Paper Co.....	Lot pour flottage du bois..	Ruisseau Jackman—canton de Stratford.
Décembre, 12.....	233 "	"	50c par H.P.	Quebec Development Co.....	Barrage-réservoir.....	Lac St-Jean—Grande-Décharge.
" 13.....	"	125.00	"	St. Regis Paper Co., Ltd.....	Droit de barrage.....	Riv. Escalana—canton de Faucher.
" 19.....	9.5 "	30.00	50c par H.P.	Dumas & Frère.....	Forces hydrauliques.....	Riv. à Pierre—canton de Bois.
" 19.....	2.3 "	10.00	"	Weston Chisholm.....	Lot de Grève.....	Baie des Chaleurs—canton de Cox..
1923						
Janvier, 16.....	5.7 "	57.00	"	Montreal L.H. & Power Co....	Lots de grève.....	F. St-Laurent—St-Joseph-de Soulanges.
" 30.....	1,500 "	6,000.00	50c par H.P.	Ontario Paper Co.....	Forces hydrauliques.....	R. aux Outardes—comté de Saguenay.
Février, 17.....	43.45 "	10.00	"	John Fenderson & Co.....	Lots de grève.....	R. Inconnue—canton de Langis.
" 20.....	209.86 "	6,000.00	50c par H.P.	Back River Power Co.....	Forces hydrauliques.....	R. des Prairies—St-Vincent-de-Paul.
Mars, 24.....	"	33.00	"	St. Maurice Lumber Co.....	Lots pour piliers.....	Ruisseau Bouchard—canton de Mékinac.
" 27.....	"	5,230.00	"	Laurentide Power Co., Ltd....	Forces hydrauliques.....	R. St-Maurice—Grand'Mère.
Avril, 5.....	"	1,000.00	25c par H.P.	Price Bros. & Co., Ltd.....	Forces hydrauliques.....	R. Shipshaw—canton de Falardeau.
" 10.....	"	10.00	"	Cie Electr. de Rockland, Itée.	Ligne de transmission.....	R. Ottawa—canton de Lochaber.
Mai 3.....	"	10.00	"	Brown Corporation.....	Lots pour piliers, etc.....	R. St-Maurice—cantons de Tourouvre et Adams.
" 3.....	"	50.00	"	Franquelin L. & P. Co.....	Lots de grève.....	R. Franquelin—canton de Franquelin.
Juin, 15.....	150 acres	175.00	50c par H.P.	Donnacona Paper Co. Ltd....	Barrages-réservoirs.....	R. Jacques-Cartier—Lacs Sautauriski et Ver.

ARTHUR AMOS,

Directeur, Service hydraulique.

Dept. des terres et forêts, 30 juin 1923.

ELZ.-MIVILLE DECHENE,

Sous-Ministre.

APPENDICE No 6.

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

ANNÉES	Pour terrains de 500 acres et plus	Pour terrains de moins de 500 acres	Octrois gratuits	Total
1869-70.....	1	383	30	414
1870-71.....	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	379	35	416
1876-1877.....	1	342	46	389
1877-1878.....	1	302	29	332
1878-1879.....	7	610	39	656
1879-1880.....	3	343	40	386
1880-1881.....	2	369	31	402
1881-1882.....	7	522	44	573
1882-1883.....	4	502	33	539
1883-1884.....	2	868	36	906
1884-1885.....	.....	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

APPENDICE No 6.—*Suite.*

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

ANNÉES	Pour terrains de 500 acres et plus	Pour terrains de moins de 500 acres	Octrois gratuits	Total
1898-1899.....	3	660	58	721
1899-1900.....	5	747	50	802
1900-1901.....	6	850	59	915
1901-1902.....	4	1,045	56	1,135
1902-1903.....	7	962	89	1,058
1903-1904.....	8	1,095	98	1,202
1904-1905.....	7	1,021	179	1,207
1905-1906.....	.....	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	10	875
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
	268	45,428	3,605	49,298

DAVID W. MILL,
Surint. des arpentages.

ELZ.-MIVILLE DECHÊNE,
Sous-Ministre.

Département des terres et forêts,
Québec, 30 juin 1923.

APPENDICE No 7.

ETAT des recettes du Département des terres et forêts pour les douze
mois expirés le 30 juin 1923.

Bois et Forêts.....	\$3,148,142.10
Terres de la Couronne.....	13,755.00
Biens des Jésuites.....	2,238.09
Divers honoraires.....	7,729.53
Honoraires d'examen de mesureurs de bois.....	1,888.00
Biens en déshérence.....	3,060.00
Seigneurie de Lauzon.....	857.84
SERVICE HYDRAULIQUE:	
Lots grèves, forces hydrauliques, etc.....	182,781.41
COMMISSION DES EAUX COURANTES:	
Rivière St-Maurice.....	\$ 209,968.77
St-François.....	63,336.82
St-Anne.....	6,100.00
Jacques-Cartier.....	2,862.89
	<u>282,268.48</u>
COMPTES EN SUSPENS:	
Dépôts.....	\$ 668.71
Remboursements.....	118.65
	<u>787.36</u>
Total.....	<u>\$3,643,407.81</u>

ELZ.-MIVILLE DECHÈNE,
Sous-Ministre.

J.-H. BOISVERT,

Comptable.

Département des terres et forêts.

Québec, 30 juin 1923.

APPENDICE No 8.

ETAT des dépenses du Département des terres et forêts, pour les douze mois expirés le 30 juin 1923.

Arpentages.....	\$272,000.00	
Protection des Forêts.....	250,000.00	
Service Forestier et Inspections de terres.....	220,000.00	
Service d'hydroplans.....	20,000.00	
Pépinière de Berthierville.....	12,000.00	
Ecole Forestière.....	8,000.00	
Dépenses générales :		\$ 782,000.00
Traitement et dépenses des agents.....	5,651.19	
Frais judiciaires.....	835.25	
Port de lettres.....	3,148.99	
Biens des Jésuites.....	150.00	
Biens en déshérence.....	37.50	
Service Hydraulique et Dom. de la Couronne.....	13,429.66	
Seigneurie de Lauzon.....	700.00	
Service spécial.....	44,720.35	
Frais d'avis de révocation de ventes.....	1.10	
Publication d'avis dans les journaux, etc.....	3,883.68	
Déboursés du bureau des examinateurs des mesureurs de bois.....	1,746.08	
Retourné au Trésor (non dépensé).....	5,696.20	\$ 80,000.00
COMPTES EN SUSPENS:		
Dépôts à compte des terres.....	\$ 1,540.49	
Remboursements.....	6,311.59	
Retourné au Trésor (non dépensé).....	2,147.92	\$ 10,000.00
Montant total payé.....		

J.-H. BOISVERT,
Comptable.

ELZ.-MIVILLE DECHÊNE,
Sous-Ministre.

Département des terres et forêts,
Québec, 30 juin 1923.

APPENDICE No 9

RAPPORT CONCERNANT LE SERVICE FORESTIER.

Monsieur le ministre,

J'ai l'honneur de vous soumettre le rapport annuel du Service forestier pour l'exercice se terminant le 30 juillet 1923.

Durant les douze mois qui se sont écoulés depuis mon dernier rapport, nous avons assisté à une reprise du commerce des bois, reprise qui, sans être aussi complète que nous aurions pu le souhaiter, n'en est pas moins sensible. Le commerce d'exportation des bois de sciage, qui avait été presque entièrement paralysé, manifeste enfin une certaine vigueur, mais il reste toujours sujet aux conditions économiques de l'Europe. Tant que les différends qui agitent ce continent n'auront pas été réglés, le marché des bois ne pourra se stabiliser. Je dois signaler, en même temps, la concurrence très active que certains bois de provenance américaine, comme le pin blanc de l'Idaho et les bois de la Côte du Pacifique, créent sur le marché de New York aux bois exploités dans l'est du Canada et des Etats-Unis. En effet, ces bois de la Côte du Pacifique peuvent être jetés sur le marché de New York, par voie du canal de Panama, avec un fret d'environ \$11. les mille pieds, alors que le taux moyen de fret des différents points de la région de l'Ottawa jusqu'au même endroit s'élève à \$8.00 les mille pieds. Si l'on ajoute à ceci le fait que les bois rivaux des nôtres peuvent être fournis en catégories de toutes largeurs, épaisseurs et longueurs, alors que nos bois sont sensiblement plus petits, il s'ensuit que le commerce des bois de sciage reste très délicat et qu'il nécessite, de la part de ceux qui s'en occupent, une attention toute spéciale. Par contre, l'industrie de la pulpe et du papier continue à prospérer; la compétition des produits similaires d'origine scandinave ne constitue pas encore une entrave sérieuse au développement de cette industrie, et je doute fort qu'elle le soit jamais.

La nomination d'une Commission pour étudier le problème de l'embargo sur le bois à papier ne manquera pas de jeter une certaine lumière sur la situation respective de chaque province au point de vue de leurs réserves forestières. Nous sommes convaincus que plusieurs seront très surpris d'apprendre combien notre capital forestier est entamé et combien il est nécessaire de l'administrer avec grande prudence. Malheureuse-

ment, aucune législation n'assure encore à l'Etat le contrôle des opérations sur les domaines forestiers privés; il serait fort à souhaiter que l'on puisse prévenir les coupes abusives qui s'y produisent souvent, afin d'empêcher que des domaines et des lots soient déboisés trop souvent sans beaucoup de profit pour leurs propriétaires.

La question du reboisement des terrains privés mérite une attention spéciale, car, si l'on pouvait restaurer de cette façon la productivité des quelques millions d'acres incultes appartenant aux particuliers, ils pourraient produire près d'un million de cordes de bois; ce qui assurerait un bon approvisionnement aux scieries locales et autres établissements de la province.

Le problème de la protection des forêts contre les incendies devient de plus en plus inquiétant. I exige une attention spéciale, et tous ceux que la chose intéresse de près ou de loin ne doivent pas hésiter à faire tous les sacrifices voulus pour donner une protection adéquate à tous les terrains boisés, quelles que soient leur nature et leur situation.

PERSONNEL ;

Le personnel du service forestier est actuellement composé comme suit :

1.—Ingénieurs forestiers.....	30
2.—Gardes-forestiers et mesureurs experts.....	131
3.—Etudiants forestiers.....	24
4.—Employés de bureau et dessinateurs.....	17
Soit un total de.....	202

sans compter ceux affectés à la protection des forêts et dont il est question dans un rapport distinct. Au cours de la dernière année fiscale, les ingénieurs suivants ont laissé le service, à savoir : J.-A. Rouleau, démissionnaire; Théo. Mercier, transféré au service des inspections; Arthur Neault et T. Lessard, qui ont pris de l'emploi avec la cie Riordon; et Paul Savard, qui s'occupe d'arpentage. Nous avons employé M. Lemay, nouveau diplômé de l'école.

Du côté des gardes-forestiers, la fondation si ardemment souhaitée de l'Ecole des Gardes nous assurera bientôt la solution d'un problème épineux, car nous aurons ainsi un personnel de choix, bien au courant, bien au fait du travail et qui pourra servir, non-seulement comme gardes-

forestiers, mais aussi pour la gestion de toutes les autres phases de l'industrie forestière.

CONCESSIONS FORESTIERES

Durant l'exercice écoulé, il a été affermé 2070 milles carrés de forêts, dont un bloc de 2,000 milles carrés sur la rivière Manicouagan. Nous tenons à signaler, à ce sujet, que cet affermage a consacré définitivement le nouveau système expérimenté par le Département depuis trois ans. En effet, l'enchère ne porte plus sur la prime d'adjudication qui, dans ce cas, était déterminée à \$400.00 par mille carré, et qui était payable en trois versements égaux, dont un tiers comptant, le deuxième tiers au bout d'un an et le dernier tiers au bout de deux ans, avec intérêts, mais l'enchère portait sur un montant additionnel à payer en sus des droits de coupe ordinaires. Trois compagnies se sont disputées cette concession forestière, et nous avons ainsi obtenu une surenchère de \$3.35 les mille pieds.

Actuellement, l'aire totale sous licence de coupe dépasse 74,000 milles carrées, mais, comme l'on sait, cette surface est réduite continuellement par la vente aux colons de lots qui sont détachés des concessions forestières.

Durant l'année, 36 transports de concessions forestières ont été acceptés par le Département. Actuellement, le nombre des concessionnaires s'élève à 295. Le taux de la rente foncière est de \$6.50 par mille carré, alors que, pour le prochain lustre, celle-ci s'élèvera à \$8.00, de sorte que la location des concessions, pour les prochaines cinq années, nous assurera un revenu d'au moins \$560,000.00 par an.

Durant les cinq dernières années, le chiffre total des bois exploités sur les concessions forestières a été comme suit :

1918-19.....	919,988,240	P. M. P.
1919-20.....	1,440,794,979	"
1920-21.....	1,304,915,537	"
1921-22.....	624,042,414	"
1922-23.....	1,091,709,823	"

Ce dernier chiffre est approximatif, car nous n'avons pas encore terminé le dépouillement de tous les dossiers se rapportant à cette exploitation, mais il n'est pas loin du grand total. Il est assez élevé pour nous permettre de constater que la reprise des exploitations forestières

s'est faite d'une façon normale, vu qu'il égale la moyenne du chiffre de l'exploitation des douze dernières années.

Le nombre d'hommes employés dans les exploitations a passablement augmenté, demême que le nombre de chantiers, ainsi qu'on peut le constater par le tableau suivant :

<i>Année</i>	<i>Hommes</i>	<i>Chevaux</i>	<i>Chantiers</i>
1918-19.....	22,205	7,468	3,100
1919-20.....	28,633	10,234	3,304
1920-21.....	29,270	9,752	3,384
1921-22.....	17,592	5,133	1,581
1922-23.....	32,082	9,745	3,913

Nous devons signaler que le système d'exploitation à l'entreprise continue d'être beaucoup en faveur, mais ces chantiers renferment très peu d'hommes individuellement, alors que ceux faits en régie sont habités par un grand nombre d'ouvriers. Nous regrettons de constater que dans beaucoup de camps de "joubers", la propreté ne soit pas toujours de mise et, aussi, que plusieurs d'entre eux emmènent leurs femmes et leurs enfants dans un milieu qui n'est pas toujours convenable pour les mœurs et le progrès social. Il serait à souhaiter que les règlements du Service d'hygiène soient appliqués aux chantiers d'exploitations forestières, car, dans certains cas, le même local est un véritable cloaque servant à la fois d'habitation et d'étable.

Le système de coupes à l'entreprise n'est pas toujours à l'avantage des compagnies forestières ni de la forêt, car l'entrepreneur, quelle que soit la surveillance exercée, ne cherche à abattre que les arbres qui font son affaire, alors que, dans les camps en régie, l'exploitation est beaucoup mieux faite. Plusieurs exploitants sont de la même opinion et, il semblerait que, dans certains quartiers du moins, on revienne un peu à l'ancienne méthode de l'exploitation en régie, qui a persisté dans la région de l'Ottawa, alors que, dans le reste de la province, le système à l'entreprise s'est généralisé.

Afin d'encourager les compagnies à exploiter, le Gouvernement, en 1922-23, leur avait, une seconde fois, accordé la suspension temporaire de l'échelle des droits de coupe adoptée en 1920; mais, avec le retour à l'état normal du commerce, il n'y avait plus de raison pour leur continuer cette faveur. C'est pour cela que les exploitations futures seront sujettes aux droits de coupe adoptés en 1920. Toutefois, vu qu'il est nécessaire

de favoriser l'exploitation des bois incendiés ou avariés par les épidémies d'insectes, une réduction notable a été consentie pour les exploitations de 1923-24, et les droits de coupe sur ces bois défectueux sont fixés comme suit :

1.—pin blanc.....	\$2.00
2.—pin rouge, merisier et érable.....	1.75
3.—épinette, sapin, cèdre, pin gris.....	1.50

Nous sommes persuadés qu'un grand nombre des coupes se feront exclusivement dans les bois brûlés. Nous n'avons qu'à nous féliciter de la chose, car les bois incendiés subissent une détérioration rapide par suite de l'activité des insectes, qui les attaquent immédiatement après que le feu a annihilé chez eux toute force de résistance. Les arbres de pin sont notablement et rapidement avariés par les insectes, qui rendent une forte partie de leur bois impropre à tout usage commercial ; ceux d'épinette et de sapin subissent moins de dommage de ce chef, mais il faut cependant se hâter de les exploiter le plus tôt possible.

Dans notre dernier rapport, nous avons signalé les bienfaits que nous attendions de la loi de 1922, qui oblige les compagnies à faire l'inventaire de leurs forêts si elles veulent obtenir des permis d'exploitation au-dessous du diamètre légal. Nous constatons une diminution notable dans le nombre des permis d'exception qui, de 42 en 1920-21, sont tombés à 24 en 1922-23. D'un autre côté, beaucoup de compagnies se sont rendues, de bonne grâce, aux demandes du gouvernement, et les inventaires de leurs propriétés forestières se sont poursuivis avec célérité. Il se rencontre quelques concessionnaires qui, pour des raisons diverses, retardent de suivre ce mouvement progressif, mais nous sommes convaincus que, dans un avenir très rapproché, la plupart des grandes sociétés forestières auront fait inventorier leurs forêts et présenté au Département des terres et forêts un plan d'aménagement approprié à leurs conditions.

Nous regrettons que les mesureurs de bois ne soient pas aussi nombreux qu'ils pourraient l'être, car bien que 132 mesureurs aient été diplômés durant l'année, à la suite des examens subis devant le bureau des examinateurs, il nous a fallu accorder des permis spéciaux à 23 personnes. Pour rendre le mesurage plus sérieux et efficace, le gouvernement a exigé que chaque assistant-mesureur soit obligé de prêter un serment d'office, tout comme le mesureur, lorsqu'il reçoit son diplôme.

Cette mesure a pour effet de donner plus de prestige à l'assistant, qui subit ainsi une véritable période d'apprentissage. D'autre part, et, lors des examens, le Bureau des Examineurs a donné un crédit spécial aux aspirants qui avaient agi comme assistants. Ceci n'empêche pas que le recrutement des mesureurs reste difficile, car ces pauvres gens ne travaillent qu'une partie de l'année, et sont obligés ensuite de se chercher un emploi plus ou moins rémunérateur. Comme pour beaucoup d'autres positions dans la forêt, il faudrait leur fournir la permanence de l'emploi, afin de s'assurer les services de personnes compétentes.

AMÉNAGEMENT

Vu que cette question devient de plus en plus à l'ordre du jour, nous croyons devoir donner quelques renseignements complémentaires à ce sujet. Nous annexons au présent rapport une copie des instructions qui ont été transmises, en 1922, à tous les concessionnaires forestiers, afin de leur expliquer les travaux qui devraient être exécutés pour rencontrer les demandes du Département à ce sujet. Ce schéma a d'ailleurs été discuté par un comité spécial de l'Association des ingénieurs forestiers de la province de Québec et a reçu l'entière approbation de ce corps technique.

Lorsqu'une compagnie désire faire inventorier ses forêts, elle adresse une demande au Département dans ce sens, et nous nous entendons ensemble sur les méthodes à employer pour faire l'inventaire, au sujet des instructions à donner aux chefs d'équipes, etc. Des inspecteurs du Département sont chargés d'aller, de temps à autres, surveiller l'exécution de l'inventaire. Une fois ce travail terminé, les résultats compilés et les plans préparés, la compagnie forestière transmet le tout au Département, afin que le Service forestier puisse en faire l'étude. Le Bureau des aménagements étudie alors tous ces rapports et plans, puis adresse ses recommandations au chef du Service forestier qui, à son tour, soumet un rapport au ministre des terres et forêts, afin d'autoriser par arrêté du Conseil la compagnie à exploiter, chaque année, une quantité déterminée de bois, qui est basée sur la possibilité de la forêt, c'est-à-dire sur sa capacité sylvicole. En même temps, diverses conditions sont fixées, telles que la production annuelle de plans d'exploitation, la délimitation des périmètres qui sont exploités chaque année, le mode de disposer des déchets de coupe, le contrôle des coupes et des

modes d'exploitation, le contrôle fait conjointement par les ingénieurs forestiers du Département et de la compagnie intéressée, etc.

Cette nouvelle politique ne peut manquer d'avoir un heureux effet sur l'avenir de nos forêts, car, jusqu'ici, aucune mesure ne pouvait empêcher un concessionnaire forestier de couper, en une seule et même fois tous les bois excédant les diamètres légaux, qu'il y avait sur sa concession. Cette condition subsiste encore, mais elle est beaucoup mitigée par la loi de 1922, qui prévoit que, pour obtenir l'autorisation d'exploiter au-dessous du diamètre légal, le concessionnaire doit produire un plan d'aménagement, et c'est ce qui permet au Gouvernement d'intervenir. De plus, lorsque cette loi aura été essayée pendant quelques années, nous pourrons peut-être lui donner une portée plus générale; mais, d'ici là, il vaut mieux en faire un essai sérieux

Durant l'année 1922-23, le Département a reçu et étudié les rapports d'inventaire suivants :

		Milles carrés.
<i>Cie de Pulpe de Chicoutimi.</i>		
Rivière à Mars.....	}	.....461.06
Rivière Ha! Ha!.....		
Rivière Moncouche.....		
Rivière Dumoulin.....		
Rivière Cyriac.....		
<i>Brown Corporation :</i>		
Bassin du St-Maurice.....		58.4
Rivière Windigo.....		115.8
Rivière Gde Pierriche.....		187.6
Rivière Petite Jolie.....		70.9
<i>Franklin Lumber Company :</i>		
Rivière Franquelin.....		142.4
<i>Ontario Paper Company :</i>		
Shelter Bay.....		302.0
<i>Laurentide Pulp Co.:</i>		
Bassin du St-Maurice.....		50.0
<i>M. A. Granbois Cie :</i>		
Canton Fiedmond, Abittibi.....		22.0
<i>English Lake Lumber Co.:</i>		
Cantons Arago, Rolette, etc....		110.0
<i>Henry Atkinson Co. :</i>		
Cantons Standon et Roux.....		22.5
<i>St. Maurice Paper Co.:</i>		
Limite No 10—Cantons Lussier, Crique Caribou, Rivière Ouareau, etc.....		48.0
Total :		1,590.66

EXPLORATIONS

Durant l'hiver 1922, nous avons fait explorer le bassin de la rivière Samagua, affluent de la rivière Mistassini, par plusieurs équipes dirigées par MM. Guay et Barry, i.f. Cette région était presque totalement inconnue, au point que nos hommes ont dû en faire un relevé à la boussole pour les deux tiers de son parcours. Malheureusement, comme toujours, nous y avons constaté la présence de brûlés anciens et récents. De sorte que, sur les 350 milles carrés que comprend le bassin de cette rivière, un tiers, situé dans le bassin supérieur, est un brûlé d'environ 40 ans, un autre tiers en vieille forêt, et la balance, située dans le bassin inférieur, c'est-à-dire à proximité des établissements, a été incendiée il y a cinq ans, et les bois qu'il y reste sont une perte quasi totale. Il y a trois ans, nous avons affermé la coupe de ces bois brûlés, mais, par suite de la crise, le concessionnaire n'a pu y faire aucune exploitation.

Ce printemps, nous avons fait faire une autre exploration sous la direction de MM. Lafrance, Nault et Frenette, ingénieurs forestiers, d'un secteur de la Côte-Nord. Cette reconnaissance nous a également fourni des renseignements navrants sur le gaspillage qui se fait dans certains coins de cette région par les feux allumés par les sauvages et par les pêcheurs, car, sur cette étendue d'environ mille milles carrés, à peine 25% est en bois vert.

Enfin, durant l'été 1923, nous avons continué nos explorations sur la rivière Manicouagan, et trois équipes, dirigées par MM. Barry, Lafrance et Frenette, ingénieurs forestiers, ont exploré respectivement le pays au nord du lac Tchoulagan ainsi que les bassins des rivières Lemay et Irutkustuck ; ce qui nous a permis de compléter les renseignements que nous avons déjà recueillis sur cette région qui a été explorée par monsieur Lavoie, ingénieur forestier, durant deux années consécutives.

En même temps, nous faisons effectuer, au moyen d'hydroavions, une reconnaissance d'un bloc de terrain, couvrant environ dix mille milles carrés, situé entre les rivières Cormoran et Natashquan. Tel que noté ailleurs, le feu a aussi ravagé une grande partie de ces terrains, car à peine 60% de ce pays est recouvert par des forêts de plus de cinquante années; le reste a été incendié à différentes époques et se recouvre lentement de jeunes bois de bouleau et de résineux, alors que les hauts sommets et les terrains à sols très superficiels présentent une apparence désertique. Cette reconnaissance, exécutée par feu Alphonse Landry et

M. Arthur Hébert, ne nous a coûté que \$8. par mille carré. Les renseignements fournis par cette reconnaissance aérienne nous seront très précieux pour y diriger, dans l'avenir, des explorations chargées de faire l'inventaire des blocs de forêts qui y restent.

Je crois que nous devrions utiliser davantage ce mode économique de reconnaissances, car il évite à nos explorateurs de perdre leur temps à parcourir des terrains où le feu et les conditions climatiques ont chassé la forêt marchande et leur permet de concentrer toute leur activité à l'étude des forêts vertes.

AVIATION

Bien que ce rapport ne soit supposé couvrir que l'exercice 1922-23, vu qu'il est préparé plusieurs mois après la clôture de cet exercice, je crois devoir profiter de l'occasion pour signaler la perte considérable que le Département des terres et forêts et la province ont faite dans la personne d'Alphonse Landry, ingénieur forestier, qui a été tué accidentellement, le 26 septembre 1923, au cours d'une envolée en hydroplan avec deux autres de ses compagnons (B. de Dalaberry, pilote, et L. Guise, mécanicien). Cet accident a causé beaucoup de regrets, car ces trois jeunes gens étaient fort estimés à cause de leurs qualités personnelles et de leur conduite exemplaire. Alphonse Landry, après de brillantes études à l'Ecole forestière, avait été envoyé en Europe pour se perfectionner, et il s'était surtout spécialisé dans les questions d'inventaires forestiers. Il était devenu une véritable compétence dans les questions de reconnaissances forestières effectuées en avion, et la direction du "Air Board" en faisait le plus grand cas. Pour le Service forestier, la mort de Landry est une perte considérable, car il avait toutes les qualités d'un homme supérieur, et nous comptons beaucoup sur lui pour l'organisation du Bureau de recherches forestières, qui devait être fondé sous peu.

Durant l'exercice terminé, cent heures de vol furent consacrées à faire le relevé des terrains incendiés en 1923 et précédemment, autour du Lac-St-Jean, et aussi pour compléter les renseignements déjà cueillis, au cours des années antérieures, sur les richesses forestières de cette même région. Il fallut 75 heures d'envolée pour effectuer la reconnaissance de la Côte Nord, dont il est question plus haut.

Jusqu'ici, nous travaillions d'accord avec le "Air Board" d'Ottawa pour l'exploitation de l'aérodrome de Roberval, mais les autorités fédérales ayant décidé de laisser l'initiative privée s'occuper des travaux de ce genre, nous avons été obligés de modifier notre organisation. Nous

devons remercier le Gouvernement fédéral du prêt généreux qu'il nous a fait de quatre hydroplans, ainsi que des pièces de rechange et de l'outillage qu'ils avaient installés à Roberval.

CLASSIFICATION

Onze équipes, dirigées par des ingénieurs forestiers, ont travaillé l'an dernier à étudier les caractères généraux des différents blocs de terrains demandés par le Département de la colonisation, afin de faire le choix de ceux qui étaient aptes à la culture pour les classer tels, et de ceux qui devaient être conservés en réserves forestières. Nous avons ainsi fait des inspections dans 86 cantons, et ces études nous ont permis de transporter 4,637 lots au Département de la colonisation. Ces cantons sont les suivants :

LES CANTONS OU DES INSPECTIONS ONT ÉTÉ FAITES AU COURS DE LA SAISON, SONT LES SUIVANTS :

Décarie,	Durocher,	Romieux,
Buckingham,	St-Germain,	Pabos,
Mulgrave,	Harvey,	Taschereau,
Wexford,	Otis,	Fox,
Ile Longue, rivière du	Lièvre, Hébert,	Masham,
Provost,	Duchesnay,	Catheart,
Huddersfield,	St-Denis,	Cartier,
Northfield,	Dalibaire,	Amherst,
Carignan,	Port-Daniel,	Watford,
Mésy,	Matalie,	Hope,
Nouvelle,	Hineks,	Cap-Rosier,
Ponsonby,	Beaudet,	Jetté,
DeMontigny,	Dumais,	Bungay,
Montcalm,	Racine,	Chabot,
Lepage,	Garnier,	Estcourt,
Gagnon,	Taché,	Botsford,
Rocheblave,	Simard,	Rolette,
Rivard,	Falardeau,	Roux,
Dudley,	Chlorydorme,	Raudot,
Baskatonge,	Flynn,	Talon,
Robertson,	Ouimet,	Panet,
Derry,	Duquesne,	Auclair
Portland-est,	Lepage,	Adstock,
Lambton,	Blais,	Caseault,
Massé,	Chesham,	Spaulding,
Metgermette-nord,	Macpès,	Neigette,
McNider,	Winslow,	Marlow,
Whitton,	Ristigouche,	Assemetquagan.
Milnikek,	St-Jean,	

Le comité, composé d'officiers des Départements des terres et de la colonisation, a continué l'étude des demandes de lots ainsi que des questions en litige. Le travail de ce comité a donné beaucoup de satisfaction et mis fin à la légende qu'il y avait de l'antagonisme entre les deux Départements. Au contraire, nous travaillons en harmonie, mais, quelle que soit l'intégrité des personnages et des méthodes employées pour faire la classification, l'on ne parviendra jamais à donner satisfaction à ceux qui réclament des lots, surtout lorsqu'ils savent eux-mêmes que ces lots ne sont pas aptes à être cultivés.

Lorsque la séparation entre ces deux groupes de terrain aura été enfin faite, nous espérons bien que ce travail sera définitif et que nous pourrons alors, ainsi que les concessionnaires forestiers, travailler à l'aise dans les secteurs qui auront été laissés en forêt pour la protection du matériel ligneux et pour la conservation des sources des cours d'eau.

PÉPINIÈRE DE BERTHIERVILLE

Au cours de l'exercice dernier, nous avons expédié 176,740 arbres, dont 13,216 au cours de l'automne 1922 et 145,213 durant le printemps de 1923. De ce nombre, 984 ont été dirigés vers la pépinière d'Actonvale et 2,300 vers celle de Ste-Anne-de-la-Pocatière. En effet, nous comptons employer ainsi divers terrains, en différents endroits de la province, pour l'élevage des plants qui doivent servir aux fins d'ornementation. A Actonvale, nous avons obtenu le généreux concours des directeurs de l'Actonvale Biscuit Company, qui ont mis gratuitement à notre disposition un acre de terrain, et qui veulent bien se charger de la surveillance et de l'entretien de cette pépinière; ces plants devant servir exclusivement pour l'ornementation des routes de cette région. Nous avons obtenu le même succès auprès des autorités du collège de Ste-Anne-de-la-Pocatière. Ces pépinières régionales ne manqueront pas de contribuer pour beaucoup à la vulgarisation des idées forestières, notamment au sujet du reboisement. Un premier lot de 5,000 plants a été planté sur la réserve cantonale de Parke, qui est sous la direction de M. Lauréat Lavoie, i.f. Ces essais semblent donner beaucoup d'espérances et nous portent à les continuer sur une plus grande échelle, non seulement là, mais aussi dans les autres réserves cantonales.

Enfin 10,026 plants ont été distribués en différents endroits de la route Nationale Montréal-Québec, suivant l'entente conclue entre

l'honorable Ministre des terres et forêts et son collègue de la Voirie. On ne peut qu'applaudir à cette politique d'embellir nos routes par des plantations judicieuses; seulement, vu que nous n'avons à Berthierville qu'un petit nombre d'arbres appropriés à ces fins, il faudra donc, chaque année, mettre en réserve de trente à cinquante mille jeunes plants pour les élever jusqu'au temps où ils pourront servir à ces fins. Ceci va nécessiter un agrandissement considérable de la pépinière, car les plants convenables pour ces fins doivent être âgés de sept à dix ans, de sorte qu'il nous faudra garder au moins sept coupons de 50,000 plants d'ornementation, chacun pour satisfaire à ces besoins, ainsi qu'aux demandes multipliées que nous recevons de tous côtés.

Les plantations faites le long des routes ne seront un succès qu'en autant que les propriétaires des terrains riverains voudront bien y donner un peu d'attention. Nous avons déjà constaté qu'en plusieurs endroits on ne s'occupait pas de redresser les plants lorsqu'ils étaient bousculés par le vent ou par d'autres causes et que les animaux errants pouvaient les brouter sans crainte. Par conséquent, on devrait les surveiller de près, et une organisation spéciale pourrait être faite conjointement par les deux Départements.

Les ventes de plants ont rapporté \$7,299.08, alors que les dépenses générales de la pépinière se sont élevés à \$10,051.58. Ainsi que je vous en ai déjà fait rapport, le terrain que nous occupons à Berthierville est insuffisant pour nos besoins. Je crois que nous devrions nous rapprocher du chemin de fer. Ce changement s'impose de plus en plus. Le local actuel pourrait être laissé à l'Ecole des Gardes, qui pourra en même temps utiliser le terrain de la pépinière pour diverses expériences sur les semences, etc.

Dans mon dernier rapport, je mentionnais l'initiative prise pour récolter des semences forestières. Ce travail, dirigé par monsieur J.-H. Ménéard, ingénieur-forestier, a donné les résultats suivants:

ESSENCES	PROVENANCE	FRAIS DE		COUT MOYEN DE l'extraction et de la pré- paration par livre	NOMBRE DE livres obtenues	PRIX de revient
		Cueillette	Transport			
		\$ cts.	\$ cts.	\$ cts.		\$ cts.
Pin blanc.....	Fort Coulonge.....	1,526.38	91.00	0.5439	370	4.91
".....	Maniwaki.....	56.75	7.21	"	27	2.91
".....	Charette.....	16.00	1.40	"	16	1.63
".....	Berthierville.....	70.00	.....	"	152½	.93
".....	.....	23.62	.....	"	29	1.35
Pin rouge.....	Charette.....	3.00	.20	"	0.93	3.40
".....	Fort Coulonge.....	6.00	.40	"	1.75	2.40
Epinette.....	Laurent.....	535.35	90.11	"	254	3.00
".....	Berthierville.....	25.00	.....	"	5	5.54
".....	Berthier Jct.....	24.75	.....	"	8	3.63
".....	Charette.....	78.00	5.20	"	50	2.20
".....	Mont-Joli.....	22.20	5.06	"	28	1.51
".....	".....	22.25	2.53	"	2.75	.95
".....	Causapscal.....	104.34	10.54	"	15.5	7.94
".....	Campbellton.....	15.55	1.23	"	4.375	3.95
".....	Riv.-du-Loup.....	595.56	24.61	"	48	13.46
".....	Berthier Jct.....	9.00	.....	"	.....	1.87
".....	St-Raymond.....	.....	.....	"	.....	.....
".....	Charette.....	3.75	.60	"	0.75	.....
		\$ 3,137.50	240.09	.....	1,020.72	
Dépenses totales.....		\$ 3,377.59	Prix moyen par livre \$3.31			

REBOISEMENT.

Je crois que nous devons bientôt nous occuper activement du reboisement des terrains défrichés qui sont incultivables ainsi que des fermes abandonnées que l'on rencontre dans beaucoup de municipalités. Beaucoup de ces terrains n'ont qu'une faible végétation forestière sans valeur, car timidement la forêt commence à s'y réinstaller, alors que, par une plantation judicieuse, l'on pourrait remettre ces terrains en valeur et leur faire produire des revenus assez considérables. La situation respective de ces terrains donne un intérêt particulier à ce travail de restauration, car, dans nombre de nos villages, les stocks de bois sur pied sont plutôt faibles, c'est-à-dire parfois insuffisants pour satisfaire aux besoins des fermiers, alors que, si ces terrains incultes étaient reboisés, ils pourraient également fournir un certain approvisionnement pour une scierie ou une petite industrie locale. D'ailleurs, ce travail s'impose, car, très souvent, ces terrains improductifs enrayent le progrès des régions où ils sont situés.

Pour exécuter ce travail, le Gouvernement doit s'appuyer sur les municipalités qui, dans beaucoup de cas, ont de ces terrains sur les bras, vu que les taxes, n'étant pas payées et ne trouvant pas preneur lors de la mise aux enchères, la municipalité a dû les garder.

Grâce aux dispositions de la loi de 1922, les municipalités peuvent, avec le consentement du Département, obtenir un titre parfait à ces terrains et s'en servir pour constituer le noyau d'une forêt communale ou urbaine. Si la municipalité ne peut pas faire la chose elle-même, nous pourrions alors, comme nous l'avons fait à Lachute, nous porter acquéreur de ces terrains à un prix très bas, avec l'entente que le propriétaire, quel qu'il soit, pourra les racheter au bout d'un laps de temps de pas moins de quinze ans en payant une somme déterminée à l'avance par acre, la différence étant la contribution du Département à cette œuvre de restauration. Nous pourrions ainsi reboiser de 2,000 à 5,000 acres par an et, une fois le mouvement lancé, cette quantité pourrait être augmentée considérablement. L'essentiel est de partir le mouvement, et surtout d'encourager les municipalités à s'y intéresser, puis le reste ira tout seul. Si les municipalités s'en désintéressent, nous pourrions alors constituer ces terrains en réserves forestières cantonales et les astreindre au régime particulier à celles-ci.

Il y a au moins 2,000,000 d'acres de terrains privés dans cet état ; je considère que cette mesure s'impose et qu'un crédit spécial devrait nous être accordé afin de pouvoir mettre ce projet à exécution.

En même temps, nous pourrions encourager l'initiative privée en récompensant, par des primes en argent ou en nature, les propriétaires qui feront du reboisement. Nous devrions également organiser des sociétés scolaires forestières qui pourraient contribuer beaucoup à la propagation de ce mouvement, comme ces mêmes sociétés l'ont d'ailleurs fait en France avec beaucoup de succès.

La Fête des arbres devrait être célébrée, chaque année, avec le plus d'éclat possible, afin que, dans un avenir très rapproché, chaque cultivateur s'occupe de faire des plantations sur sa ferme, sans compter que le long de nos routes, ainsi que dans nos villages et nos villes, d'autres particuliers feraient la même chose, suivant leurs moyens respectifs.

Si nous réussissons à développer ce goût de l'arbre, nous recruterons ainsi un grand nombre d'adeptes, qui seront de fervents apôtres de la protection des forêts contre les incendies, car celui qui a planté un arbre et qui en a suivi le développement, sait tout le temps qu'il faut au modeste brin pour devenir un arbre, et par conséquent comprend le soin qu'il faut donner à une forêt naissante pour l'amener jusqu'à maturité.

RESERVES CANTONALES

Au cours de l'exercice dernier, il a été accordé par les gardiens des diverses réserves cantonales forestières, 312 permis de coupe aux cultivateurs des environs, ce qui nous a procuré un revenu de \$2,820,06. Les permissionnaires ne tiennent pas beaucoup à couper les bois brûlés, et ceci nous oblige à en faire faire la coupe par voie d'affermage. Il nous faudra absolument modifier ce système d'exploitation, car, les permissionnaires ne prennent que le bois qui leur plaît, alors que si nous exploitions nous-mêmes ces réserves nous pourrions tout aussi bien leur livrer les bois dont ils ont besoin et en vendre le surplus ; c'est d'ailleurs la seule méthode pratique pour mener à bonne fin l'exploitation de ces réserves suivant les principes sylvicoles ; autrement, nous sommes victimes des demandes, et le problème de disposer des déchets reste toujours très ennuyeux et délicat.

Voici le détail des coupes faites en 1922-23 sur les différentes réserves forestières cantonales.

RÉSERVES	NOMBRE DE permis	P.M.P.	CORDES	REVENU
Ashouapmouchouan.....	9	13,000	.....	\$35.10
Caron.....	7	13,874	17	42.66
Charlevoix.....	50	23,000	107	186.90
Cimon.....	3	5,500	2	16.35
Dechêne.....	14	107,000	.....	290.25
Demeule.....	7	10,050	.....	28.13
Desales.....	27	66,150	.....	105.83
Dufferin.....	13	45,550	.....	119.85
Kénogami.....	16	36,200	187	144.49
Laterrière.....	32	32,700	136	190.29
Mézy.....	4	14,507	42	50.83
Métabetchouan.....	43	4,000	103	119.40
Moisie.....	23	.....	345	38.00
Normandin.....	2	12,213	.....	26.23
Unslow.....	15	25,534	41	147.50
Parke.....	19	57,456	4	95.95
Ross.....	9	15,000	.....	40.50
Tadoussac.....	19	24,000	201	122.48
Totaux.....	312	505,734	1,185	\$1,800.74

ENSEIGNEMENT FORESTIER

Au cours de la dernière session la Législature a voté plusieurs lois importantes; ainsi, les crédits affectés à l'Ecole d'arpentage et de génie forestier ont été augmentés de \$3,000.00. Cette Ecole, dirigée par M. Avila Bédard, ingénieur-forestier et sous-chef du Service forestier, continue à produire plusieurs ingénieurs-forestiers, mais pas en nombre suffisant pour les besoins actuels. En effet, par suite des inventaires et autres travaux techniques que l'exploitation des forêts requiert, il y a actuellement pénurie d'ingénieurs forestiers, et il est malheureux que les positions que les nôtres pourraient prendre dans cette carrière soient décrochées par des étrangers, comme la chose a lieu présentement. Il est vrai que, pendant un certain temps, l'avenir des ingénieurs-fores-

tiers a paru plus ou moins sombre, mais aujourd'hui les perspectives sont fort encourageantes, et nous invitons les jeunes gens qui ont le goût des choses de la nature, à s'orienter de ce côté, car ils y trouveront une occupation attrayante, qui leur procurera une rémunération équitable de leurs travaux.

ECOLE DES GARDES FORESTIERS

En même temps, la Législature mettait à la disposition du Ministre des terres et forêts les crédits nécessaires pour l'organisation et le fonctionnement d'une Ecole de gardes-forestiers. M. Henri Roy, ingénieur-forestier, a été appelé à prendre la direction de cette école. Temporairement les quartiers généraux ont été établis à Berthierville, au local de la pépinière, et c'est là que le premier terme a commencé en septembre 1923. 17 élèves en ont suivi les cours avec succès.

Pour faciliter aux futurs gardes forestiers la chance de pouvoir pratiquer et étudier alternativement, le programme des études a été organisé de façon à ce que, chaque année, les élèves viennent suivre les cours pendant deux termes de deux mois chacun puis ils partent, vers différentes directions, pour quatre mois, durant lesquels leurs services sont rétribués. L'enseignement est gratuit, mais chaque élève doit payer ses dépenses de pension et de blanchissage. Nous sommes très satisfaits de cette nouvelle institution, qui complète le cycle de l'enseignement forestier et qui nous assurera un recrutement satisfaisant des préposés dont notre administration a grandement besoins, car, avec les travaux qui nécessitent l'aménagement des forêts, l'exploration des territoires éloignés de la province, la protection des forêts, etc., il nous faut des aides jeunes, instruits, bien entraînés et bien au fait de tout ce que les ingénieurs attendent d'eux. Les compagnie forestières trouveront également là un personnel de choix pour leurs exploitations forestières.

L'Association de pulpe et de papier a, dans une résolution de son exécutif, approuvé chaudement cette mesure du Gouvernement et nommé M. Ellwood Wilson, forestier en chef de la Laurentide, pour coopérer avec le Chef du Service forestier dans cette organisation.

Les professeurs actuels sont MM. Henri Roy, directeur, Chs Gosselin, ingénieur-forestier, sous-directeur, W. R. Wickenden, ingénieur-forestier de la Cie Wayagamack, J.-H. Ménard, ingénieur-forestier, et Jos. Michaud, comptable.

ECOLE DE PAPETERIE

Au cours de la même session, des crédits étaient votés pour établir un enseignement complet de la papeterie afin de recruter les ouvriers experts ainsi que les techniciens nécessaires pour l'industrie des pâtes de bois et du papier. Par suite d'un arrangement avec la corporation de l'Ecole technique de Trois-Rivières, l'honorable Ministre des terres et forêts a pu établir la nouvelle école de papeterie dans le local de l'Ecole technique. Cette combinaison est à l'avantage des deux enseignements, qui se donnent indépendamment l'un de l'autre, mais qui se complètent heureusement.

Le directeur de l'Ecole de papeterie est M. P.-E. Piché, ingénieur civil, qui s'occupait de la direction des cours par correspondance institués par les Associations de pulpe et de papier du Canada et des Etats-Unis. Il est assisté par M. Lauriault et Fleury, ingénieurs chimistes diplômés de l'Ecole Polytechnique, qui ont fait tous les deux un stage dans différentes papeteries. Tous les professeurs et instructeurs de l'Ecole technique seront également appelés à coopérer dans l'enseignement de la papeterie.

L'enseignement qui est commencé récemment est divisé en trois parties; il comprend d'abord un cours spécial dit industriel; c'est une véritable école d'apprentissage, car les élèves ne suivent les cours de l'école que durant une partie de la journée, vu qu'ils vont ensuite travailler aux usines de papier durant 8 heures; plus de 15 élèves se sont inscrits pour ces cours. Les autorités des quatre usines de papeterie de Trois-Rivières et du Cap-de-la-Madeleine donnent un concours généreux à cette organisation.

Des cours du soir sont également donnés comme moyen de vulgarisation de l'enseignement de la papeterie et aussi pour aider aux ouvriers qui ne peuvent pas suivre les autres formes de l'enseignement.

Enfin est donné un cours dit technique, qui cadre avec l'enseignement technique qui se donne aux institutions de ce genre, c'est-à-dire que cet arrangement permet aux élèves des différentes Ecoles techniques de la province, une fois qu'ils ont obtenu leur diplôme, de venir à Trois-Rivières suivre les cours de papeterie durant une couple d'années seulement. Bien entendu, une partie de l'année est affectée aux travaux pratiques dans les usines; les élèves seront ainsi appelés à faire le tour de la province, afin de se rendre compte des méthodes employées dans les diverses organisations.

L'Association de pulpe et de papier a endossé hautement cette fondation du Gouvernement et nommé un comité spécial, composé de MM. Carruthers, Sabatton, Bothwell, Whitehead, Stadler et Stephenson, pour collaborer avec la direction de l'Ecole dans le développement de cet enseignement. Il est entendu que des moyens spéciaux seront pris pour assurer à Trois-Rivières, le logement des élèves étrangers qui seront envoyés comme pupilles des différentes compagnies, non seulement de la province mais aussi des autres province. Nous avons bon espoir que ces différents arrangements assureront aux futurs diplômés de l'Ecole de papeterie des emplois dans toute usine du Canada.

De même, nous espérons pouvoir conclure des arrangements avec l'Association de pulpe et de papier pour centraliser à l'Ecole de papeterie les différentes recherches qui se rapportent à cette industrie.

Plus tard, nous aviserons à la création d'une chaire de papeterie, tel que prévue par la même loi; pour le moment, nous croyons plus opportun de laisser l'Ecole de Trois-Rivières se développer normalement.

Québec, 5 septembre 1923.

ETAT du bois coupé sur les terres de la Couronne durant les douze mois terminés le 30 juin 1922.

ETAT des sommes perçues pour droits de coupe, rente foncière, etc., durant l'année fiscale 1922-1923.

RÉGIONS	Superficie sous licence durant l'année.	Bois carré		Pin blanc, chêne, noyer, billots et bois d'estacade		Pin rouge, orme, frêne, merisier érable, tamarac, billots et bois d'estacade		Épicéa, sapin, cèdre, pin gris ou cyprès, pruche, bou- leau, tremble		Bois de chauffage	Dormants de chemin de fer	Piquets et perches	Primes d'affermage	Infractions	Intérêts	Droits de coupe	Rentes foncières	Honoraires de transfert	Total
		Morceaux	Pds.	Morceaux	P. M. P.	Morceaux	P. M. P.	Morceaux	P. M. P.	Cordes de 128 p. c.	Morceaux	Morceaux							
Arthabaska.....	20																344.50		344.50
Bonaventure.....	2,703			15,625	709,236			732,516	25,409,215			652	3,327.78		3,254.93	64,626.77	20,310.51		91,519.99
Chaudière.....	220							8,785	351,400							1,091.22	6,773.00		7,864.22
Gaspé.....	3,081			971	71,912			168,786	5,058,996					309.00	9,482.48	107,247.31	29,002.99	16,020.00	162,061.78
Lac St-Jean.....	7,049			2,864	110,401	42	1,151	4,887,266	57,070,134			205	600.00	1,197.00	22,203.61	206,905.11	53,760.61	79,060.00	363,726.33
Matapédia.....	1,217	47	7,533	2,428	123,991			569,042	15,843,842		112			312.30	3,047.06	48,279.71	7,969.00	2,280.00	61,888.07
Montmagny.....	520			18,474	1,084,774	8	362	724,428	26,913,567		8,690	19,975		60.00	2,299.16	114,028.63	3,132.58	5,720.00	125,240.37
Ottawa.....	28,276			1,695,465	128,172,451	288,441	19,439,007	3,300,984	90,429,866	10	54,946	327	10,366.67	2,579.74	19,259.43	712,324.41	214,548.68	102,661.00	1,061,739.93
Rimouski.....	2,058			6,665	346,492	1,681	68,655	747,977	26,517,986		184	1,707		976.08	1,025.18	43,551.42	13,586.50	33,920.00	93,059.18
St-Charles.....	2,771					6,359	366,627	3,264,808	53,010,797				18,666.67		2,450.03	20,408.29	12,220.00	24,060.00	77,804.99
St-François.....	287			66	10,069	9,232	754,319	121,053	5,121,181		460				31.41	9,805.33	2,431.00		12,267.74
St-Maurice.....	12,782			30,932	1,909,519	2,493	97,540	5,376,458	81,677,419	231 ^{1/2} /128		10,166		5,265.00	5,659.21	423,996.98	83,087.54	26,420.00	544,428.73
Saguenay.....	9,830			81	10,448	2,365	155,903	2,327,436	36,183,930		183		274,933.35	2,000.00	2,056.87	82,526.43	54,749.50	48,360.00	464,626.15
Témiscouata.....	1,023			12,876	767,380	2,392	100,519	1,969,219	44,918,068		960	4,054		246.00	1,688.47	72,765.15	6,870.50		81,570.12
	71,837	47	7,533	1,786,447	133,316,673	313,013	20,984,083	24,198,758	462,506,401	241 ^{1/2} /128	65,535	37,086	\$ 307,894.47	\$ 12,945.12	\$ 72,457.84	\$ 1,907,556.76	\$ 508,786.91	\$ 338,501.00	\$ 3,148,142.10

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

Département des terres et forêts,
Québec, 30 juin 1923.

ELZ.-MIVILLE DECHÊNE,
Sous-Ministre.

APPENDICE No 10

BOIS ET FORÊTS

ETAT des sommes perçues durant les douze mois finissant le 30 juin 1923,
dans les districts suivants :

DISTRICTS	MONTANTS
Arthabaska.....	\$ 344.50
Bonaventure.....	91 519.99
Chaudière.....	7,864.22
Gaspé.....	162,061.78
Lac St-Jean.....	363,726.33
Matapédia.....	61,888.07
Montmagny.....	125,240.37
Ottawa.....	1,061,739.93
Rimouski.....	93,059.18
Saguenay.....	464,626.15
Saint-Charles.....	77,804.99
Saint-François.....	12,267.74
Saint-Maurice.....	541,428.73
Témiscouata.....	81,570.12
	\$ 3,148,142.10

ELZ.-MIVILLE DECHÊNE,
Sous-Ministre.

G.-C. PICHÉ,
Chef Service Forestier.

Département des terres et forêts.
Québec, 30 juin 1923.

APPENDICE No 12

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	Rentes foncières	Primes sur affermages 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	4,686.00	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	31,335.93	5,384.00	361,080.51	527,976.87
1874-75....	15,380.21	90,565.04	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	26,931.25	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	346.27	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	18,549.78	2,008.12	644,516.69	828,906.92
1894-95....	15,713.15	147,203.51	9,388.05	2,378.25	597,672.60	772,355.56
1895-96....	14,858.21	143,485.73	83,255.20	4,239.47	705,260.31	951,098.92

APPENDICE No 12.—*Suite*

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	Rentes foncières	Primes sur affermages des coupes de bois	Honoraires de transferts	Droits de coupe	Totaux
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
1999-00....	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
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	978,077.58
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	1,683,682.23
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
Total....	1,573,759.54	10,487,131.58	4,443,355.79	1,000,357.69	40,518,574.29	58,023,481.78

G.-C. PICHÉ,
Chef Serv. Forestier.

ELZ.-MIVILLE DECHÈNE,
Sous-Ministre.

Département des terres et forêts,
Québec, 30 juin 1923.

APPENDICE No 13

NOMS des personnes qui se sont qualifiées comme mesureurs de bois
depuis la publication du dernier rapport.

A

Ab-Iberg H. St-Jovite, P. Q.

B

Barr, Ludger. Price, P. Q.
Beauchemin Walter. Amos, P. Q.
Beauchène, Willy. Becancourt, P. Q.
Bcaulieu, J.-M. (1). Trois-Rivières.
Beaupré, Honorius. Joliette, P. Q.
Bennett, Charles-Edouard. Batiscan Station, P. Q.
Bernier, Joseph. Lac Frontière, P. Q.
Berrier, Alex. (1). Charlemagne.
Betty, J. W. Westmeath, Ont.
Blais, Frank, fils. Amos, P. Q.
Blais, Georges. Amos, P. Q.
Boileau Damien. L'Annonciation, P. Q.
Boissonneault, J.-A. Amos, P. Q.
Boone Jules Stephen. Hawkesbury, Ont.
Bouchard, J. Ulfranc. Valbrillant, P. Q.
Bouchard, Oliva. Macamic, P. Q.
Boudreault, Joseph. Anse St-Jean, P. Q.
Brouillette Albert. Villemontel, P. Q.
Brown, William D. Campbell's Bay, P. Q.

C

Charette, W.-H. Buckingham, P. Q.
Clymass, R.-L. (1). Taois-Rivières.
Courcy, Alfred. Villemontel, P. Q.
Cowper, Earl G. Temiscaming, P. Q..
Cregeur, Donat. Amos, P. Q.

D

Déchêne, Jean. Price, P. Q.
Denis, Francis. St-Raymond, P. Q.
Dery, Oliva. St-Raymond, P. Q.
Desbiens, Georges. Cabano, P. Q.
Desilets Gerard. Becancourt, P. Q.
Deslauriers, Mazenod. Hull, P. Q.
Dimock, Bertrand. Grand Cascapedia, P. Q.
Dionne, Robert Joseph. Matane, P. Q.
Dontigny, Albert. Champlain, P. Q.
Dubé, Joseph. Padoue, P. Q.
Dubé, J.-A. Betsiamte, P. Q.
Duchaine, Jos.-Hector. St-Eléuthère, P. Q.
Dumont, Jos.-Ferdinand. Baie St-Laurent, P. Q.

F

Fortier, W. H. L'Annoiciation, P. Q.
Fournier, Léo. Village Blier, P. Q.

(1) Nom omis sur liste antérieure.

APPENDICE No 13—*Suite.*

Noms des personnes qui se sont qualifiées comme mesureurs de bois depuis la publication du dernier rapport.

Fournier, Nazaïre.....	Mont Joli, P. Q.
Francoeur, Adelard.....	St-Donat, P. Q.
Frigon, Georges-Paul.....	Batiscan, P. Q.

G

Gagné, George-A.....	Chicoutimi, P. Q.
Gagné, Yves.....	Alma Lac St-Jean, P. Q.
Gagnon, Doillard-Rosaïre.....	Lac Frontière, P. Q.
Gagnon, Xavier.....	Baie Ste-Marguerite, P. Q.
Gardner, Charles.....	Ironsides, P. Q.
Garneau, Hector.....	St-Elie de Caxton, P. Q.
Garneau, Hector.....	Chicoutimi, P. Q.
Gaudreault, Edelbert. (1).....	Hébertville, P. Q.
Gauthier, Ludger. (1).....	Papineauville, P. Q.
Celinas, J.-A.....	Trois-Rivières, P. Q.
Gervais, Georges.....	Amos, P. Q.
Gilbert, Rosario. (1).....	Chicoutimi, P. Q.
Girard, Adjuitor.....	Amos, P. Q.
Giroux, Xavier.....	Rockland, Ont.
Gravel, Philippe.....	Pointe Bleue, P. Q.
Grégoire, Julien.....	St-Fulgence, P. Q.
Guay, George. (1).....	Batiscan, P. Q.
Guillot, Aza. (1).....	Ellis Bay, P. Q.

H

Harvey, E. (1).....	New Richmond, P. Q.
Hebert, J.-Antonio.....	Mistassini, P. Q.
Howard, G. L.....	Braesude, Ont.
Hudon, Elisée.....	Flammand, P. Q.

J

Judd, John-B.....	Davidson, P. Q.
-------------------	-----------------

L

Laberge, Hermas.....	St-Gédéon, Lac St-Jean, P. Q.
Lacerte, Omer.....	St-Etienne des Grès, P. Q.
Lachance, Jos.-Emmanuel.....	Lac Mégantic, P. Q.
Laflamme, Albain.....	Cheneville, P. Q.
Lafontaine, Fidèle Eugène.....	Batiscan, Station, P. Q.
Laframboise G.-Ernest.....	Buckingham, P. Q.
Lamothe, Alain.....	Chicoutimi, P. Q.
Landry, Alexandre.....	Matane, P. Q.
Langevin, Josaphat. (1).....	Trois-Rivières, P. Q.
Lapierre, Amédée. (1).....	Breakeyville, P. Q.
Larouche, Ozias. (1).....	Chicoutimi, P. Q.
Lavallée, Joseph.....	Lac au Sable, P. Q.
Lavoie, J.-B.-Hermidas.....	St-Anaclet, P. Q.
Leblanc, Henri.....	Trois-Rivières, P. Q.
Lefebvre, Edmond.....	Amos, P. Q.

(1) Nom omis sur liste antérieure.

APPENDICE No 13—*Suite*

Noms des personnes qui se sont qualifiées comme mesureurs de bois
depuis la publication du dernier rapport.

L

Leclerc, Joseph. (1).....	Ste-Anne-des-Monts, P. Q.
L'Heureux J. Maurice.....	St-Michel des Saints, P. Q.
Leonard, Henri.....	L'Annonciation, P. Q.
Lessard, Théophrède.....	Charlebourg, P. Q.
Levesque, Georges-Henri.....	Metabetchouan, P. Q.
Levie, C. G. (1).....	Québec, P. Q.
Liedtke Verner E.....	Palmer Rapids, Ont.
Lirette, René.....	Chénéville, P. Q.
Luman, H.-R.....	Campbell's Bay, P. Q.

M

Madore J.-B.....	St-Angèle de Merici, P. Q.
Mackan, W.-R.....	Grenville, P. Q.
Maloney Romeo-E.-A.....	Bersimis, P. Q.
Maltais Boris.....	Malbaie, P. Q.
Martel, Antonio.....	Amos, P. Q.
Massicotte, Gaudiose.....	Amos, P. Q.
Matrand, Willie.....	Lamothe, P. Q.
Mercier, Philippe.....	Mistassini, P. Q.
Miron, John.....	Fort Coulonge, P. Q.
Moisan, Calixte.....	St-Raymond, P. Q.
Mondore, George.....	St-Damien, P. Q.
Moore Olon Ernest.....	Lac Megantic, P. Q.
McCool, C.-J.....	Pembroke, Ont.
McGrath, Simon.....	Arnprior, Ont.
McKenzie, Jas. Tibbits.....	Edmundston, N. B.
McLean, Patrick.....	Chicoutimi, P. Q.
McManus.....	Arnprior, Ont.

N

Nadeau, J.-Olivier.....	Amos, P. Q.
Neville, Lloyd.....	Fort Coulonge, P. Q.
Nobert, Josephat.....	Pont St-Maurice, P. Q.
Nobert, Eugène.....	Peribonka, P. Q.

O

O'Halloran, Thos.....	St-Fidèle, P. Q.
Otis, Osce.....	Grande Baie, P. Q.
Ouellett, E. Daniel.....	Chicoutimi, P. Q.
Ouellett, Isidore.....	Cabano, P. Q.

P

Pagé, Albin.....	Batiscan, P. Q.
Pagé, Charles fils.....	Pentecôte, P. Q.
Paquet, Clovis. (1).....	Lachepetière, P. Q.
Pelletier, Hubert.....	St-Hubert, Temiscouata, P. Q.
Pelletier, Wilfrid.....	Ste-Anne des Monts, P. Q.
Pidgeon, J. (1).....	Victoriaville, P. Q.
Prevost Arthur.....	Valencay, P. Q.
Prout Arthur Harold.....	Casey, P. Q.

(1) Nom omis sur liste antérieure.

APPENDICE No 13—*Suite*

Noms des personnes qui se sont qualifiées comme mesureurs de bois
depuis la publication du dernier rapport.

R

Raymond, T. N.	Arnprior, Ont.
Roberts Arthur Sydney.	Laballe, P. Q.
Robin, George.	Chicoutimi, P. Q.
Rocheport, Albert.	Luceville, P. Q.
Rochette, Alfred.	St-Raymond, P. Q.
Rocque, Jos. Fernand.	Senneterre, P. Q.
Roy, Adolphe.	Lac Megantic, P. Q.
Roy, Albert.	Québec.

S

Simard, Elie.	Grande Baie, P. Q.
Simard, Joseph.	Ste-Anne des Monts.
Simard, Stanislaus.	Privat, P. Q.
Smith, Percy W.	Pembroke, Ont.
Stitt Waverley.	Fort Coulonge, P. Q.
Strong Leslie.	Barrette, P. Q.
St-George, Pierre.	St-Michel des Saints, P. Q.
St-Germain J.-Hector.	Amos, P. Q.
St-Pierre, Albert.	Pointe Bleue, P. Q.
St-Louis, Joseph.	Price, P. Q.

T

Tellier, J. Wilfrid.	Batiscan, P. Q.
Theberge, Joseph.	Windigo, P. Q.
Tremblay, L.-J.	Grande Baie, P. Q.
Trottier, J.-E.	La Tuque, P. Q.
Trudel, Benoit.	Amos, P. Q.
Turbid, Frank.	Lac au Saumon, P. Q.

V

Vangeois, Julien.	Grandes Piles, P. Q.
Verville, Weldy.	Grand'Mère, P. Q.

W

Woods, Brannon.	Campbellton, N. B.
Wisted, P.-J.	Grand'Mère, P. Q.

Y

Young, Geo.-H.	Trois-Rivières, P. Q.
---------------------	-----------------------

ELZ.-MIVILLE DECHENE,

WM DELANEY,

*Sous-Ministre.**Secrétaire.*

Bureau d'Examineurs de Mesureurs de Bois.

15 octobre 1923.

APPENDICE No 14.

RAPPORT SUR LA PROTECTION DES FORETS PAR G. C. FICHÉ,
CHEF DU SERVICE FORESTIERS

Québec, le 27 septembre 1923.

A l'honorable Ministre des Terres et Forêts,

Québec.

Monsieur le ministre,

J'ai l'honneur de vous soumettre le rapport des opérations concernant la protection des forêts pendant l'année 1923.

Il y a des renseignements qui ne peuvent être complets, s'ils sont fournis à la fin de l'année fiscale, c'est-à-dire au milieu même de la saison des feux. Les renseignements de cette nature sont ceux qui se rapportent au coût de la lutte contre les incendies et aux dommages que ceux-ci ont faits. Ces renseignements, lorsqu'ils sont fournis à la fin de juin, peuvent induire en erreur, étant donné qu'au début de la saison, les feux peuvent être très rares, et plutôt communs quand la saison est sur le point de finir. Le contraire aussi pourrait se produire. Aussi, avons-nous décidé de réunir, à l'avenir, tous les renseignements qui font partie de l'année régulière. Les données relatives aux dommages causés par l'incendie, aux permis de brûlage accordés, etc., qui font partie de ce rapport, appartiennent à l'année calendaire 1922.

Au cours de cette année 1923, le gouvernement a organisé un service spécial de protection dans le nouveau territoire minier du Témiscamingue, et aux sources du St-Maurice, à Oskelaneo. L'appendice No 1 donne le nombre d'employés affectés à ces deux services.

Les organisations spéciales que le Gouvernement avait établies dans la région du Lac St-Jean et de Chicoutimi ont été maintenues, en 1923, et celle de la Côte Nord du St-Laurent a été considérablement augmentée.

GARDES FEU

Bien qu'au cours de l'année 1922, le nombre des garde-feu employés ait été beaucoup plus considérable qu'au cours des années précédentes, celui de 1923 l'emporte sur l'année précédente par 46%. Le personnel, en effet, préposé à la protection des forêts contre l'incendie, était de 2027 inspecteurs-garde-feu et assistants-garde-feu. C'est là une armée considérable. Il y a cependant lieu d'insister sur le fait que les garde-feu doivent être de toute première qualité, capables de remplir leurs fonctions de façon satisfaisante, et pour ces raisons, ces officiers doivent-ils être plutôt jeunes, robustes et actifs. Autant que possible, ils doivent être des hommes ayant l'expérience des forêts, capables d'agir comme chefs, et expérimentés dans la lutte contre les incendies. Il s'agit d'un travail trop ardu et trop difficile pour y préposer des hommes qui sont arrivés à un âge avancé, ainsi que le montre une lettre qu'il me sera sans doute permis de citer, et que me faisait tenir, en octobre dernier, le gérant de l'Association de Protection des forêts de l'Ottawa, qui l'avait reçue de l'un de ses inspecteurs. Cette lettre se lisait comme suit :

“ Nous avons eu des feux terribles, qui, venus d'Ontario, ont fait des ravages dans les cantons de Nédélec et de Guérin. Quelques feux allumés dans ces derniers cantons rejoignirent ceux allumés dans Ontario, pour former un immense incendie. Nous eûmes l'un des vents les plus violents qui ait jamais soufflé dans ce pays, le mercredi après-midi du 4 courant. J'étais avec 9 garde feu, dans les cantons de Guérin, près de la Pointe aux Nègres, sur le lac des Quinze, à environ 3 milles à l'intérieur de la forêt et je fus surpris par cet incendie. Nous essayâmes de nous en retirer en nous dirigeant vers le Lac Barrière. Vers 3 heures de l'après-midi, il faisait aussi noir qu'en pleine nuit, et il était très difficile de distinguer quelque chose. Nous fûmes obligés d'abandonner toute tentative de nous échapper, pendant deux heures, quand apparut soudain une petite lumière. A ce moment, l'incendie était près de nous. Nous avions des pelles et des haches, et avec ces instruments, nous pratiquâmes une tranchée dans un petit ruisseau, et nous défrichâmes une partie d'une petite aulnaie. Avec l'eau provenant du petit ruisseau, nous arrosâmes un peu de terrain à proximité. Il n'y avait ni sapin ni épinette à moins de 50 verges de l'endroit, où nous nous étions retranchés. Nous nous roulâmes dans l'eau et la boue, nous jetant sans cesse l'un à l'autre de cette eau boueuse. Ce fut là les pires heures que j'aie jamais passées, malgré que j'ai fait 4 années de service en Europe durant la grande guerre. La terre tremblait, mes compagnons priaient chacun leur dieu. S'il y avait eu, à proximité de nous, quelques sapins ou quelques épinettes

nous ne serions plus qu'un paquet de cendres. Quant cet enfer eût passé, nous passâmes le reste de cette sombre nuit la face contre terre, dans nos vêtements boueux. La moitié du village de Nord Témiscamingue est brûlé au ras du sol. Le district de White River, dans Ontario, est brûlé, ainsi que la presque totalité du canton de Nédélec, dans la province de Québec. Une grosse pluie est tombée la nuit passée, et je crois que l'incendie ne s'étendra pas davantage."

Aucun homme trop jeune ou inexpérimenté ne saurait être préposé à l'importante fonction de garde-feu. Incapable d'occuper une position responsable, de tels gardes sont un danger pour eux-mêmes et pour les forêts. Protéger la forêt contre le feu, lutter contre l'incendie, est une besogne qui ne peut être remplie que par un homme fait. Si donc il est nécessaire d'employer un certain nombre de jeunes gens, ceux-ci devraient être placés à côté d'hommes expérimentés et de tout repos. C'est une erreur et c'est suivre une politique de courte vue que d'employer comme garde-feu un homme incapable, tout simplement parce qu'on peut s'assurer ses services à un petit salaire. Le gouvernement ne saurait accepter, pour remplir ces fonctions, que des hommes de toute première qualité. Cependant, pour arriver à ce résultat, il serait nécessaire que le gouvernement organisât un personnel d'inspecteurs bien choisi, un personnel formé d'homme actifs et expérimentés, qui feraient du service extérieur au milieu des gardes, et qui ne resteraient aux quartiers généraux que pour rédiger leurs rapports.

L'été de 1922, dans l'histoire de la Protection des forêts, passait pour l'un des pires étés. Je crains cependant que lorsque l'histoire des feux de 1923 sera complète, elle montrera que cette année a été encore plus désastreuse que l'année précédente. Cela est dû au fait que, durant les mois de mai, juin, juillet et une partie d'août, une sécheresse sans précédent a sévi de façon continue, sécheresse qui a favorisé, dans presque toutes les parties de la province, le développement des incendies forestiers. Quelques-uns de ces incendies ont pris des proportions considérables, et, dans certains cas, des scieries, voire des villages ont été détruits, laissant des centaines de personnes sans abris, et causant aux colons et à leurs familles des misères sans nom. Des exemples aussi terribles, on pourrait espérer qu'ils servent de leçons et qu'ils amènent tout particulièrement les colons à apporter plus de précautions dans l'usage du feu. Fait étrange cependant, la négligence continue d'exister, et les colons ouvertement contreviennent à la loi en mettant le feu à leurs abatis sans permis. Quelques-uns de ces contrevenants ont été amenés devant des juges de paix et condamnés; d'autres le seront.

INFRACTIONS EN 1922.

184 cas d'infractions aux lois de protection de la province ont été jugés au cours de l'année 1922. On en trouvera le détail dans les appendices 2 et 2a. Dans 74% des cas, il y a eu condamnation; 12% des plaintes ont été retirées; dans 14% des cas, elles ont été renvoyées.

ABANDON DE LA LUTTE CONTRE L'INCENDIE TROP TÔT A L'APPROCHE
DE LA PLUIE

Malgré les avis répétés, il apparaît nettement que, dans plusieurs cas, les employés préposés à la lutte contre l'incendie ont été remerciés de leurs services aussitôt que la pluie commençait à tomber ou au moment où l'on croyait le feu éteint. On laissait sans surveillance les parties de forêt où l'incendie s'était développé. Il en résultait qu'aussitôt après le départ des ouvriers de la scène de l'incendie, quand la pluie cessait et que le temps se mettait au sec et au chaud, et que s'élevait le vent, le feu qui couvait dans le sol, dans les billes pourries, se ranimait rapidement, et avant qu'il pût être découvert et avant que fût rendue pour le combattre, une équipe d'hommes, il avait pris des proportions plus considérables, il était devenu plus menaçant que le premier incendie. Comme exemple de la nécessité de surveiller les parcelles de forêt qui ont été parcourues par l'incendie, je me permets de citer les faits suivants, empruntés à un rapport décrivant un feu qui, au voisinage du lac Frontière, fut allumé cet été, dans le district dont la surveillance est confiée à l'inspecteur F.-N. Roche.

“ Le 11 juin 1923, dit le rapport, l'incendie se déclarait sur le lot 2-IV de Langevin. Il provenait d'un feu de colon laissé sans surveillance. Je plaçai 3 hommes pour combattre cet incendie, dans l'après-midi, vers 5 heures. Nous luttâmes contre cet incendie pendant 12 jours, du 11 au 22 juin, sur une étendue de 2,100 acres, et nous l'empêchâmes de traverser la rivière St-Jean, qui sert de frontière avec les Etats-Unis, dans les sections 18-19 de l'Etat du Maine. Le 22 juin, cependant, je gardai sous tente 7 hommes qui avaient pour mission de faire la patrouille de ce terrain, depuis 4 heures du matin jusqu'à 8 heures du soir. Cette patrouille était nécessaire à cause de la sécheresse et du fort vent qui soufflait jour et nuit. Le 24 juin, à 9 heures du soir, les foyers se rallumèrent en une dizaine d'endroits, bien que l'incendie parût éteint;

quatre de mes hommes, qui étaient de garde ce soir-là, donnèrent l'alarme. Dans deux heures, j'avais sur le terrain 20 des ouvriers que j'avais congédiés. Malgré l'excellent travail qu'ils exécutèrent du 24 au 30 juin, ils ne purent empêcher cet incendie de brûler encore 1,100 acres de forêt, de traverser la rivière St-Jean et d'atteindre la municipalité 8-19 de l'état du Maine, le 27 juin, à 11 heures du matin. Nous réussîmes cependant à éteindre ce feu immédiatement et l'empêchâmes de faire des ravages du côté américain. Nous réussîmes à circonscrire ce feu en dedans des frontières; le 30 juin, dans l'après-midi, il était complètement éteint et je pouvais congédier mon personnel. Je crois qu'une grande partie de mon succès doit être attribué au fait que j'avais sous la main les hommes nécessaires, que je les gardais sous tente, et les nourrissais et qu'ils étaient prêts à travailler depuis quatre heures du matin."

Ce rapport montre à l'évidence que si l'inspecteur Roche n'avait pas dès le début, surveillé étroitement l'incendie qui s'était allumé, celui-ci aurait été désastreux non seulement pour la province, mais encore pour l'état du Maine.

LES FEUX EN 1922.

En vous reportant à l'appendice 3, vous verrez qu'en 1922, 1608 feux se déclarèrent, depuis avril jusqu'en octobre, et qu'ils se répartissent comme suit :

<i>Mois</i>	<i>Feux</i>	<i>%</i>
Avril,	13	.81
Mai,	398	37.19
Juin	155	9.64
Juillet,	116	7.21
Août,	250	15.55
Septembre,	248	15.42
Octobre,	228	14.18
Total :	1608	

Les pourcentages dont ce tableau fait état sont intéressants. Ils montrent de claire façon que la saison dangereuse pour les incendies ne coïncide pas avec le début du printemps, mais que, certaines années, le

mois d'octobre est très favorable à leur éclosion, comme les statistiques de 1922 le prouvent, montrant que 14% des incendies de l'été ont été allumés durant ce mois. J'ajouterai que l'aire parcourue par ceux-ci a été de 63,366 acres, ou plus de 98¾ milles carrés. Il semble donc que c'est pure et simple négligence criminelle que de faire cesser la patrouille des garde-feu avant que les feuilles des bois feuillus soient tombées et avant qu'elles aient pu se saturer d'eau par la pluie ou la neige. Cependant, chaque année, il se trouve des personnes prêtes à congédier leurs garde-feu en septembre. Elles ne semblent pas réaliser que le mois d'octobre soit quelquefois, au point de vue du développement des incendies, une des pires périodes de l'année. Un examen plus approfondi de l'appendice 3 fera voir quelles sont les différentes causes des incendies qui ont été rapportés :

<i>Causes</i>	<i>Feux</i>	<i>%</i>
Abatis,	402	25.00
Chemin de fer,	85	5.29
Feux rallumés,	33	2.03
Foudre,	59	3.67
Pêcheurs et chasseurs,	149	9.26
Voyageurs et fumeurs,	194	12.07
Cantonniers,	4	.24
Ouvriers forestiers,	18	1.12
Causes inconnues,	664	41.30
	<hr/> 1608	

Si ce tableau montre que beaucoup d'incendies sont attribuables aux défrichements, ceux-ci ne forment que 24% du total, alors que 22% doivent être attribués aux pêcheurs, aux chasseurs, aux fumeurs et à d'autres personnes circulant dans la forêt. 41% du nombre total des feux apparaissent sous la rubrique de "Causes inconnues". Ceci montre combien il est difficile, quelquefois, de trouver la véritable cause et l'origine exacte d'un incendie. Il est très difficile de trouver qui en est responsable. Ne sommes-nous pas justifiables, cependant, dans une certaine mesure, d'affirmer que quelques-uns de ces feux inconnus sont des feux réallumés, puisque, en effet, 33 feux de cette catégorie sont notés dans le tableau ?

L'appendice 3a établit que l'aire totale parcourue par les incendies, en 1922, était de 743, 562 acres, soit $1161\frac{3}{4}$ milles carrés. Les pertes se répartissent comme suit :

Bois marchand,	232,459 acres, ou 363.22 milles ;	31.26%
Jeune forêt,	54,582 " 85.28 "	7.33%
Vieux brûlés,	80,705 " 126.10 "	10.86%
Brûlés récents,	100,441 " 156.94 "	13.51%
Bûchers récents, opérations forestières,	169,692 " 265.14 "	22.82%
Autres végétations,	105,683 " 165.12 "	14.22%
Total :	743,562 acres ou 1161.80 milles carrés.	

On notera que $31\frac{1}{4}\%$ seulement de l'étendue totale était couverte de bois marchand. Cependant, on ne doit pas perdre de vue que chaque incendie qui se développe à l'intérieur d'une parcelle de forêt, fût cette parcelle peuplée de jeunes arbres, récemment exploitée, etc., chaque feu, dis-je, retarde le reboisement, de telle sorte que les $68\frac{3}{4}\%$ qui forment la balance, s'ils ne peuvent pas figurer comme une perte immédiate, doivent-ils être considérés comme une perte future.

Enfin l'appendice 3b montre que le plus grand nombre des feux se sont déclarés dans le district de l'Ottawa, mais que les pertes les plus considérables ont été subies dans le district du St-Maurice. Cependant, comme ce tableau ne montre pas l'aire patrouillée dans chacun de ces districts, il est impossible de faire une comparaison et d'établir un pourcentage qui soit satisfaisant.

DÉBOURSÉS DU SERVICE DE PROTECTION DURANT LA SAISON DE 1922-23

Comme l'établit l'appendice 6, le montant total des déboursés faits pour la protection des forêts, pendant l'année se terminant le 30 juin 1923, se chiffrait à \$250,000. qui se répartissaient comme suit :

Subsides aux associations de protection,	\$ 13,500.00 ou 5.40%
Salaires et dépenses pour la lutte contre les incendies sur les territoires patrouillés par les associations,	123,782.70 ou 49.51%
Comptes de feux payés aux concessionnaires qui ne font pas partie des associations de protection,	1,082.17 ou .43%

Salaires et dépenses payés aux inspecteurs, aux garde-feu du gouvernement, et à leurs assistants,	63,817.68 ou 25.53%
Salaires et dépenses payés pour lutte contre les incendies sur les territoires patrouil- lés par les officiers du gouvernement.	5,565.18 ou 2.23%
Impressions,	25,033.44 ou 10.01%
Équipement, personnel extérieur,	2,813.87 ou 1.12%
Personnel du bureau,	5,338.58 ou 2.13%
Dépenses de voyage,	119.94 ou .05%
Fournitures de bureau,	560.69 ou .22%
Conférences,	929.00 ou .37%
Expédition de marchandises,	137.55 ou .06%
Souscriptions de membres,	11.50
Périodiques,	3.00
Timbres,	1,575.00 ou .63%
Services d'un sténographe officiel,	36.00 ou .02%
Loyer d'un camp,	28.50 ou .01%
Plaques d'identification pour inspecteurs et garde feu,	242.05 ou .10%
Essence,	364.15 ou .16%
Patrouille aérienne,	5,031.60 ou 2.01%
Quincaillerie,	27.40 ou .01%
	<hr/>
	\$ 250,000.00

COUT DE LA LUTTE CONTRE LES INCENDIES EN 1922

Pour l'année finissant le 31 décembre 1922, le coût de la lutte contre les incendies se chiffrait à \$131,272.23, à savoir :

Feux sur terrains affermés,	\$ 70,277.42 ou 53.54%
Feux sur terrains privés,	60,994.81 ou 46.46%
	<hr/>
	\$ 131,272.23

De ce total, les concessionnaires ont payé,	\$ 35,138.71 ou 26.67%
et le gouvernement a payé,	96,133.52 ou 73.23%
	<hr/>
	\$ 131,272.23

Le gouvernement paie la moitié du coût de la lutte contre tous les feux qui sont allumés sur les terrains affermés. Il paie, en plus le coût total de la lutte contre les incendies qui se développent sur les terrains

privés, quand de tels incendies menacent la propriété du gouvernement. C'est là, comme le montre le tableau ci-haut, du moins pour l'année 1922, un item plutôt considérable. Aussi bien, croyons-nous qu'il y a lieu de chercher quelque moyen pour forcer les propriétaires des forêts privées à organiser sur leur propre propriété la lutte contre les incendies.

GARDE-FEU EMPLOYÉS

En 1923, 2,027 inspecteurs, garde-feu, assistants garde feu et gardes spéciaux ont été employés, à savoir: 13 inspecteurs, 1,157 garde-feu et 757 assistants-garde-feu et gardes spéciaux. Dans l'appendice No 1, on verra comment ce personnel a été distribué.

ARPENTEURS NOMMÉS GARDE-FEU

En vertu d'un arrangement intervenu entre le service forestier et le service des arpentages, tous les arpenteurs employés en forêt ont été nommés garde-feu et revêtus de l'autorité nécessaire pour empêcher les infractions à la loi des feux de la province. Pour la même raison, plusieurs ingénieurs forestiers engagés dans des entreprises individuelles ont été nommés garde-feu.

SERVICE D'EXPÉDITION

Le nombre de lettres, documents, etc., étaient, l'an dernier, de 230,211; il a été cette année de 884,509, soit une augmentation de 654,299 près de 300%. L'appendice No 7 montre par le détail comment cette activité s'est exercée.

On y verra entr'autre que nous avons reçu 4,439 lettres, et que nous en avons écrit 1,696 sans compter celles, au nombre de 9,200, que nous avons adressées aux instituteurs. Nous avons émis 54,381 permis de brûler et 59,510 permis de circuler, distribué 82,090 affiches, 55,700 calendriers et 500,000 cartes postales. Comme l'expédition de tous ces colis et lettres s'est faite par l'intermédiaire du personnel régulier, on comprendra facilement que nos employés aient eu forte besogne à faire.

ARRANGEMENT AVEC L'ÉTAT DU MAINE RELATIVEMENT A LA PROTECTION
DES FORÊTS SUR LA LIGNE FRONTIÈRE

De bonne heure ce printemps, les officiers de l'état du Maine et de la province de Québec se sont entendus pour donner à leurs gardes respectifs l'autorisation de combattre les incendies ou de diriger la lutte contre ceux-ci de l'un ou de l'autre côté de la frontière. Des gardes spéciaux furent nommés, lesquels furent pourvus de plaques d'identification. Ils furent, par les gouvernements du Maine et de la province de Québec, investis de l'autorité nécessaire pour agir dans les cas d'urgence. C'est comme conséquence de cet arrangement que l'incendie allumé dans le canton de Langevin pût être combattu par nos officiers, le 27 de juin dernier, de l'autre côté de la rivière St-Jean. On empêcha ainsi cet incendie de prendre les proportions d'une véritable conflagration dans l'état du Maine.

PERMIS DE CIRCULER A L'INTÉRIEUR DES FORÊTS.

L'an dernier, nous avons établi le régime des permis de circuler en forêt. Ce régime a été maintenu cette année, bien que, depuis le 12 jusqu'au 26 juin, à cause d'une sécheresse persistante, l'on jugeât nécessaire de défendre l'entrée en forêt à toute personne, sauf aux officiers qui devaient, au cours de l'accomplissement de leurs fonctions, y circuler. Bien que cette mesure n'ait pas eu l'heure de satisfaire tous les pêcheurs, elle a pu, d'une façon générale, être appliquée avec assez de facilité. Nous n'avons pas toutes les statistiques qui nous permettent de dire comment ont été répartis ces permis, mais, l'an dernier, les 6,721 permis qui furent accordés le furent de la façon suivante :

<i>Mois</i>	<i>Permis</i>	<i>%</i>
Juin	487	7.25
Juillet	1,723	25.64
Août	1,996	29.69
Septembre	1,882	28.00
Octobre	618	9.20
Novembre	15	.22
	<hr/> 6,721	

 PERMIS DE BRULER POUR FINS DE DÉFRICHEMENT

Les chiffres, pour l'année courante, ne sont pas encore tous à notre disposition; mais, au cours de l'année 1922, 23,899 permis de brûler ont été accordés. Ces permis affectaient une surface de 56,716 acres ou soit, par permis, 2.37 acres en moyenne (voir appendice No 5). C'est le district No 5 (rive sud St-Laurent) qui tient la tête de la liste, avec 21,505 acres, l'Abitibi venant immédiatement après avec 17,739 acres.

L'étendue d'abatis brûlés par mois fut comme suit:

<i>Mois</i>	<i>Acres</i>	<i>%</i>
Avril	520	.92
Mai	28,747	50.69
Juin	10,389	18.32
Juillet	4,545	8.02
Août	6,821	12.03
Septembre	4,391	7.74
Octobre	1,259	2.20
Novembre	44	.08

 56,716 acres

Comme on entend souvent dire que le brûlage des abatis ne devrait pas être permis durant le mois de mai, les appendices Nos 3 et 5 sont, à ce point de vue, intéressants. Nous y trouvons en effet (appendice 3) que 55.47% des feux d'abatis eurent lieu à cette époque, alors que l'appendice No 5 établit que 50.59% des abatis brûlés durant la saison l'ont été au cours du mois de mai. Ce mois fut particulièrement sec. Comme, d'autre part, le plus grand nombre d'infractions à la loi se commettent généralement au début de la saison, on trouverait là l'explication de l'excédent du nombre de feux sur le nombre d'abatis brûlés. Dans les circonstances présentes, je ne puis préconiser aucune modification de la loi sous ce rapport, parce que les saisons sont très variables, et qu'un mois qui, cette année, pourrait être favorable au brûlage, ne le sera pas l'année suivante. Comme la colonisation a besoin d'être encouragée et que les terres doivent être défrichées pour satisfaire à ses exigences, la seule mesure équitable serait de laisser les gardes user de leur jugement en matière de permis de brûler, le brûlage ne devant se faire que lorsque les conditions climatéri-

ques sont favorables à cette opération. Cette question montre combien il est important de n'employer, comme gardes, que les hommes les plus compétents. Les appendices sont sur ce point très clairs; ils montrent que les feux provenant d'abatis forment 1.68% du nombre de permis de brûler donnés. Il n'y a pas de raison pour qu'un tel état de choses soit.

INSTRUCTIONS AUX GARDES

Bien qu'une copie d'un livret intitulé "Instructions aux garde-feu sur la façon de combattre les feux et sur leurs devoirs", soit envoyée à chaque garde à la suite de sa nomination, il est évident que plusieurs de ceux-ci ne comprennent pas la nécessité d'étudier complètement ces instructions et de se renseigner parfaitement sur les importantes fonctions qu'ils ont à remplir. Je suggérerais donc qu'au cours des mois d'hiver, un conférencier fasse, en différents points de la province, une série de conférences auxquelles les inspecteurs assisteraient et où on leur donnerait tous les éclaircissements voulus sur leurs fonctions et sur le devoir et l'obligation qu'ils ont de mettre parfaitement au courant les gardes qui travaillent sous eux. Cette mesure coûterait quelques centaines de dollars, mais ce serait, à mon avis, de l'argent bien placé, puisque cette dépense nous permettrait de réduire le montant que nous avons à dépenser pour éteindre les incendies.

OUTILLAGE DES GARDE-FEU

Je dois encore attirer votre attention sur l'importance qu'il y a de munir tous les gardes d'un appareil d'urgence, appareil destiné à la lutte contre les incendies, et que les gardes devraient toujours porter lorsqu'ils sont en devoir (patrouille). Cet été, nos gardes de l'Abitibi ont été pourvus d'un semblable outillage. Il consiste dans une pelle à bout pointu, une houe à essarter à manche démontable, deux seaux de toile, quelques clous pour fixer les manches de la houe et de la pelle, et une lime pour aiguïser les haches et les houes, le tout contenu dans un large sac de toile. Ce sac est suffisamment spacieux pour contenir aussi les provisions de bouche et de menus articles dont le garde peut avoir besoin lorsqu'il est loin du camp. Le garde porte ce sac sur son dos. Une hachette, dans un étui de cuir, est encore donnée au garde; il s'en sert pour plaquer les arbres, pour tracer ou nettoyer les sentiers et pour couper le bois dont

il a besoin, pour faire des manches d'outils ou pour allumer son feu de camp. Un tel équipement a été, comme dit plus haut, donné à tous nos gardes de l'Abitibi; mais il n'apparaît pas que les gardes en fonction dans d'autres régions en aient été pourvus. Cet équipement ne coûte que quelques dollars et dure plusieurs saisons. Grâce à lui, le garde est toujours en état de combattre les incendies et peut les éteindre à leur début. Il est arrivé fréquemment que des incendies de peu d'importance aient atteint les proportions de conflagration pendant le temps relativement court où le garde était allé chercher de l'aide. Cet été, nous avons acheté 9 équipements de cette nature pour les gardes de la Gulf Pulp & Paper, qui en avaient fait la demande.

MÉTHODE DE PROTECTION DES FORÊTS

La méthode suivie au cours de l'année 1923 a été à peu près la même que celle décrite dans le dernier rapport annuel, sauf que, cette année, les différentes compagnies de chemin de fer se sont elles-mêmes occupées de faire la patrouille le long de leurs lignes. Elles ont cependant travaillé de concert avec les gardes réguliers et ont accordé à ceux-ci toute l'aide possible, portant à notre connaissance l'existence de plusieurs incendies qui avaient été allumés en dehors du territoire auquel ils devaient confiner leur surveillance.

DÉLÉGUÉS A LA CONFÉRENCE FORESTIÈRE IMPÉRIALE

Au cours du mois d'août 1923, nous eûmes le plaisir de recevoir les délégués de la Conférence impériale forestière. Cependant, comme leur visite appartient à l'exercice 1923-24, j'en parlerai plus longuement dans le prochain rapport du Service forestier.

ÉDUCATION DU PUBLIC

Pour continuer le régime que nous avons instauré l'an dernier, 70 conférences sur la protection des forêts ont été données par notre conférencier officiel, au cours de l'année, en différentes parties de la province, 25 de ces conférences l'ont été à Chicoutimi, 11 dans le district du Lac St-Jean, 6 dans l'Abitibi, 14 dans Terrebonne et 14 dans Argenteuil.

A ces conférences, les auditeurs étaient généralement nombreux et parurent fort apprécier la façon dont le conférencier leur exposait le

sujet important de la conservation des forêts. Ces conférences ne s'occupèrent pas exclusivement de la protection des forêts, mais expliquèrent la politique du gouvernement en matière de colonisation et s'efforcèrent de démontrer qu'avec la bonne volonté de tous, les problèmes importants de la protection des forêts et de la colonisation pourraient être facilement résolus. On s'est préoccupé, comme l'an dernier, d'atteindre, autant que possible, les élèves fréquentant les écoles, et l'on y a réussi, grâce à la coopération de 8,000 instituteurs. C'est aux élèves des écoles que nous avons distribué 500,000 cartes postales illustrées, portant chacune un texte approprié sur la protection des forêts. C'est, en effet, en renseignant les enfants sur l'importance de ce problème que nous arriverons à avoir plus tard de véritables protecteurs de la forêt.

SUGGESTIONS

Construction de chemins :

Qu'il me soit permis d'attirer votre attention sur les remarques que je vous faisais, dans mon dernier rapport annuel, au sujet de l'importance d'une coopération entre le département des Terres et Forêts et celui de la Colonisation, en rapport avec les précautions à prendre au cours de la construction des chemins à travers la forêt. En effet, encore cette année, des incendies se sont déclaré en forêt à la suite des travaux de voirie. Il n'y a aucune raison pour que de tels incendies soient allumés.

Municipalités :

Celles-ci devraient être requises de nommer des gardes et de faire faire la patouille de toutes les surfaces boisées situées à l'intérieur de leurs territoires respectifs. Elles devraient, de plus, être obligées, si un incendie se déclare au sein de ses forêts, de le combattre à leurs frais. Comme le montre la première partie de ce rapport les frais de lutte contre les incendies dans les forêts privées grèvent considérablement le budget de la branche de la Protection des forêts.

Propriétaires de terrains en franc-alleu :

La loi devrait être amendée de façon à obliger tous les propriétaires particuliers d'organiser une patrouille et une protection contre le feu sur leurs terrains, semblables à celles qu'ont les détenteurs de permis de coupe.

APPENDICE I

TABLEAU indiquant en détail la répartition des garde-feux.

Saison 1923.

Employeur	Garde-feu permanents	Garde-feu adjoints et spéciaux	Inspecteurs et inspecteurs adjoints	Total
<i>Gouvernement provincial :</i>				
Chicoutimi & Saguenay..	14	50	1	65
Abitibi.....	58	133	6	197
Lac-St-Jean.....	21	13	1	35
Rive-Nord.....	32	2	2	36
Cantons de l'Est.....		55	3	58
Témiscamingue.....	47	52	4	103
Comm. des Eaux Cour.....		3		3
Beche de la Surveillance.....	23	11		34
Oskelaneo.....	3		1	4
<i>Associations et concessionnaires</i>				
Price Bros. Co. Ltd.....	60	3	18	81
Ottawa River F.P.A.....	252	37	22	311
St. Maurice F.P.A.....	177	176	29	382
Laurentian F.P.A.....	80	1	7	88
Southern St. L. F.P.A.....	182	116	7	305
Particuliers.....	208	81	12	301
Municipalités.....		17		
Etat du Maine.....		7		
	1,157	757	113	2,027

RESUME

Gouvernement Provincial....	198	319	18	535
Price Bros. & Co. Ltd.....	60	3	18	81
Associations.....	691	330	65	1,086
Municipalités.....		17		17
Etat du Maine.....		7		7
Particuliers.....	208	81	12	301
Total.....	1,157	757	113	2,027

APPENDICE 2

Causes d'infractions aux lois du feu.

Abatis.....	153
Refus d'obéir au garde-feu.....	9
Négligence.....	2
Souches.....	4
Feux de cuisson.....	3
Broussailles.....	3
Total.....	184

APPENDICE 2a

Résumé

Total d'amendes imposées avec frais.....	27
Total d'amendes imposées sans frais.....	41
Total de frais sans amendes.....	24
Total de plaintes retirées.....	22
Total de sentences suspendues.....	44
Total de cas renvoyés.....	26
	184

APPENDICE 6 .

RÉSUMÉ des sommes payées durant l'année fiscale 1922-23.

Subsides aux associations de concessionnaires.....	\$ 13,500.00
Salaires, dépenses et autres frais nécessités par la lutte contre les incendies sur les territoires patrouillés par les associations de concessionnaires.....	123,782.70
Paiement de comptes de concessionnaires membres d'associations et de particuliers.....	1,082.17
Salaires et dépenses payés aux inspecteurs du gouvernement, aux garde-feux et à leurs aides.....	63,817.68
Détail : Inspecteurs.....	\$ 23,428.45
Garde-feux.....	33,783.85
Garde-feux adjoints....	6,605.38
Salaires et dépenses payés à ceux dont les services ont été requis pour combattre les feux sur les terrains patrouillés par le gouvernement.....	5,565.18

DIVERS

Frais d'impressions.....	\$ 25,033.44	
Outillage d'ouvriers et de garde-feu.....	2,813.87	
Personnel du bureau.....	5,338.58	
Frais de déplacements et de voyages.....	119.94	
Matériel de bureau.....	560.69	
Conférences.....	929.00	
Fret.....	137.55	
Contributions de membre.....	11.50	
Abonnements aux périodiques.....	3.00	
Affiches.....	1,575.00	
Sténographe officiel.....	36.00	
Loyer de camp.....	28.50	
Plaques d'identification d'inspecteurs et garde-feu.....	242.05	
Essence.....	364.15	
Patrouille aérienne.....	5,031.60	
Quincaillerie.....	27.40	
		42,252.27
Montant payé en 1922-23.....	\$	250,000.00

APPENDICE 7

NOMBRE de lettres, circulaires, formules, adressées par le Service de Protection, durant 1923.

Formules F.P. I	Organisation.....	10,266
“ F.P. I.A.	Journal des gardes.....	13,247
“ F.P. 2	Rapport des feux.....	13,465
“ F.P. 3.	Coût des feux.....	10,755
“ F.P. 4	Nombre total de feux.....	13,325
Lettres recommandées au Service de Protection.....		4,439
Lettres adressées par le Service de Protection.....		1,696
Lettres adressées aux secrétaires-trésoriers de la province.....		1,267
Lettres adressées aux maîtres et professeurs de la province.....		9,200
Circulaires re: nomination de garde-feux.....		365
Circulaires adressées au clergé touchant les feux de forêts.....		863
Circulaires re: refus dans les chantiers.....		745
Circulaires aux garde-feux et garde-feux-adjoints.....		2,465
Circulaires aux clubs de chasse et de pêche.....		3,458
Permis de brûler les abatis.....		54,381

Formules F.P. 10, pour les permis de brûler	13,010
Carnets, Instructions aux garde-feux (français et anglais)	6,910
Lois des terres et forêts (français et anglais)	4,673
Permis de circulation	59,510
Circulaires re: Permis de circulation	12,334
Formules C. et G.	2,710
Plaques d'identification des inspecteurs, des garde-feux et des garde-feux adjoints	2,027
Affiches du service de Protection	82,090
Cartes postales	500,000
Calendriers 1923	55,700
Circulaires, etc., pour la Branche de Protection	5,622
	<hr/>
	884,509

SURVEILLANCE DES CHEMINS DE FER

Bien que l'année 1922-23 ait été particulièrement mauvaise, au point de vue de la sécheresse et partant des feux de forêt, nous constatons que les feux originant dans le voisinage de l'emprise des chemins de fer n'ont pas été aussi désastreux qu'ils auraient pu l'être sous les circonstances. Cela tient aux précautions prises, tant par les employés des compagnies ferroviaires que par le Gouvernement.

Durant l'année un changement notable s'est produit. Les autorités du chemin de fer Canadien National ont pris le contrôle de la patrouille exigée par la Commission des chemins de fer le long de leur réseau dans la province de Québec. Au début de l'année, il y a eu un peu de malaise causé par l'arrivée tardive des draisiennes que la compagnie avait commandées, mais finalement toute leur organisation a été effectuée complètement et tout marche bien depuis.

Il se rencontre encore quelques cas isolés, il est vrai, où certains chefs cantonniers ne coopèrent pas, aussi rapidement qu'ils pourraient le faire, dans la lutte pour l'extinction des feux de forêt. Mais nous espérons que les autorités ferroviaires nommeront des inspecteurs attitrés pour s'occuper exclusivement de la protection des forêts contre les incendies et qu'ils pourront ainsi améliorer le système.

Durant la dernière période, les causes des incendies ont été comme suit:

1o. Locomotives	101
2o. Employés des cies ferroviaires	9
3o. Campeurs et voyageurs	1
4o. Feux causés par les abatis	8
5o. Autres causes connues	1
6o. Feux dont l'origine est inconnue	36

Nous publions ci-après une récapitulation montrant les causes des feux sous les trois groupes suivants: 1o.-locomotives et employés; 2o.-campeurs et colons; 3o. inconnus pour les cinq dernières années.

Locomotives et employés:

1919	68 feux.
1920	79 “
1921	115 “
1922	98 “
1923	110 “
<hr/>	
Total	.....470

Campeurs et colons:

1919	7 feux.
1920	11 “
1921	27 “
1922	35 “
1923	10 “
<hr/>	
Total	.....90

Causes inconnues:

1919	9 feux.
1920	44 “
1921	69 “
1922	33 “
1923	36 “
<hr/>	
Total ..	.....191

Grand total....751

Les pertes occasionnées par les feux de chemin de fer en 1923 ont été comme suit:

	Acres	Valeurs
a) jeune forêt détruite	6,576	\$ 15,488.00
b) vieille forêt détruite	565	31,850.00
c) terrains en abatis ou vieux brûlés	130	1,933.00
d) autres terrains	320	922.00
Total.....	7,591 acres	49,653.00

Comparativement aux 5 dernières années, les pertes causées par les feux de ce groupe sont comme suit:

Année	Acres	Valeur
1919	1,616	\$ 2,263.00
1920	3,196	41,850.00
1921	8,124	27,774.00
1922	1,441	6,674.00
1923	7,591	49,653.00
Totaux:	21,591	\$128,214.00

Voici le détail des incendies forestiers qui ont été constatés en 1923, le long du parcours des différents chemins de fer de la province:

<i>Chemin de fer</i>	<i>Nombre de feux</i>	<i>Nombre d'acres brûlés</i>	<i>Valeur</i>
C. P. R.	46	7,005	\$46,432
C. N. Rys	86	462	2,755
Quebec Central Ry	12	107	391
Main Central Ry	3	12	55
Quebec Oriental Ry	9	5	20
Total	156	7,591	\$49,653

Nous avons continué à faire inspecter les locomotives, afin de voir dans quel état se trouvaient les appareils de protection employés pour prévenir l'échappement des escarbilles, étincelles et cendres, tel que prévu par la loi. Nous constatons que la situation s'améliore beaucoup, car à peine 3% des locomotives inspectées était dans un état plus ou moins mauvais à ce point de vue, alors que, il y a 5 ans, la proportion était de 10%. Ceci démontre le grand soin qu'apportent maintenant les autorités des chemins de fer à se protéger sous ce rapport, et nous devons les féliciter pour les grandes réformes qu'elles ont accomplies au point de vue de la protection des forêts. Voici un tableau récapitulatif des locomotives inspectées au cours des 6 dernières années par monsieur Desrochers, l'expert employé pour ces fins:

TABLEAU DES LOCOMOTIVES EXAMINEES DE 1918 à 1923.

Nom du chemin de fer.	1918		1919		1920		1921		1922		1923		Totaux
	Bonnes	Défect.	Bonnes	Défect.	Bonnes	Défect.	Bonnes	Défect.	Bonnes	Défect.	Bonnes	Défect.	
Can. Pacific.....	47	2	47	2	121	6	122	6	132	8	151	4	648
Can. Northern.....	32	2	162	13	...	..	112	4	127	4	226	2	684
Can. Govt. Rys.....	42	2	..	..	168	6	78	2	79	..	..	..	377
Qué. O. & A. W.....	7	..	1	9	6	4	21	..	27	..	16	1	92
Grand Trunk.....	23	..	23	..	17	5	22	1	26	1	57	3	178
Témiscouata.....	4	4	7	4	7	1	11	1	14	..	5	..	58
Boston & Maine.....	2	..	5	..	..	..	4	..	6	2	5	..	24
Maine & Central.....	1	1	2	..	2	..	2	..	3	1	2	2	16
Que. Mont. & South....	14	..	6	..	11	1	26	1	24	1	18	1	103
Quebec Central.....	30	..	82	..	52	1	41	2	45	2	38	1	294
Lobtinière & Még.....	3	..	2	3	..	..	..	..	..	..	..	..	8
Canada Guelph.....	2	1	..	3	..	..	..	..	..	..	..	..	6
Roberval-Saguenay....	..	6	4	1	..	..	1	2	..	..	..	..	14
Salmon River.....	..	2	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	2
Central Vermont.....	..	..	5	..	6	..	7	..	5	1	2	3	29
	207	20	346	35	390	24	447	19	488	20	520	17	2,553 locomot.
		9%		10%		5 3/4%		4%		4%		3%	

(Signé) A. DESROCHERS,
B.R.C. Inspecteur de locomotives.

Comme on peut le voir par ce tableau, sur 2,533 locomotives inspectées au cours de la période 1918-23, seulement 135 locomotives ont été trouvées en mauvais état au point de vue de la protection des incendies.

SCIERIES

Au cours de la première session de 1922, une loi a été passée pour obliger les personnes qui veulent établir une scierie dans la forêt ou à moins de un mille de celle-ci, à se procurer un permis du Département des Terres et Forêts. Ce règlement était absolument nécessaire, car la plupart des scieries forestières sont installées au petit bonheur et présentent une organisation très rudimentaire, tant au point de vue de l'outillage et des mesures prises pour prévenir les accidents de travail que des appareils nécessaires pour empêcher l'échappement des escarbilles. De plus, bien qu'on prétende souvent qu'il ne reste pas de bois sur les lots vendus aux colons, il y en reste assez pour qu'on voie plusieurs scieries se bâtir à moins d'un mille de distance entre elles, se disputant le bois des colons et activant l'exploitation des lots avec le résultat que tout les bois sur pied sont rasés en quelques années pour être expédiés au dehors, sans grand bénéfice pour la colonie naissante.

Ce problème des petites scieries est très délicat, car autant il est nécessaire pour la colonie d'avoir une bonne petite scierie qui permette aux colons de se procurer les bois dont ils ont besoin pour leurs constructions et de vendre les produits de leurs défrichements, autant la chose peut être dangereuse lorsque le nombre de scieries est trop grand ou lorsque ceux qui les exploitent ont un mauvais outillage ou bien, connaissant mal leur métier de sagard, produisent des bois mal débités et mal assortis qui se vendent à vil prix. Il serait à souhaiter que nos grands acheteurs de bois donnent à cette question un peu d'attention, afin d'aider les propriétaires des petites scieries à s'établir sur une bonne base et à produire des sciages de qualité.

Durant l'année 1923, nous avons accordé les permis suivants:

<i>Cantons</i>	<i>Lots</i>	<i>Rangs</i>	<i>Date</i>
Awantjish	52	VII	27-8-23
"	5-6	II	10-12-23
Blais,	40	III	26-9-23
"	38	I	

Barraute,	34	VI	3-1-23
Figuery,	15	VIII	17-1-23
“	3-4	VIII	15-4-23
Ristigouche	3-4	V	10-23
Romieux	15	XI	31-8-23
Langis,	19	IV	18-10-23
“	32	IV	29-8-23

soit onze permis qui ont été accordés, alors que nous avons refusé deux demandes, l'une à cause du danger de feu, l'autre parce qu'il y avait trop de scieries au même endroit.

G.-C. PICHÉ,

Chef du Service forestier.

APPENDICE No 15

RAPPORT SUR LES OPERATIONS DU SERVICE DES ARPENTAGES, DURANT L'EXERCICE FINANCIER 1922-23

L'honorable HONORÉ MERCIER,
Ministre des terres et forêts,
Québec.

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous soumettre le rapport annuel touchant les opérations du Service des arpentages durant l'exercice financier 1922-1923.

Les douze mois qui viennent de s'écouler ont été pour notre Service une période des plus actives, tant pour nos opérations sur le terrain que pour nos travaux journaliers du bureau. En effet, ceux-ci ont été pratiquement deux fois plus considérables que ceux de l'année dernière, résultat que nous prévoyions vu le plus grand nombre d'équipes d'arpenteurs que nous avons eues sur le terrain et les travaux très importants que nous avons commencés ou complétés.

Le nombre d'acres de terre qui ont été divisées en lots de fermes au cours de cette dernière année s'élève à 286,275. 75, et si nous ajoutons à ce chiffre la superficie du canton de Guyenne, arpenté en 1921, mais qui n'a été spécifié que cette année, soit 57,284 acres, nous avons un total de 343,559.75 acres—piquetées sur le terrain—et en partie déjà livrées à la colonisation.

Ce chiffre ne donne qu'une faible idée du travail que nous avons eu à accomplir, et il faut aussi tenir compte du fait qu'en sus de ce chiffre nous avons fait faire le renouvellement de l'arpentage primitif de parties de nos anciens cantons, le nombre de lots ainsi piquetés couvrant une superficie de 113,097.26 acres, ce qui représente un chiffre global de 456,657.01 acres qui ont été divisées en lots de fermes.

Nul doute que ces renouvellements d'arpentage étaient urgents pour répondre aux besoins de la colonisation, car tous vestiges de l'arpentage

originaire étant disparus les colons se trouvaient dans l'impossibilité de localiser leurs lots. Ce genre d'opérations a été fait et complété dans les cantons suivants: Chabot, Simpson, Blandford, Kingsey, Tessier, Jersey, Bouthillier Kensington et La Motte.

Dans les cantons de Fiedmont et de Trécesson, nous avons fait faire certains renversements de lots, c'est-à-dire que nous avons fait modifier la division primitive de manière à la rendre plus rationnelle et plus conforme à la topographie particulière des terrains ainsi affectés, évitant, du même coup, la construction de chemins inutiles.

Certaines autres corrections ou vérifications d'arpentage ont été faites dans les cantons de Kiamika et de Bouthillier aux fins de rendre possible la confection des plans cadastraux de ces deux cantons et, en même temps, nous permettre de corriger nos plans originaux afin de faire concorder ensemble ces divers documents.

Presque tous les relevés de rivières ordonnés au cours de l'automne dernier sont terminés sur le terrain. Toutefois, les plans et carnets d'opérations des arpenteurs chargés de ces divers travaux ne seront complétés que cet automne.

Pour mieux vous faire voir la somme de travail accompli au cours de l'année écoulée, je mets, sous forme de tableau, le nombre de milles de lignes établies, de même que le développement total des relevés de lacs et cours d'eau, etc.

Etablissement de lignes extérieures et centrales.....	491.53 milles.	
Tracé de lignes de rangs, avec ou sans poteaux de lots....	658.39	"
Simple chaînage de vérifications et contrôle de direction sur lignes déjà tirées.....	41.38	"
Développement total des rives des lacs et cours d'eau relevés	4,499.67	"
Relevés de portages	152.69	"
Lignes d'essai	81.59	"
Lignes de comtés	55.68	"
Lignes de rangs, etc., dans seigneurie	31.94	"
Lignes de bases et méridiennes	355.06	"
Lotissement simple et double sur lacs et rivières ou che- mins	79.44	"
Relevés de chemins	29.45	"
Total	6,476.82	"

En sus de ce total de 6,476.82 milles, nous devons aussi mentionner le nombre de buttes érigées au cours de ces diverses opérations, soit 546. Or, ceci nous fait voir la somme de travail que le personnel de ce Service a dû accomplir pour étudier, contrôler et mettre la dernière main à tous ces documents fournis par les équipes d'arpenteurs sur le terrain.

Quarante et une lettres d'instructions ont été données aux arpenteurs pour travaux sur le terrain. Ces instructions couvrent des opérations de diverse nature—lesquelles étaient toutes urgentes. Le tableau suivant les classes dans chaque catégorie :

- 5 Pour division de cantons en lots de fermes (colonisation),
- 4 Pour établissement de lignes limitatives de concessions forestières,
- 11 Pour renouvellements d'arpentage dans d'anciens cantons où les marques de la division originaire étaient disparues (pour colonisation),
- 6 Pour relevés de lacs et rivières, travaux nécessaires pour répondre aux demandes des divers Services de l'administration,
- 5 Pour établissement des lignes extérieures et centrales et relevés de lacs et cours d'eau dans les cantons aurifères du Témiscamingue (mines),
- 1 Pour arpentage municipal,
- 2 Pour lignes de comtés,
- 2 Pour lignes extérieures de cantons et relevés de lacs et cours d'eau, pour répondre à nos besoins urgents,
- 1 Pour localisation et rattachement de points géodésiques sur les rives du fleuve et golfe Saint-Laurent,
- 2 Pour renouvellement d'anciennes lignes de base de cantons,
- 2 Pour établissement de parallèles de latitude et lignes méridiennes.

Tous ces travaux ont été commencés dès ce printemps et le plus grand nombre seront terminés cet automne. Toutefois, les arpenteurs chargés du tracé de nos lignes de base et méridiennes ne pourront compléter ces opérations que l'hiver prochain.

Au sujet de ces travaux que nous avons entrepris, nous croyons devoir vous faire remarquer, Monsieur le Ministre, que nous avons été forcés de remettre à l'année prochaine, peut-être même à plus tard, l'exécution de certains autres arpentages qui nous sont d'une nécessité immé-

diate, pour ne rien dire de plus. Ces travaux sont très urgents pour nos propres besoins et le retard apporté dans l'exécution de ceux-ci nous cause des ennuis sérieux à tous les points de vue.

Nous croyons donc qu'il est devenu nécessaire, tant dans l'intérêt de l'administration que du public, que ces divers travaux qui s'imposent se fassent au fur et à mesure, mais pour en arriver à ce résultat, il est évident que les crédits destinés à ce Service soient sensiblement augmentés. Selon nous, ces travaux ne sauraient être retardés sans nous exposer à des embarras sérieux.

Au nombre des arpentages ordonnés pour cette année sont inclus certains renouvellements de la division primitive dans de vieux cantons, piquetés il y a un grand nombre d'années. Ces renouvellements étaient nécessaires dans l'intérêt des colons et étaient instamment demandés par le Département de la colonisation, des mines et des pêcheries. Nous avons, en conséquence, à l'heure actuelle, des équipes d'arpenteurs dans les cantons suivants: Nemtayé, Fitzpatrick, Grenier, Blandford, Langelier, Mazenod, Guérin et Montgay.

Tous ces travaux seront complétés cet automne et aussitôt que les plans et carnets d'opérations de ces arpenteurs auront été officiellement acceptés de nouvelles spécifications de ces lots seront préparées et nos anciens documents corrigés en conséquence si, toutefois, ces corrections sont nécessaires.

Nous avons aussi ordonné le lotissement de trois nouveaux cantons: Desboues et Miniac, dans le comté d'Abitibi, et Milot, dans le comté du Lac-Saint-Jean.

Dans la région aurifère du Témiscamingue, nous avons ordonné l'établissement des lignes extérieures et le relevé de tous les lacs et cours d'eau de dix cantons: Dufresnoy, Rouyn, Dasserat, Boischatel, Duprat, Joanne, Bousquet, Montbray, Dufay et Montbéliard. Ces travaux ont été entrepris pour répondre aux besoins du Service des mines. L'arpentage de plusieurs de ces cantons est terminé et la vérification de ces travaux se fait à l'heure actuelle.

C'est au cours de ces nouveaux travaux que nous avons inauguré notre nouveau système d'établir, d'une manière permanente, des points de repère sur le terrain. Ces points sont indiqués par une plaque en cuivre, de forme ovale, que l'on cloue à un arbre bien plaqué, ou un poteau équarri, à tous les points proéminents des rives d'un lac ou d'un cours d'eau quelconque. Chacune de ces plaques, qui ne doivent être distan-

cées l'une de l'autre que d'un demi-mille ou un mille tout au plus, est perforée d'un numéro spécial, et sa position est indiquée sur le plan que nous fournit l'arpenteur qui a fait le travail. Au moyen de ces points bien déterminés sur le terrain les prospecteurs ou toutes autres personnes pourront facilement se localiser sur le terrain et nous indiquer, avec précision, à quel endroit sont situés leurs claims par rapport à nos arpentages.

Nous croyons que ce nouveau système donne pleine et entière satisfaction au public si l'on peut en juger par les compliments qu'on nous a faits au sujet de ces plaques.

Nous avons aussi adopté ce système, d'une manière générale, pour tous nos travaux: soit relevés de lacs ou rivières ou opérations dans la forêt, et ces plaques servent donc de marques indicatrices des bornes en fer plantées ou buttes érigées—monuments qui déterminent la délimitation de nos terrains.

Nous avons aussi chargé deux brigades d'arpenteurs de faire l'établissement de certaines grandes lignes de bases et méridiennes dans les comtés de Témiscamingue et de l'Abitibi. Ces travaux de précision que nous avons été forcés de mettre de côté l'année dernière ne pouvaient être remis à plus tard, car ces lignes primordiales servent de base à tous les travaux subséquents, et de n'importe quelle nature, que nous serons appelés à faire exécuter dans ces régions lointaines.

Le tracé de semblables lignes devra aussi être commencé—dès l'année prochaine—dans d'autres régions de la province si nous ne voulons pas, à certains moments, nous trouver dans une position très difficile.

Il en est de même pour certaines lignes de comtés dont l'établissement ne peut être différé. Ces lignes ont souvent une importance majeure, non seulement au double point de vue politique et économique, mais pour la bonne orientation de nos arpentages et aux fins de nous permettre de répondre aux besoins des Services forestier, hydraulique et autres. En d'autres termes, lorsque les arpentages manquent pratiquement tous les Services de l'administration en souffrent.

Nous croyons qu'il est aussi à propos de remarquer que depuis une couple d'années le Service géodésique fédéral nous donne une plus large part de son champ d'action, facilitant ainsi notre tâche lorsqu'il s'agit de contrôler nos grands travaux. Il va sans dire que sans ces données géodésiques il serait pratiquement impossible pour nous d'étendre nos opérations aux parties éloignées de notre province et d'être capables,

par la suite, de dresser des cartes convenables et précises de ces régions encore inconnues.

Cette remarque s'applique surtout au territoire généralement désigné comme "Côte Nord", où nos richesses forestières et nos forces hydrauliques sont considérables, pour ne pas mentionner ce que peuvent être nos richesses minières. Conséquemment, il est urgent pour nous de procéder à l'établissement de certaines parallèles de latitudes et de lignes méridiennes afin de pouvoir contrôler, avec certitude, les quelques travaux déjà faits dans cette région et pour nous permettre d'appuyer sur une base solide et mathématiquement précise nos travaux futurs.

Il faut bien admettre que l'absence de ces grandes lignes principales nous a déjà causé des embarras sérieux et nous a forcés de faire faire certains travaux urgents qui laissent beaucoup à désirer aux points de vue scientifique et de symétrie.

C'est pour les raisons énumérées plus haut que nous avons insisté, dans le passé, et que nous insistons encore, pour que les astronomes du Service géodésique fédéral continuent et développent leurs travaux dans notre province et ce, si possible, sur une plus grande échelle même qu'ils l'ont fait au cours de ces dernières années.

Enfin, nous croyons que nous avons tout à y gagner en procédant avec nos arpentages sur une base scientifique et économique, tout en corrigeant dans la mesure du possible, nos anciens travaux, lesquels, après tout, n'étaient exécutés qu'à titre d'exploration.

En un mot, c'est ce manque de système qui ne pouvait faire autrement que d'exister dans le passé—déjà éloigné—que nous voulons éviter à tout prix.

SERVICE SPECIAL

Au cours de l'année écoulée, nous avons dû aussi procéder au renouvellement d'une partie de la ligne interprovinciale Québec-Ontario. Ce tronçon, qui forme la limite ouest des comtés de Soulanges et de Vaudreuil, s'étend du lac Saint-François, dans le Saint-Laurent, jusqu'à la Pointe-Fortune, sur l'Ottawa.

L'équipe chargée de faire ce travail était une brigade conjointe, sous les ordres de MM. les arpenteurs P.-E. Mercier, représentant de la province de Québec, et E.-T. Wilkie, représentant de la province d'Ontario.

Ces opérations ont été menées à bonne fin par les arpenteurs précités, et avec toute l'harmonie et l'esprit de corps possibles.

Un certain nombre des anciens monuments ont été enfoncés en neuf—dans un lit de béton—d'autres ont été remplacés et quelques nouveaux monuments ont été érigés.

TRAVAIL DE BUREAU

Si nos opérations sur le terrain ont été au moins deux fois plus considérables qu'au cours des années précédentes, il va sans dire que le personnel de ce Service en a rapidement ressenti le choc en retour.

Nous ne croyons pas qu'il soit nécessaire d'entrer dans tous les détails. Qu'il nous suffise de n'en mentionner que les principaux.

En premier lieu, nous avons la correspondance journalière qui a atteint un volume très considérable et il nous faut, dans la grande majorité des cas, faire une étude spéciale de chaque sujet afin de répondre aux questions qui nous sont posées. Parmi ces sujets il y a des questions d'arpentage, de bornage, de cadastre par rapport à l'arpentage primitif, etc., etc.

L'examen et l'étude de chaque plan et de chaque carnet d'opérations que nous fournissent les arpenteurs du dehors représentent aussi un vaste champ d'action. Chaque plan et chaque carnet doit être examiné et comparé. Il faut s'assurer si tous ces travaux ont été faits conformément aux instructions données à cet effet ou conformément à la loi relative aux arpentages, selon le cas. Ceci établi, il nous faut préparer les spécifications nécessaires, pour chaque lot ou parcelle de lot, et nous vous faisons remarquer en passant, qu'au cours de l'année écoulée, 6906 lots ou parties de lots, blocs de terre, etc., ont été spécifiés. Ces terrains représentent une superficie globale de 566,673.69 acres.

Nous avons aussi à nous occuper de la préparation des descriptions officielles de paroisses—civiles ou municipales—et chacun de ces dossiers demande une étude sérieuse. Quarante-six (46) de ces descriptions officielles ont été dressées au cours des douze mois écoulés.

PLANS LITHOGRAPHIÉS

Un bon nombre de ces plans de cantons, à l'échelle d'un mille au pouce, ont été compilés, toujours sous notre contrôle immédiat. C'est un travail relativement lent et qui demande beaucoup de soin, surtout lorsqu'il s'agit de faire une compilation des plans de nos anciens cantons.

CARTOGRAPHIE

Nous espérons pouvoir, au cours de cette année, livrer à l'impression une nouvelle carte de la province, de même que de nouvelles éditions de celles de l'Abitibi et de la Gaspésie. Nous avons cru devoir retarder la publication de ces documents afin de pouvoir y ajouter tous les travaux nouveaux qui seront terminés au cours de la présente saison. Il faut remarquer aussi que les divisions électorales de la province ont été modifiées au cours de la dernière session, et que de nouveaux comtés ont été statuéés par la législature: Matapédia, Papineau, Abitibi, etc. En conséquence, notre carte de la province, édition de 1914, ne représente plus la division territoriale actuelle.

TRAVAUX DÉFINITIVEMENT ACCEPTÉS ET DÉPOSÉS DANS NOS ARCHIVES

Établissement de certaines lignes extérieures et autres dans les cantons de Pascalis, Tiblemont, Tavernier, Jurie, Louvicourt, Vauquelin, Pershing, Haig, Marrias, Villebon, Denain et Ypres, comté de l'Abitibi.

Ces travaux ont été exécutés par MM. les arpenteurs Joneas, Malouin, et couvrent un territoire assez grand. Un résumé de leur rapport nous donne une idée générale de la topographie du terrain traversé par ces diverses lignes d'opérations.

1. Ligne séparative des cantons de Senneville et de Pascalis.

Cette ligne traverse une région à surface plane, en général, et l'essence forestière consiste surtout en épinette. Le sol est peu propre à la culture, vu son humidité.

2. Ligne séparative des cantons de Tiblemont et de Tavernier.

Traverse un terrain assez plan et le bois y est plutôt mêlé: épinette, bouleau et sapin. Sol propre à la culture.

3. Limite sud des cantons de Pascalis, Tiblemont, Tavernier et Jurie.

Dans Pascalis, le terrain est relativement plan et l'épinette est l'essence prédominante. Dans Tiblemont, le terrain est montagneux, étant coupé par les différents cours d'eau qui traversent cette ligne. Le bois est mêlé et le sol est plutôt pauvre.

Dans Tavernier et Jurie, le terrain est plan et de grandes savanes sont traversées où le bois est très petit. En général, le sol est très acide et le drainage manque.

4. Ligne séparative des cantons de Marrias, Sabourin, Bourlamaque et Louvicourt.

Le terrain est légèrement ondulé et cette ligne traverse aussi de grandes savanes recouvertes d'épinette, tandis que sur les coteaux le cyprès domine. Le sol semble être très pauvre.

5. Ligne séparative des cantons de Marrias et de Villebon.

Ligne d'une longueur d'environ 15 milles, dont les huit premiers traversent une savane dénudée de tout bois. La deuxième partie traverse une région quelque peu accidentée. Le sol est propre à la culture, même les savanes, une fois le drainage fait.

6. Ligne traversant le canton de Vauquelin, dans la direction est-ouest.

Un grand nombre de cours d'eau traversent cette ligne. Le bois consiste en épinette, sapin, tremble, et bouleau; le sol est plan et propre à la culture.

7. La ligne séparative des cantons de Denain et de Villebon.

Traverse une région assez accidentée. Le bois est mêlé et au nord de la rivière Shamus on y rencontre une assez grande quantité de pins rouges. Aux alentours des lacs et cours d'eau, le sol est propre à la culture, toutefois, sur les montagnes il est rocheux.

8. Ligne traversant le canton de Denain, en sens de sa largeur.

Région accidentée et on y rencontre de nombreux lacs. Terrain rocheux en général.

9. Ligne séparative des cantons de Denain et de Ypres.

Traverse plusieurs lacs et montagnes. Sol relativement pauvre.

10. Ligne séparative des cantons de Haig et de Ypres.

Traverse aussi une région accidentée. Sol pauvre et inculte.

11. Ligne séparative des cantons de Haig et de Foch.

Est coupé par plusieurs cours d'eau et le terrain est montagneux. Sol impropre à la culture.

En résumé, il apparaît que la forêt dans ces régions se classe comme suit: les résineux dominent dans les parties basses, tandis que les feuillus croissent sur les terrains élevés.

Pour ce qui regarde la topographie on voit qu'il n'y a que les parties dans le voisinage de la ligne de correction et des lignes extérieures des cantons de Marrias et Louvicourt où le terrain est assez plan; ailleurs il est plutôt montagneux.

CANTON DE TRÉCESSON

Opérations faites par M. l'arpenteur Lorenzo Bernier.

Cette équipe a fait le renversement de certains lots dans les rangs 4, 5, 6, et 7 de ce canton afin de répondre aux demandes de la colonisation, et aussi dans le but d'éviter la construction de chemins inutiles.

CANTON DE CASTAGNIER

Subdivisé en lots de fermes par M. l'arpenteur Arthur Lepage.

Ce canton est situé au nord du chemin de fer Transcontinental, à une distance d'environ 12 milles de la gare de Landrienne.

Actuellement, il n'y a aucune route qui y conduit directement et le seul moyen d'accès est d'Amos, par la rivière Harricana, en canot jusqu'au lac Obalski, situé presque en totalité dans ce canton. Ce trajet est relativement facile et nous ne rencontrons que deux ou trois rapides sur ce parcours.

La partie sud de ce canton est assez plane, mais la partie nord est accidentée. Tout de même, le sol paraît propre à la culture.

Les principaux lacs sont le lac Obalski et le lac Castagnier. Le premier a environ 6 milles de longueur et sa plus grande largeur est de 2 milles.

Le lac Castagnier, dont une partie seulement est située dans ce canton, est pratiquement rond et mesure un diamètre d'environ trois milles.

CANTON DE FIEDMONT

Travail exécuté par M. l'arpenteur Lorenzo Bernier.

Ces opérations n'ont consisté que dans le renversement d'un certain nombre de lots dans les rangs 4, 5 et 6, afin de faire une division plus rationnelle et plus conforme à la topographie du terrain. Ce renversement a été fait dans l'intérêt de la colonisation.

Etablissement d'une parallèle de latitude, depuis le coin sud-est du canton de Desroberts jusqu'au canton de Gosselin.

Ces travaux de précision ont été faits par MM. les arpenteurs Joncas et Malouin.

Cette brigade était chargée de prolonger cette ligne de base du point où avait discontinué M. l'arpenteur J. Sullivan, en 1882.

Environ 115 milles ont été tracés et ce parallèle sert de limite sud aux cantons de Laubonne, Sabourin, Marrias, Villebon, Denain, Ypres, Cambrai, Vimy, Lens, Festubert, Chouart et Radisson.

En général, sur les parties élevées, les arbres feuillus dominent, tel que le bouleau, merisier, tremble et érable. Cependant, l'on constate que ces bois sont vieux et sujets aux ravages des insectes, ceci s'applique au bouleau surtout. Le sous-bois est aussi très épais, même au point d'empêcher la régénération naturelle de se produire. Par contre, sur les terrains bas et humides, l'on rencontre le sapin et l'épinette. Le cyprès domine sur les coteaux.

Le sol, à très peu d'exceptions près, est impropre à la culture. Dans les parties accidentées, il est rocheux et sableux, tandis que dans les parties basses il est ou moussieux ou humide. Il n'y a que les alentours des lacs affluents de l'Ottawa et les abords de rivières et cours d'eau traversés par cette ligne où la culture pourrait se faire.

CANTON DE DISSON

Divisé en lots de fermes, par M. l'arpenteur Arthur Lepage.

— — —

Ce canton est situé à 10 milles au nord du chemin de fer et est plan sur presque toute son étendue. Le sol, en général, est propre à la culture.

Les bois dominants sont l'épinette noire, le cyprès, le tremble, l'épinette grise et blanche, le sapin et le bouleau.

CANTON DE JERSEY

Opérations exécutées par M. l'arpenteur J.-W. Jacques.

Ce travail a consisté dans le renouvellement de la subdivision primitive de deux rangs dans ce canton, aux fins de répondre aux besoins de la colonisation.

Le terrain est assez plan et ces lots sont très faciles d'accès. Propres à la culture.

CANTON DE BEGIN

Partie nord de ce canton subdivisée en lots de fermes par MM. les arpenteurs C.-C. de la Chevrotière et J.-R. Guenet.

Cette équipe a fait le piquetage des lots dans les rangs de 4 à 10 de ce canton, dans l'intérêt de la colonisation.

Cette région est assez montueuse, toutefois une certaine étendue est propre à la culture, surtout dans la partie sud-ouest.

Les lacs et ruisseaux sont nombreux et c'est une région de sport par excellence.

CANTON DE BLANDFORD

Arpentage d'une partie de ce canton renouvelée par M. J.-H. Houde, a.-g., pour fins de colonisation.

Toute la partie arpentée est propre à la culture et son accès est facile vu que ce canton est traversé par le chemin de fer "Canadien-National". Ces lots sont compris dans les limites des paroisses Saint-Louis-de-Blandford et Sacré-Cœur-de-Jésus (gare Lemieux —). Ce canton est aussi traversé par de très bons chemins.

CANTON DE SIMPSON

Renouvellement du front de certains lots dans les rangs 8, 9, 10, 11 et 12 de ce canton, par M. l'arpenteur J.-H. Houde.

Ce travail était nécessaire pour les besoins de la colonisation. Le sol est généralement propre à la culture et très facile d'accès. A proximité des écoles et de l'église.

CANTON DE KINGSEY

Renouvellement de l'arpentage d'une partie de ce canton dans l'intérêt de la colonisation. Travail exécuté par M. J.-H. Houde, a.-g.

Ces lots sont en grande partie propres à la culture et d'un accès très facile.

Près des écoles et de l'église et aussi de très bonnes voies de communication. Entourés d'anciennes paroisses et à une faible distance du chemin de fer.

CANTON DE CHABOT

Ancien lotissement renouvelé dans les rangs 1 à 9, pour besoins de colonisation.

Cette équipe, en charge de M. l'arpenteur J.-A.-L. Doyon, avait instructions de faire un renouvellement de la division primitive des rangs précités.

C'est une nouvelle région de colonisation dont Saint-Athanase est le centre. Facile d'accès, l'hiver de la gare de Picard et l'été de celle d'Estcourt.

La topographie du sol est assez variée. Tantôt montueuse et tantôt relativement plane.

En général, c'est une assez belle région pour fins de colonisation à en juger par l'essence forestière, du moins des échantillons qui restent. La terre est bonne et très propre à la culture.

CANTON DE DÉCARIE

Lotissement de la partie non-subdivisée de ce canton, pour fins de colonisation.

Ce travail exécuté par M. l'arpenteur Georges Leclerc couvre un terrain plutôt accidenté. Toutefois, plusieurs lacs et cours d'eau constituent un drainage naturel, et les principaux bois sont le merisier, le sapin, le bouleau, l'épinette et l'érable.

CANTONS DE KIAMIKA ET DE BOUTHILLIER

Opérations exécutées par M. J.-M. Roy, a.-g.

Ces travaux n'étaient que le renouvellement de tronçons de lignes extérieures, etc., dans le but d'apporter certaines corrections à nos plans de l'arpentage primitif.

Le tout a été fait à la demande du Service du cadastre afin d'obtenir une concordance parfaite entre nos plans et ceux du cadastre officiel.

CANTONS DE BOUTHILLIER, KENSINGTON, AUMOND, ROBERTSON ET WABASSEE

Ces travaux de renouvellement de l'arpentage de lignes extérieures et de rangs dans ces cantons, exécutés par M. l'arpenteur Geo. E. Morency, avaient pour objet le contrôle et la correction de lignes primordiales erronées et comme conséquence la modification de la spécification de certains lots affectés par ces opérations.

En général, cette région est accidentée, surtout dans les parties avoisinantes de la limite sud de Kensington et de Bouthillier. Toutefois, on y rencontre des plateaux très propres à la culture, mais de relativement peu d'étendue. Le sol dans ces plateaux est surtout formé d'argile.

Les essences dominantes sont l'épinette, le sapin, le tremble et le cèdre. Sur les hauteurs, les bois francs sont de belle dimensions.

Ce territoire contient de beaux lacs dont les principaux sont : les lacs Serpent, Achigan et des Ours.

Les moyens de communication sont aussi assez faciles. De Buckingham, un chemin passant par les villages de Notre-Dame-du-Laus et Notre-Dame-du-Pontmain, nous conduit dans Bouthillier. Une autre route partant de Mont-Laurier et passant par le village du Lac-des-Iles atteint aussi ce même canton.

Pour se rendre dans le canton de Kensington, nous avons un troisième chemin partant de Maniwaki.

CANTON DE BLAIS

Partie nord-est de ce canton divisée en lot de fermes, par MM. les arpenteurs Joncas-Malouin, dans l'intérêt de la colonisation.

En somme, toute la partie arpentée est propre à la culture.

Les plus beaux lots sont situés dans les rangs 5 et 6 et dans le voisinage de la rivière Grand-Tomagodi. Il est à noter aussi que le drainage est bon.

Généralement ondulé; toutefois près de la rivière Causapscal, le terrain est assez accidenté.

On peut se rendre dans ce canton très facilement, soit en passant par Amqui ou par Matane.

CANTON DE TESSIER

Renouvellement de l'arpentage de quelques rangs de ce canton, par MM. Joncas et Malouin, a.-g.

Pour répondre aux demandes de la colonisation, cette équipe a été chargée de renouveler le lotissement des rangs nord-est et sud-ouest de la rivière Matane.

Ces lots qui ont leur front sur la rivière sont en grande majorité propres à la culture et il y a déjà de beaux défrichements de faits.

Le seul moyen d'accès est par un chemin partant de Matane en remontant la rivière.

CANTON DE TESSIER

Travail exécuté par feu l'arpenteur E.-H.-N. Piton.

Ces opérations comprenaient le renouvellement de l'arpentage d'une partie de ce canton, dans l'intérêt des colons.

En général, le sol est argileux et propre à la culture et on y rencontre de très belles terres en grande partie défrichées.

Les bois dominants sont: le sapin, l'épinette, le bouleau et le cèdre. Sur les hauteurs, l'érable est en assez grande quantité et de belles dimensions.

CANTON DE CHURCH

Lotissement de la partie sud-ouest de ce canton, par M. l'arpenteur J.-M. Roy.

Cette brigade avait instruction de diviser en lots de fermes la partie de ce canton circonstrite par le ruisseau à l'Aigle et la mer Bleue, aux fins de développer la colonisation dans cette région.

A certains endroits, on y rencontre de belles fermes, toutefois, en général, cette partie du canton, de peu d'étendue, n'offre rien d'attrayant pour les futurs colons.

CANTON DE BIENCOURT

Subdivision, en lots de fermes, d'une partie des rangs 4, 5, 6 et 7 de ce canton, dans l'intérêt de la colonisation.

MM. les arpenteurs Joncas et Malouin étaient chargés de faire ce lotissement. C'est une belle région et le bois mêlé qu'on y rencontre est de

belle dimension. Dans les parties basses, le cèdre abonde et un grand nombre ont des proportions majestueuses.

Terrain assez plan et le sol est propre à la culture presque partout.

CANTON DE VILLARS

Subdivisé en lots de fermes par M. A.-E. de la Chevrotière, a.-g.

Cette équipe a été chargée de faire la division de ce canton au complet. Belle étendue de terrain, située en bordure du lac des Quinze, et offrant toutes les avantages au point de vue de la colonisation.

La partie sud est assez plane et le sol est en grande partie propre à la culture. La partie nord, quoiqu'assez montueuse contient aussi de beaux lots.

Malheureusement, le barrage du lac des Quinze a submergé la plus belle partie des lots en bordure de ce lac.

CANTON DE BABY

Lotissement d'une partie de ce canton, par M. A.-E. de la Chevrotière, a.-g.

La partie arpentée est très propre à la culture, et les lots sont bien situés ayant front sur le lac des Quinze.

Terrain peu accidenté et d'accès facile.

PAROISSE DE SAINT-DOMINIQUE

Division en lots de fermes d'une partie de cette paroisse projetée, par M. J.-Albert Michaud, a.-g.

Ce territoire, situé sur la rive est du lac Témiscouata, dans la seigneurie du même nom contient de très beaux lots, très propres à la culture. Le défrichement avance rapidement et déjà plusieurs colons ont de beaux lopins de terre en culture.

Renouvellement d'une partie et prolongement de la ligne séparative des comtes de Saint-Maurice et de Maskinongé, par M. l'arpenteur J.-O. Lacoursière.

Ce travail, fait pour répondre aux besoins du Service des arpentages, a son point d'origine au chemin de fer Canadien-National, lequel point de départ a été subséquemment rattaché au point géodésique de Mont-Carmel.

En général, cette ligne traverse une région assez montagneuse et le sol est composé de terre jaune et sablonneuse.

Les bois dominants sont le bouleau, le tremble, le sapin, l'épinette, le merisier, l'érable et le hêtre. Le cèdre se rencontre dans les parties basses.

Un grand nombre de beaux lacs et cours d'eau sont traversés par cette ligne ou sont situés dans son voisinage immédiat. Notons, en passant, les lacs Carolus, Caché, au Chantier, Jones, Bourassa, Parker, etc., etc. Parmi les cours d'eau, nous ne ferons que mentionner les rivières du Loup, Pin-Rouge et Pembina.

Tracé d'un parallèle de latitude depuis le lac Chamouchouan jusqu'à la rivière Missassini, établi sur le terrain par M. J.-M. Roy, a.-g.

Cette ligne fait partie du réseau de lignes principales que nous sommes obligés d'établir dans les régions lointaines et peu connues de la province, et sur lesquelles nous devons rattacher tous nos travaux futurs, quel que soit le but dans lequel ceux-ci sont faits.

Ce parallèle a été établi avec toute la précision possible, par cordes de dix milles, chaque corde devant servir de base à un canton. Les mesurages sont faits deux fois, en sens inverse l'un de l'autre et avec des galons d'acier de longueurs différentes.

Le terrain traversé par cette ligne est, en général, rocheux et peu propre à la culture.

Relevé des lacs Kipawa, Hunter, etc., par M. l'arpenteur A.-E. de la Chevrotière.

Cette chaîne de lacs, ayant un contour d'au delà de 400 milles, est une des plus belles nappes d'eau que nous ayons dans la province. Navigable pour des vaisseaux de fort tirant sur tout son parcours, parsemé d'îles de toutes grandeurs et de toute beauté, ce coin du Témiscamingue est, en effet, une région idéale.

Le nouveau chemin de fer "Interprovincial and James Bay" le longe depuis le Gordon Creek jusqu'à sa décharge et il existe un bon chemin d'auto depuis ce dernier point jusqu'à Ville-Marie.

Relevé du Saguenay, depuis Chicoutimi jusqu'à son embouchure.

Ce travail devenu nécessaire pour le contrôle de nos arpentages dans cette partie de la province a été exécuté par M. J.-F. Fafard, a.-g.

Il s'agissait de relier, par ces opérations, le point astronomique de Chicoutimi (en latitude $48^{\circ}.25'.49''.42$ et longitude $71^{\circ}.03'.24''.75$) au point géodésique de Tadoussac (en latitude $48^{\circ} 08' 37.58''$ et longitude $69^{\circ} 42' 59''$).

Ce relevé a été fait l'hiver, à la chaîne, depuis Chicoutimi au Petit Saguenay, et, de ce dernier point, jusqu'à Tadoussac, où la marée empêche la glace de se former, on a dû procéder par triangulation pour les lignes d'opérations principales et, à la stadia, pour les détails des rives.

Localisation et rattachement des points géodésiques établis par les astronomes d'Ottawa, sur les rives nord et sud du Saint-Laurent.

Ces opérations ont été exécutées par M. Henri Bélanger, a.-g., au cours de la dernière saison.

Ces travaux nous ont permis de relier ensemble un certain nombre de ces points géodésiques. Sur la rive nord les principaux sont les suivants: Eskimaux, Birch, Thunder et Sheldrake, la distance entre le premier et le dernier de ces points étant d'environ 72 milles. Ces relevés localisent avec précision l'embouchure des rivières Romaine, Mingan, Saint-Jean, Magpie, Jupithagan, Tonnerre et Sheldrake.

Les îles Eskimo et Birch, sur lesquelles sont situés les points géodésiques portant les mêmes noms, ont aussi été relevées.

Au cours de ces opérations, les principaux points de l'île d'Anticosti ont aussi été fixés par triangulation. Ces points sont McCashty, Petite, Martin.

Sur la rive sud du Saint-Laurent, les stations de Pistoles, Bic, Rimouski et Mont-Joli ont été reliées entre elles, soit une distance totale d'environ 60 milles.

Autant que possible, la position de toutes les églises a été déterminée, fixant par conséquent le site de chacun de ces villages échelonnés le long du Saint-Laurent.

CONCLUSIONS

Ce qui précède, Monsieur le Ministre, n'est qu'un bref résumé de tout ce qui a été fait par ce Service au cours des douze mois écoulés. Il est donc évident que nos travaux augmentent tous les jours et si l'on tient compte du petit nombre de techniciens attaché à notre personnel, nous croyons que la somme de travail accompli est considérable.

Il est aussi à propos de vous faire remarquer que nous serons forcés —et ce d'ici à une couple d'années tout au plus—d'étendre notre champ d'opérations et que nos travaux sur le terrain devront sensiblement augmenter si nous voulons être en position de pouvoir fournir les renseignements qui nous sont demandés chaque jour.

Ceci s'applique surtout, comme nous l'avons déjà dit, à l'établissement de nos lignes de bases et méridiennes, dont un certain nombre sont urgentes dans les comtés de Pontiac, Abitibi, Témiscamingue, Lac-Saint-Jean, sans mentionner le comté du Saguenay, où il se fait un mouvement industriel assez considérable.

Nous ne pouvons pas non plus négliger les relevés de lacs et rivières sur lesquels sont appuyés—presque en totalité—nos concessions forestières et dont la superficie exacte de chacune d'elles est d'importance majeure aux autorités, de même que leur délimitation sur le terrain par des lignes permanentes.

Si nous ajoutons à toutes ces questions qui surgissent à ce Service, ou qui nous sont référées pour étude, les travaux que nous devons faire pour obtenir des plans précis et complets des parties de notre belle province où se font des développements hydrauliques et miniers nous croyons que ces arpentages devraient devancer la marche du progrès afin que nous puissions avoir une marge de sûreté qui serait dans l'intérêt non seulement des autorités mais aussi du public en général.

Un point important dans l'exécution de ces travaux—et qu'il ne faut pas perdre de vue—c'est que ces arpentages lointains sont assez longs à mener à bonne fin. Notre belle saison est relativement courte et malgré toute la bonne volonté des arpenteurs en charge de ces expéditions dans des régions quasi-inconnues, il arrive assez souvent que pour une raison ou pour une autre, il est impossible de compléter ces travaux dans un temps déterminé. Le résultat de tout ceci c'est que la province elle-même en souffre.

Il est donc important d'étendre notre horizon afin de ne pas être pris à l'improviste, quelle que soit la nature des demandes qui pourront nous arriver.

Un tableau complet des travaux définitivement acceptés au cours de l'année dernière est contenu à l'appendice No . . . , ainsi qu'un état des dépenses encourues pour les arpentages à l'appendice No

Le tout respectueusement soumis,

DAVID W. MILL,

A.-G., F. S. I.

Surintendant des arpentages.

Québec, 30 juin 1923.

APPENDICE No 16

Etat des dépenses encourues pour le service des arpentages comprenant les crédits réguliers, les mandats spéciaux et les crédits supplémentaires, depuis la date de la Confédération jusqu'au 30 juin 1923.

EXERCICES	Crédits réguliers	Mandats spéciaux	Crédits supplémentaires	Totaux
	\$ cts.	\$ cts.	\$ cts.	\$ cts.
30 juin 1868.....	7,647.29			7,647.29
1868-69.....	12,077.38	10,000.00		22,077.38
1869-70.....	29,593.38			29,593.38
1870-71.....	24,000.00			24,000.00
1871-72.....	24,000.00			24,000.00
1872-73.....	24,000.00	2,633.48		26,633.48
1873-74.....	22,000.00			22,000.00
1874-75.....	24,000.00			24,000.00
1875-76.....	30,500.00			30,500.00
1876-77.....	17,500.00			17,500.00
1877-78.....	22,361.00			22,361.00
1878-79.....	17,170.62			17,170.62
1879-80.....	20,000.00	9,100.00		29,100.00
1880-81.....	25,000.00			25,000.00
1881-82.....	41,960.00	14,000.00		55,960.00
1882-83.....	40,000.00			40,000.00
1883-84.....	40,000.00			40,000.00
1884-85.....	30,000.00			30,000.00
1885-86.....	30,000.00			30,000.00
1886-87.....	30,000.00		8,600.00	38,600.00
1887-88.....	52,844.93			52,844.93
1888-89.....	50,000.00			50,000.00
1889-90.....	45,000.00			45,000.00
1890-91.....	45,500.00		19,000.00	64,500.00
1891-92.....	36,256.41		80,000.00	116,256.41
1892-93.....	40,000.00			40,000.00
1893-94.....	26,000.00		12,000.00	38,000.00
1894-95.....	20,000.00	6,000.00		26,000.00
1895-96.....	25,000.00		15,000.00	40,000.00

APPENDICE No 16.—*Suite*

ETAT des dépenses encourues pour le service des arpentages comprenant les crédits réguliers, les mandats spéciaux et les crédits supplémentaires, depuis la date de la Confédération jusqu'au 30 juin 1923.

EXERCICES	Crédits réguliers	Mandats spéciaux	Crédits supplémentaires	Totaux
	\$ cts.	\$ cts.	\$ cts.	\$ cts.
1896-97.....	27,000.00	25,654.95	13,000.00	65,654.95
1897-98.....	40,000.00			40,000.00
1898-99.....	20,000.00	17,743.00		37,743.00
1899-1900.....	25,000.00	12,855.00		37,855.00
1900-01.....	35,000.00	13,000.00		48 000.00
1901-02.....	25,000.00			25,00.000
1902-03.....	55,000.00			55,000.00
1903-04.....	45,000.00			45,000.00
1904-05.....	40,000.00			40,000.00
1905-06.....	40,000.00	2,000.00		42,000.00
1906-07.....	40,000.00	15,000.00		55,000.00
1907-08.....	75,000.00	25,000.00		100,000.00
1908-09.....	75,000.00	25,000.00		100,000.00
1909-10.....	100,000.00			100,000.00
1910-11.....	80,000.00	5,000.00		85,000.00
1911-12.....	80,000.00	40,000.00		120,000.00
1912-13.....	100,000.00	10,000.00		110,000.00
1913-14.....	100,000.00	10,000.00	20,000.00	130,000.00
1914-15.....	110,000.00	10,000.00	20,000.00	140,000.00
1915-16.....	110,000.00			110,000.00
1916-17.....	110,000.00			110,000.00
1917-18.....	110,000.00	15,000.00	15,000.00	140,000.00
1918-19.....	110,000.00	25,000.00		135,000.00
1919-20.....	110,000.00	50,000.00	30,000.00	190,000 00
1920-21.....	125,000.00	20,000.00	75,000.00	220,000.00
1921-22.....	125,000.00		25,000.00	150,000.00
1922-23.....	150,000.00	50,000.00	72,000.00	272,000.00

J.-H. BOISVERT,
Comptable.

ELZ. MIVILLE DECHÊNE,
Sous-Ministre.

Département des terres et forêts,
Québec, 30 juin 1923.

APPENDICE No 17

TABLEAU des opérations d'arpentage définitivement acceptées, pendant les douze mois expirés le 30 juin 1923

Arpenteur	Localité, genre d'opérations	Coût	Nombre d'acres divisées en lots de fermes
Bélanger, Henri.....	Rivières Kaopasbo, Ashuanipi, etc., relevé des— (travaux commencés en 1919).....	39,662.00	
do	Côte nord du golfe St-Laurent—localisation et rattachement de points géodésiques.....	13,756.28	
Bernier, Lorenzo.....	Fiedmont—renversements de lots dans le canton de.....	612.29	
do	Trécession—renversement de lots dans le canton de.....	933.66	
Doyon, J.-A.-L.....	Chabot—arpentage et renouvellement d'une partie du canton de.....	9,229.68	
Dela Chevrotière, A.-E.	Villars—lotissement du canton de.....	12,968.10	63250
do	Lacs Kipawa, Hunter, Turtle, etc., levé du plan des.....	12,093.20	
do	Baby—lotissement d'une partie du canton de—	2,615.20	6553
Dela Chevrotière, C.-C.	La Motte—renouvellement de l'arpentage d'une partie du canton de.....	3,530.66	
Fafard, J.-F.....	Saguenay—levé du plan du.....	5,439.00	
Guenet, J.-R. & De la Chevrotière, C.-C....	* Bégin—lotissement d'une partie du canton de—	8,257.01	28,347.75
Houde J.-H.....	Simpson—renouvellement de l'arpentage d'une partie du canton de.....	2,007.36	
do	Blandford—renouvellement de l'arpentage d'une partie du canton de.....	4,159.56	
do	Kingsey—renouvellement de l'arpentage d'une partie du canton de.....	1,794.87	
Joncas & Malouin.....	Parallèle de latitude. du canton de Desroberts au canton de Gosselin, ligne de base, etc.....	24,059.00	
do	Blais—lotissement d'une partie du canton de—	4,667.57	25,968.00
do	Lignes extérieures et intérieures du comté de Témiscamingue, ligne de base et méridiennes.	25,849.60	
do	Biencourt—lotissement d'une partie du canton de.....	1,880.90	8624
do	Tessier—renouvellement de l'arpentage d'une partie du canton de.....	1,764.98	

APPENDICE No 17.—*Suite.*

TABLEAU des opérations d'arpentage définitivement acceptées, pendant les douze mois expirés le 30 juin 1923

Arpenteur	Localité, genre d'opérations	Coût	Nombre d'acres divisées en lots de fermes
Jacques, J.-W.	Jersey—renouvellement de l'arpentage d'une partie du canton de—.....	1,913.80	
Leclerc, Georges.	Décarie—lotissement d'une partie du canton de—.....	5,084.38	18467
Lacoursière, J.-O.	Ligne St-Maurice et Maskinongé—ligne séparative de comtés—.....	14,881.16	
Lepage, Arthur.	Castagnier—lotissement du canton de—.....	11,173.23	55322
do	Disson	8,184.40	60357
Morency, Geo.-E.	Bouthillier, Kensington, Robertson et Wabassee—corrections d'arpentage dans les cantons de—.....	8,346.10	
Michaud, J.-A.	St-Dominique—lotissement d'une partie de la paroisse de—.....	2,322.04	7714
Piton, E.-H.-N.	Tessier—renouvellement d'arpentage dans le canton de—.....	3,709.65	
Roy, J.-M.	Parallèle de latitude de Weymontachingue à la rivière Mistassini, ligne de base	16,914.52	
do	Church—lotissement d'une partie du canton de—.....	2,481.98	11673
do	Kiamika et Bouthillier—renouvellement de lignes extérieures et centrale dans les cantons de—.....	3,761.80	
	Total		286,275.75
	Canton de Guyenne—subdivisé en 1921.		57,284.00
			343,559.75

DAVID W. MILL,

Surintendant des arpentages,
Département des terres et forêts.

Québec, 30 juin 1923.

ELZ. MIVILLE DECHENE,

Sous-Ministre.

APPENDICE No 18

COMMISSION DE GÉOGRAPHIE DE QUÉBEC

Québec, 12 octobre 1923.

A l'Honorable Ministre des terres et forêts,

Québec.

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous soumettre ci-après, le rapport annuel des travaux de la Commission de Géographie durant l'année 1922-23.

Aux élections du 27 octobre 1922, le bureau de direction fut formé de MM. A. Amos, T. Denis, C'-J. Simard avec M. L.-A. Richard comme président. Sur votre demande M. Emile Larochelle a rempli les fonctions d'assistant-secrétaire.

Il y a eu au cours de l'année écoulée dix assemblées du bureau de direction, neuf assemblées générales et plusieurs assemblées de comités.

Des correspondances venues de l'extérieur, des différents départements de l'administration, ou encore du Bureau fédéral de Géographie d'Ottawa ont nécessité une trentaine de décisions que vous avez approuvées.

Les amendements aux articles I et XVI de notre règlement, qui ont aussi reçu votre approbation, ont permis d'adjoindre comme collaborateurs aux membres anciens, les messieurs dont les noms suivent: J.-L. Boulanger, Elz. Miville-Dechêne, J.-A. Grenier, J.-A. Métayer, D.-W. Mill, A. Morissette et P.-G. Roy. L'idée de cette addition de membres est de faire mieux connaître les décisions de notre Commission dans tous les départements de l'administration provinciale.

Quatre cartes ont été examinées et corrigées dont l'une du Département de l'instruction publique de notre province, et les autres du Ministère de la milice d'Ottawa.

Un relevé de l'orthographe des noms de cantons a été fait sur les proclamations mêmes et notre Commission a commencé la préparation d'un travail qui fera connaître cette orthographe authentique, ce travail sera continué cette année.

Vous avez là, Monsieur le Ministre, le résumé des opérations de notre Commission durant cette année. Son travail se poursuit dans l'ombre et ne rencontre jamais les éloges qui sont décernées aux œuvres plus connues, mais il n'en a pas moins son importance et se poursuit surtout avec le plus grand désintéressement de la part de ses membres. L'idée qui préside à leurs délibérations est de donner à la carte de notre province une physionomie telle qu'elle soit l'expression du souvenir des hauts faits de notre histoire et de la survivance des noms des valeureux pionniers français, anglais ou même indigènes qui nous ont ouvert les voies dans cette partie du monde qui est aujourd'hui notre patrie.

L. A. RICHARD.

Président de la Commission de Géographie de Québec.

APPENDICE No 19

RAPPORT DU SERVICE HYDRAULIQUE POUR L'ANNÉE
FINISSANT LE 30 JUIN 1923.

Québec, 29 octobre 1923.

A l'honorable Ministre des terres et forêts,

Québec, P.Q.

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous soumettre comme suit le douzième rapport du Service hydraulique, pour l'exercice se terminant le 30 juin 1923.

1.—LOTS DE GRÈVE ET DE RIVIÈRES.—Le département a accordé selon la formule du bail ordinaire huit nouvelles concessions de lots de grève et de rivières ayant pour objet soit le flottage du bois, soit des améliorations aux rives. Aucun lot n'a été accordé pour l'exploitation du sable. Pour détails voir le tableau de l'appendice.

2. FORCES HYDRAULIQUES.—Sept concessions de chutes ou de rapides ont été enregistrées comme suit : une chute de la rivière à Mars à la ville de Bagotville ; une chute et certains rapides de la rivière Gatineau à l'amont de la chute Paugan, à la Hull Electric Co.; une chute de la rivière à Pierre, à MM. Dumas & Frère; premier groupe de la rivière aux Outardes, à la Ontario Paper Co.; partie du Sault-au-Récollet de la rivière des Prairies, à la Montreal Island Power Co.; rapides du St-Maurice, immédiatement à l'amont des chutes de Grand'Mère, à la Laurentide Co.; une chute et certains rapides de la rivière Shipshaw, à MM. Price Bros. & Co.

Les forces produites aux chutes louées antérieurement se répartissent comme suit :

St-Laurent, rapide des Cèdres (Cedars Rapids Mfg & Power Co).....	211,766 H.P.
Batiscan, Grande-Chute, North-Shore Power Co.....	1,200 H.P.
St-François, chute de Drummondville, (Southern Canada Power Co).....	5,000 H.P.

St-François, chute de Weedon, (Ville de Sherbrooke)	2,000	H.P.
Métabetchouane, chute LaMartine, (Lake St. John Light & Power Co)	700	H.P.
Ruisseau Gordon, décharge du lac Kipawa (Riordon Co) . . .	3,200	H.P.
Chute des Galets, (Price Bros) ., rivière Shipshaw.	10,800	H.P.

Ces différentes usines rapportent un revenu supplémentaire à leur loyer par l'opération des clauses stipulant les redevances proportionnelles aux aménagements, donné à la colonne "recettes". Les autres chutes sous bail au nombre de 31 ne sont pas encore aménagées.

Les travaux de la Grande Décharge qui ont été autorisés en vertu de l'acte d'accord du 12 décembre 1922 sont en pleine exécution et la compagnie tient rigoureusement ses engagements ; les conditions économiques du district de Chicoutimi devront comme conséquence se trouver grandement améliorées.

Il apparaît en effet, d'après les plans soumis, que la compagnie se propose d'aménager immédiatement 320,000 H.P. avec prévision d'atteindre en quelques années 480,000 H.P.

Signalons enfin que les chutes des Grès et de La Gabelle, sur le St-Maurice, sont en voie de développement. La Chute des Grès a été vendue depuis longtemps, c'est-à-dire en 1900, tandis que La Gabelle est détenue par bail emphytéotique. Ces deux chutes sont utilisées par une seule usine et l'on se propose d'installer immédiatement 132,000 H.P.

3. RÉSERVOIRS DE RÉGULARISATION.—Les réservoirs du Gouvernement, sous le contrôle de la Commission des eaux courantes, ont donné comme à l'ordinaire entière satisfaction aux usiniers. Notons que le réservoir Gouin, sur le St-Maurice, a fourni à un moment donné, un volume d'eau additionnel considérable pour permettre aux équipes qui allaient combattre les incendies de remonter la rivière, qui sans cela n'aurait pas été navigable.

Dans le bassin de la rivière Ste-Anne-de-Beaupré, le nouveau réservoir de la Savane annoncé l'année dernière a été terminé, et les usines des Sept-Chutes se trouvent maintenant à bénéficier de deux réservoirs c'est-à-dire de celui dont nous venons de parler et de celui du lac Brûlé.

4. BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE.—Des 75 bureaux de la province, 23 ont été subventionnés par le Département des terres et forêts et le tirage du Bulletin est passé de 600 à 700 numéros, soit une augmentation de 100.

5. **OUVRAGES CONSTRUITS PAR LES PARTICULIERS POUR LE FLOTTAGE DU BOIS, ETC.**—Les lois relatives aux ouvrages en rivières pour fins de réservoirs d'emménagement, pour fins de force motrice ou de flottage du bois ont continué d'être appliquées durant le dernier exercice. A la date du 30 juin 1923, nous avons reçu les plans et devis de 338 barrages pour le flottage du bois et ceux de 8 séries de piliers et d'estacades ; 14 plans de barrages pour fins de force motrice et de 7 plans de barrages-réservoirs.

A la même date, 69 autorisations avaient été accordées pour des ouvrages devant servir à faciliter le flottage du bois ; 9 pour des ouvrages devant servir à la production de la force motrice ; 3 pour des ouvrages devant servir à l'emménagement des eaux.

De 1920 au 30 juin 1923, 2 autorisations ont été données pour permettre de procéder à l'expropriation pour l'aménagement de forces hydrauliques et 4 pour lignes de transmission.

6. **ADMINISTRATION ET RECETTES.**—Durant l'année les membres suivants du personnel ont quitté le Service hydraulique: M. F.-X. Lemieux, N.P., transféré au Service forestier.

M. L.-A. Dubreuil, ingénieur professionnel, a été promu à la charge d'ingénieur résident, pour la Commission des eaux courantes aux travaux du réservoir de Kénogami.

M. J.-P. Chapleau, ingénieur professionnel, a donné sa démission au mois de janvier pour accepter une promotion à l'emploi de la Quebec Development Co., aux travaux de la Grande-Décharge.

La récapitulation de tous les baux en vigueur, consentis par le Département jusqu'au 30 juin dernier, soustraction faite des baux résiliés donne le tableau suivant:

Chutes et rapides.	35
Réservoirs de régularisation.	3
Lots de grève pour améliorations aux rives.	89
Lots de grève pour le flottage du bois.	29
Lots de grèves pour exploitation de sable.	12
Lots de grève pour exploitation d'herbe marine.	6

Total. 174

On trouvera à l'appendice 5 le tableau des concessions des lots de grève ou en eau profonde du 1er juillet 1922 au 30 juin 1923.

Voici maintenant le tableau des recettes de l'année. On pourra constater que les revenus du Service hydraulique avec ceux de la Commission des Eaux courantes continuent d'augmenter comme depuis plusieurs années.

RECETTES 1922-1923

PROVENANCES	Montants des loyers	Montants des honoraires	Total
Forces hydrauliques.....	\$ 170,947.74	\$ 850.00	
Lots de grèves et de rivières pour améliorations.....	1,479.63	50.00	
Lots pour exploitation de sable.....	5,768.59		
Lots pour exploitation d'herbe marine.....	6.00		
Lots pour ouvrages servant au flottage du bois.....	3,014.45		181,216.41
Honoraires pour ouvr. servant à faciliter le flottage du bois.....		365.00	1,265.00
<i>Eaux du réservoir Gouin :</i>			
Shawinigan Water & Power Co.....	118,222.11		
Laurentide Co. Ltd.....	58,856.44		
Brown Corporation.....	14,690.22		
St-Maurice River Boom & Driving Co.....	18,200.00		209,968.77
<i>Eaux du réservoir Ailard :</i>			
Canada Paper Co. Ltd.....	4,725.00		
Cité de Sherbrooke.....	4,466.00		
Brompton Pulp & Paper Co. Ltd.....	26,203.69		
Southern Canada Power Co. Ltd (2 ans).....	17,942.13		
Cie Hydraulique du St-François.....	10,000.00		63,336.82
<i>Eaux du réservoir de Ste-Anne (de Beauré) :</i>			
Laurentian Power Co. Ltd.....	6,100.00		6,100.00
<i>Eaux des réservoirs de la Riv. Jacques-Cartier :</i>			
Donnacona Paper Co. (Grand Lac Jacques-Cartier).....	600.00	1,537.89	
" " " (Lac Launier).....	550.00		
" " " (Lacs Ver et Sautauriski).....	175.00		
			2,862.89
			\$ 464,749.89

Le tout respectueusement soumis,

ARTHUR AMOS,

Directeur du Service hydraulique.

Québec, 29 octobre 1923.

Annexe à l'appendice 14, page 42 à 59.

Rapport sur la protection des forêts.

par G. C. PICHÉ

APPENDICE No 3

CAUSES DES INCENDIES FORESTIERS EN 1922

MOIS	Abatis	Chemins de fer	Incendies réallumés	Foudre	Pêcheurs et chasseurs	Voyageurs et fumeurs	Ouvriers	Canton- niers	Inconnus	Total
Avril.....	3	5	.....	.....	2	1	.....	.....	2	12
Mai.....	223	40	10	2	59	20	13	2	229	598
Juin.....	32	10	2	7	12	13	5	2	72	155
Juillet.....	11	14	4	11	9	22	.....	.....	45	116
Août.....	29	9	5	22	14	71	.....	.....	100	250
Septembre.....	46	6	9	16	27	44	.....	.....	100	248
Octobre.....	58	1	3	1	26	23	.....	.....	116	228
Total.....	402	85	33	59	149	194	18	4	664	1,608

APPENDICE No 3A.

NOMBRE D'ACRES BRULÉES EN 1922

MOIS	Bois marchand	Jeune pousse	Vieux brûlés	Brûlés récents	Coupes récentes	Autres peuple- ments forestiers	Total	Nombre d'incendies
Avril.....	.....	7	.....	1,280	200	893	2,380	13
Mai.....	205,869	18,339	54,255	70,158	123,848	80,037	552,506	498
Juin.....	11,085	22,577	3,191	1,915	5,720	1,106	45,594	155
Juillet.....	20	264	591	371	2,765	40	4,051	116
Août.....	494	1,007	3,866	1,885	727	781	8,760	250
Septembre.....	10,184	6,09	14,837	14,199	18,016	3,660	66,905	248
Octobre.....	4,807	6,379	3,965	10,633	18,416	19,166	63,366	228
Grand total.....	232,459	54,582	80,705	100,441	169,692	105,683	743,562	1,608

APPENDICE No 3B
NOMBRE D'ACRES BRULÉES EN 1922

COMPAGNIES	Bois marchand	Jeunes peuple- ments	Vieux brûlés	Brûlés récents	Coupes récentes	Autres peuple- ments forestiers	Total
Ottawa River Forest Protective Association.	11,769	8,177	40,650	23,394	16,960	5,364	106,314
St. Maurice Forest Protective Association Limited.	157,018	35,523	8,900	12,681	58,534	68,396	341,052
Laurentian Forest Protective Association.	46,374	7,905	11,868	23,868	22,059	19,845	131,919
Southern St. Lawrence Forest Protective Ass. (West Part) ..	4,866	1,943	5,976	3,175	11,065	2,417	29,442
Southern St. Lawrence Forest Protective Ass. (East Part)...	100	31	3,091	69	1,591	242	5,124
Particuliers.	9,007	911	2,800	25,511	8,680	1,114	48,023
Abitibi.	309	1	28	946	700	155	2,139
Lac-St-Jean.	1,010	50	5,402	1,953	2,243	610	11,268
Chicoutimi.	355	41	1,481	8,233	44,835	1,230	56,175
Cantons de l'Est.	1,651	.....	509	611	3,025	6,310	12,106
Grand total.	232,459	54,582	80,705	100,441	169,692	105,683	743,562

APPENDICE No 4
NOMBRE DE PERMIS DE CIRCULER ÉMIS EN 1922

ÉMETTEUR	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Total
Southern St. Lawrence F.P.A. (East Part)		31	239	417	595	141	1	1,424
Southern St. Lawrence F.P.A. (West Part)		40	83	58	60	21	.....	262
St. Maurice Forest P. Asst.	291	466	502	229	6	1,494
Ottawa River Forest P. Asst.		111	360	380	406	116	.....	1,373
Laurentian Forest P. Asst.		103	351	385	93	34	3	969
Lac-St-Jean.		12	118	66	14	4	.....	214
Bureau du Service de Protection.		190	281	224	212	73	5	985
Total.		487	1,723	1,996	1,882	618	15	6,721

APPENDICE No 5

NOMBRE DE PERMIS DE BRULER ÉMIS EN 1922

ÉMETTEUR	AVRIL		MAI		JUIN		JUILLET		Août		SEPTEMBRE		OCTOBRE		NOVEMBRE	
	per- mis	acre	per- mis	acre	per- mis	acre	per- mis	acre	per- mis	acre	per- mis	acre	per- mis	acre	per- mis	acres
Southern St. Lawrence Forest P.A. (Brûlé)....	111	427	3,234	8,018	805	1,541	823	2,207	972	2,222	1,168	1,648	315	598	.....	.....
Southern St. Lawrence Forest P.A. (Guérin)...	4	3	980	2,750	172	341	250	771	262	619	156	231	45	129	.....	.....
St. Maurice Forest Protective Association (Sorgius).....	.....	.....	645	1,310	224	278	47	67	134	186	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Ottawa River Forest Protective Association (Graham).....	38	57	1,007	4,039	232	1,752	193	276	195	466	179	239	58	54	.....	.....
Laurentian Forest Protective Association (Seaborne).....	.....	.....	51	102	21	182	30	36	12	14	17	53	4	9	.....	.....
Abitibi.....	12	33	4,468	9,822	2,012	4,892	88	226	771	1,858	421	789	37	119	.....	.....
Lac-St-Jean.....	.....	.....	49	264	104	458	41	295	60	340	46	224	.....	.....	.....	.....
Chicoutimi.....	.....	.....	419	1,148	266	567	116	428	336	742	279	807	195	241	28	38
Particuliers.....	.....	.....	831	1,294	235	378	152	239	249	374	229	400	66	109	5	6
Total.....	165	520	11,684	28,747	4,071	10,389	1,740	4,545	2,991	6,821	2,495	4,391	720	1,259	33	44

RÉSUMÉ

ÉMETTEUR	Permis	Acres
Southern St. Lawrence F.P.A. (Brûlé).....	7,428	16,661
Southern St. Lawrence F.P.A. (Guérin).....	1,869	4,844
St. Maurice Forest P.A. (Sorgius).....	1,050	1,841
Ottawa River Forest P.A. (Graham).....	1,902	6,883
Laurentian Forest P.A. (Seaborne).....	135	396
Abitibi.....	7,809	17,739
Lac-St-Jean.....	300	1,581
Chicoutimi.....	1,639	3,971
Particuliers.....	1,767	2,800
Total.....	23,899	56,716