

RAPPORT
DU
MINISTRE DES TERRES ET FORÊTS
DE LA
PROVINCE DE QUÉBEC
POUR LES DOUZE MOIS EXPIRÉS LE 30 JUIN
1909

IMPRIMÉ PAR ORDRE DE LA LÉGISLATURE



QUÉBEC
IMPRIMÉ PAR CHARLES PAGEAU
IMPRIMEUR DE SA TRÈS GRACIEUSE MAJESTÉ LE ROI

1910

RAPPORT

DU

MINISTRE DES TERRES ET FORÊTS

DE LA

PROVINCE DE QUÉBEC

POUR LES DOUZE MOIS EXPIRÉS LE 30 JUIN 1909

A l'Honorable Sir Alphonse Pantaléon Pelletier

*Chevalier Commandeur de l'Ordre Très distingué de Saint-Michel et Saint-Georges,
membre de Notre Conseil Privé pour le Canada, Lieutenant-
Gouverneur de la Province de Québec*

Qu'il plaise à votre Honneur d'agréer le présent exposé des opérations du Département des Terres et Forêts, comprises dans l'exercice financier clos au 30 juin 1909.

TERRES PUBLIQUES

Du premier juillet 1908, jusqu'au 30 juin 1909, il a été vendu pour fins d'établissements agricoles, en très grande partie, et dans un but d'industrie en très faible proportion, 220,645 acres et demi, au prix de \$77,448.73 ; sur lequel, et à compte de ventes antérieures, il a été perçu \$77,423.07.

De plus, durant le même temps, comme aide indirecte à l'entretien des chemins de colonisation situés en des localités reculées, et pour répondre aux besoins du culte, il a été consenti un nombre assez restreint d'octrois gratuits renfermant 615 acres en tout.

Déduisant le total de ces ventes et de ces octrois gratuits de l'aire non vendue au 30 juin 1908, laquelle était alors de 6,459,359 acres et demi, il restait donc à notre disposition en 1909, à date correspondante, une superficie de 6,238,099 acres arpentée et subdivisée en lots de ferme.

DOMAINE DE LA COURONNE.

La location de certaines forces hydrauliques, le domaine proprement dit et les concessions de lots de grève et à eau profonde, ont produit \$20,061.15.

Les dépenses occasionnées par ce service et par l'étude des puissances motrices de la nature susdite, ont été de \$1,477.18.

LES BIENS DES JÉSUITES.

Les rentes seigneuriales provenant de ces biens ont rapporté \$4,001.40.

Le coût de la révision des terriers de la seigneurie de Batiscan, joint à celui de la perception ordinaire de ces mêmes rentes s'élève à \$2,575.50.

SEIGNEURIE DE LAUZON.

Recettes \$1,118.91 ; frais de gestion \$960.27.

PARC NATIONAL DES LAURENTIDES.

Des terrains de chasse et de pêche affermés dans les limites de ce parc, et des permis accordés pour y chasser et pêcher durant quelques jours seulement, il a été retiré \$4,460.50.

L'organisation préposée à la surveillance de ce territoire et à l'observance des lois qui le régissent, a coûté \$5,000.00.

BOIS ET FORÊTS.

Le service dit des bois et forêts, soit directement par l'entremise du département, soit au moyen de ses agents locaux, a perçu durant les douze mois qui nous occupent, un montant total de \$906,360.64, reparté de la manière suivante :

Droits de coupe \$650,458.33, rentes foncières \$206,940.00, pénalités résultant d'infractions \$34,110.84, primes de transfert \$7,583.00 et intérêts \$7,268.47.

HONORAIRES ET DÉPOTS.

Sous forme d'honoraires de diverse nature, il a été recueilli \$3,178.40 et \$24,622.48 ont été durant le même temps portées au crédit du compte dit " En suspens ".

Le département des terres et forêts, ainsi que ci-dessus spécifié, a donc du premier juillet 1908 au 30 juin 1909 contribué au revenu annuel de la province la somme totale de \$1,041,226.55.

REMARQUES GÉNÉRALES

Les opérations ci-dessus sommairement indiquées et décrites, en ce qui a trait aux terres publiques, ont été effectuées presque en entier sous l'empire de la loi en vigueur avant le 29 mars 1909.

De plus, des douze mois qu'elles embrassent, cinq seulement ont été sujets à ma direction et à mon contrôle personnel.

J'ai cru qu'il était nécessaire, pour la bonne administration des affaires du département, de faire modifier certaines dispositions législatives qui m'apparaissaient incompatibles avec son bon fonctionnement.

En conséquence, je m'empressai de me mettre à l'étude, et avec l'aide de mes principaux officiers, il me fut possible de préparer un projet comportant toutes les dispositions indispensablement requises pour parer aux inconvénients existants.

Ce travail élaboré avec soin, ayant été accueilli avec faveur par tous les esprits bien disposés, a reçu la sanction de notre législature, est devenu loi, et, l'an prochain, j'ose l'espérer, il me sera possible de démontrer clairement les bons effets qui en découlent.

Durant les cinq mois auxquels je viens de faire allusion, j'ai dû me familiariser avec tous les rouages administratifs commis à ma charge, et par ce moyen, me renseigner sur la valeur de certaines entreprises visant, sous une apparence déguisée, à l'accaparement de nos terres, dans un but purement de spéculation.

Néanmoins, malgré cette surveillance plus rigoureuse, toutes les transactions légitimes ont été protégées, et le véritable mouvement colonisateur a subi de ma part, ni entraves, ni retards.

Ainsi les ventes faites aux conditions ordinaires d'établissement, quant à leur nombre et à leur étendue collective, n'accusent, sur l'an dernier, qu'une juste diminution ; quoique, selon moi, elles ne soient pas retombées encore à leur chiffre normal.

D'un autre côté, le total des titres parfaits consentis durant l'exercice qui nous occupe, excède quelque peu celui déjà très considérable de l'an dernier. Sur ce point, il est nécessaire de faire observer combien il est important d'exercer la plus grande vigilance lorsqu'il s'agit de l'émission de lettres-patentes. Car plus je m'enquiers des circonstances dans lesquelles les démarches sont faites pour l'obtention de ces titres, plus je reste convaincu de l'absolue nécessité d'exercer la plus scrupuleuse attention dans l'examen des pièces et des certificats qui nous sont soumis à l'appui de semblables demandes.

Toutefois, si l'on veut bien pour le moment s'en rapporter strictement aux statistiques relatives à ce sujet, il faudra admettre, d'après ces données, que depuis dix ans les progrès de la colonisation ne sont nullement paralysés, mais bien au contraire, qu'ils ont suivi une marche ascendante des plus accentuée. Voir appendice No 8.

BOIS ET FORÊTS

Le résultat des exploitations forestières dont il est ici fait mention, et sur lequel nous comptons grandement comme un sérieux appoint à nos finances provinciales, datant comme d'ordinaire, d'une année en arrière, ne paraît pas encore avoir repris un aspect très brillant.

Cependant, d'après les renseignements obtenus récemment de nos agents locaux, j'ai toute raison de croire que nous sommes sur le point d'entrer dans une ère plus prospère, si l'on doit en juger par l'étendue et l'importance des coupes de bois entreprises durant le cours de la présente saison d'hiver, et que nous pouvons compter, de cette source, sur une augmentation sensible de revenu.

Je ne puis clore ce passage, sans signaler à l'attention de tous, la colonne de l'état général des transactions forestières, relative aux sommes perçues comme pénalité sur bois coupé en contravention.

En comparant les chiffres qu'elle contient avec ceux y correspondant des exercices précédents, on demeure frappé des bons résultats d'une surveillance mieux organisée, plus active et mieux éclairée. Voir appendice No 16.

DOMAINE DE LA COURONNE.

Afin de faciliter le plus possible le développement des mines de la région supérieure du lac Témiscamingue et de fournir à cette industrie la puissance motrice dont elle a un besoin urgent dans les travaux qu'elle poursuit, et, particulièrement, pour aider à la création, en cet endroit, d'importants établissements destinés à la fabrication des pâtes à papier, le gouvernement de cette province a cru devoir offrir, en mars 1909, à vente publique, la location de deux groupes de cascades et de chûtes, situées sur la rivière de Quinze, et connues sous le nom de "Kai-Kai-Ke" et de "Island Rapids."

L'exploitation de ces forces hydrauliques devra puissamment contribuer à l'ouverture de nos terres publiques dans tout ce territoire.

La description détaillée de ces chûtes et rapides, les conditions imposées aux acquéreurs, et le résultat final de ces enchères sont consignés à l'appendice No 40 du présent rapport.

Durant l'exercice 1908-1909, la question d'importance majeure à tous les points de vue, de l'emmagasinage des eaux destiné à contribuer à l'amélioration de la navigation, au flottage des bois, à régulariser le régime de nos grandes rivières et, partant, à assurer par ce moyen, en tous temps et en toutes saisons, aux propriétaires de fabriques et d'usines échelonnées sur leurs rives, l'uniformité indispensable dans le débit des eaux créatrices des pouvoirs hydrauliques dont elles dépendent, a été l'objet de bien des démarches et de nombreuses délibérations.

En premier lieu, il s'est agi des immenses réservoirs du bassin supérieur du St-Maurice, et de leur maintien à un niveau donné, par la construction de barrages à travers les issues-déversoirs des grands lacs qui les constituent.

En second lieu, le gouvernement fédéral préoccupé, depuis plusieurs années, des moyens à adopter pour faciliter l'ouverture de l'important canal projeté de la Baie Georgienne, et, surtout de pouvoir en assurer l'utilité permanente, en pourvoyant amplement à l'approvisionnement d'eau que nécessiteront le maintien et l'exploitation de ce gigantesque travail, a jeté les yeux sur les vastes systèmes lacustres de l'Ottawa Supérieur, gisant à la ligne de faite et en deça, tant du côté d'Ontario que de celui de Québec.

L'étude de ces réservoirs, entreprise par les ingénieurs des travaux publics fédéraux, est à peu près complétée, et depuis plus d'un an des négociations sont entamées entre les trois gouvernements intéressés dans le but d'arriver à une entente commune à ce sujet.

Notre province, à cause de la configuration physique de son territoire, étant appelée à devenir un centre manufacturier, sans égal je puis dire, l'on devra comprendre facilement toute l'importance de cette question de l'aménagement des eaux.

Elle est telle que sous peu elle nécessitera l'emploi d'une organisation chargée de s'enquérir de tout ce qui s'y rattache en même temps que son administration.

ARPENTAGES.

Les travaux d'arpentage et d'exploration entrepris et menés à bonne fin durant l'exercice susdit, n'ont consisté, à peu d'exceptions près, que dans la continuation de ceux inaugurés depuis quelque temps, et ce que je pourrais en dire ne serait qu'une répétition des données déjà publiées dans les deux rapports qui précèdent celui-ci.

Cependant, pour préciser, et enfin de faire connaître tout ce qui se rattache à ces opérations je tiens à renvoyer aux appendices Nos 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34 et 38 ci-joints.

De plus, j'attire spécialement l'attention sur le No 32 comprenant le compte-rendu très détaillé du levé de plan de la rivière Haricana et de quelques-uns de ses principaux affluents, exécuté par le doyen des inspecteurs d'arpentage en cette province. Ce document est rempli de renseignements utiles sur la valeur du sol et des bois de la belle et immense région que traverse ce grand fleuve.

PUBLICATIONS.

Une carte réduite indiquant tous les caractères géographiques recueillis jusqu'ici sur cette partie du bassin de la Baie James, est en voie de publication et sera, je l'espère, mise en distribution dans une ou deux semaines.

Je ne dois pas omettre non plus, la mention des deux intéressants mémoires préparés par l'ingénieur-en-chef du service forestier, traitant de sujets et de certains problèmes de son domaine, figurant aux appendices Nos 20 et 21.

Les derniers exemplaires de la version française du Guide du Colon, datant de l'année 1907, ayant été distribués, afin de satisfaire aux demandes journalières qui me sont adressées, relatives aux renseignements contenus dans cet opuscule, j'ai cru très opportun d'en faire préparer une nouvelle édition plus complète, revue et corrigée jusqu'à date.

L'impression de cet ouvrage est terminée, et celui de la version anglaise dont la préparation a été commencée durant l'exercice 1909-1910, le sera sous peu.

En résumé, il m'est agréable de constater que le travail accompli par mon département, au cours de l'exercice qui vient de finir, est des plus considérables et des plus importants.

Le tout respectueusement soumis,

JULES ALLARD,
Ministre.

Département des Terres et Forêts.

Québec, 22 février 1910.

INDEX DES APPENDICES

| No. | PAGES |
|--|-------|
| 1. Liste des agents des terres et des bois de la Couronne, pendant les 12 mois expirés le 30 juin 1909..... | 3 |
| 2. Liste des surnuméraires employés dans le département des Terres et Forêts durant les 12 mois finissant le 30 juin 1909..... | 6 |
| 3. Liste des agents des biens des Jésuites, de la seigneurie de Lauzon et du domaine de la Couronne pour les 12 mois expirés le 30 juin 1909..... | 8 |
| 4. État donnant le nombre d'acres vendus, ainsi que les sommes perçues par vente et autrement à compte des terres du Clergé ou de la Couronne pendant les 12 mois expirés le 30 juin 1909..... | 9 |
| 5. Tableau de la superficie (en acre) des terres vendues, des terres octroyées gratuitement, du territoire divisé en lots de ferme et des terres retournées à la Couronne après révocation de ventes, du 1er juillet 1867 au 30 juin 1909..... | 10 |
| 6. Tableau relatif aux terres octroyées par lettres patentes, du 1er juillet 1908 au 30 juin 1909, donnant la superficie totale des terres de la Couronne aliénées jusqu'à la dernière de ces dates..... | 14 |
| 7. Tableau relatif aux lots de grève en eau profonde octroyés par Lettres Patentes, du 1er juillet 1908 au 30 juin 1909..... | 15 |
| 8. État indiquant le nombre de Lettres Patentes émises chaque année depuis 1869 : époque à laquelle l'on a commencé à exiger strictement la preuve de l'accomplissement des conditions d'établissement..... | 17 |
| 9. État des recettes du département des Terres et Forêts, pour les douze mois expirés le 30 juin 1909..... | 19 |
| 10. État des dépenses du département des Terres et Forêts, pour les douze mois expirés le 30 juin 1909..... | 20 |
| 11. Tableau relatif à la loi concernant les pères et mères de 12 enfants..... | 21 |
| 12. État des sommes d'argent payées aux gardes-forestiers pendant les douze mois expirés le 30 juin 1909..... | 22 |
| 13. État des sommes payées aux agents, gardes-forestiers, explorateurs, pour inspection et classification de terres, etc., pendant les douze mois expirés le 30 juin 1909..... | 26 |
| 14. États des sommes payées aux ingénieurs civils, pour inspections et évaluations de forces hydrauliques, de lots de grève, etc., du 1er juillet 1908 au 30 juin 1909..... | 30 |

BOIS ET FORETS

| | |
|---|-----|
| 15. État du revenu perçu durant les douze mois expirés le 30 juin 1909..... | 31 |
| 16. État du bois manufacturé sur les terres de la Couronne durant les douze mois terminés le 30 juin 1908, et des sommes perçues pour droit de coupe, rente foncière, etc., durant l'année fiscale 1908-1909..... | 32a |

| No. | PAGES |
|--|-------|
| 17. Etat comparatif des sommes perçues chaque année depuis 1867, pour droits de coupes de bois, rentes foncières, affermages de coupes de bois, etc..... | 32 |
| 18. Service forestier pour les 12 mois terminés le 30 juin 1909..... | 34 |
| 19. Tableau indiquant le nom et la résidence des personnes autorisées à agir comme mesureurs de bois depuis la publication du dernier rapport..... | 39 |
| 20. Premier rapport annuel concernant le service forestier, par G. C. Piché, I. F..... | 42 |
| 21. Rapport de G. C. Piché, I. F., au sujet de l'exploitation des limites sur la rivière Rouge. | 73 |
| 22. Rapport sur la protection des forêts pour l'année 1908-09, par W. C. J. Hall, surintendant..... | 84 |
| Incendies sur les terres sous licences, saison 1909..... | 92 |
| Liste des gar les-feu, saison 1909..... | 105 |
| 23. Rapport de W. C. J. Hall, surintendant du Parc National des Laurentides..... | 114 |

ARPEMENTAGES

| | |
|--|-----|
| 24. Etat des dépenses encourues chaque année pour le service des arpentages depuis la date de la Confédération jusqu'au 30 juin 1909 | 117 |
| 25. Etat général des sommes payées pour les arpentages terminés et pour ceux en cours d'exécution, du 1er juillet 1908 au 30 juin 1909 | 119 |
| 26. Tableau des opérations d'arpentages définitivement acceptées pendant les 12 mois expirés le 30 juin 1909..... | 121 |

Rapports d'arpenteurs :

| | |
|---|-----|
| 27. Canton Blais, C. S. Lepage..... | 122 |
| 28. Lac Chibougamou, C. S. Lepage..... | 125 |
| 29. Grande Peribonka (affluents de la), J. Maltais..... | 128 |
| 30. Côte Nord du golfe St-Laurent (1908), C. E. Lemoine..... | 132 |
| 31. Lac des Quinze au lac Keewagama (route de portage), H. O'Sullivan..... | 138 |
| 32. L'Abitibi et la Haricana (partie des bassins de), H. O'Sullivan..... | 145 |
| 33. Lac Keenawisic à l'Ottawa, via lacs Long et Wiguskepang, H. O'Sullivan..... | 178 |
| 34. Lac Opasatika, H. O'Sullivan..... | 180 |
| 38. De la riv. Haricana au lac Matagami, (route canotière), H. O'Sullivan..... | 194 |

FORCES HYDRAULIQUES

| | |
|---|-----|
| 35. Rivière Saguenay (chute à Caron, etc.), par C. E. Gauvin, I. F. H..... | 183 |
| 36. " Batiscan, à Ste-Geneviève-de-Batiscan, par C. E. Gauvin, I. F. H..... | 187 |
| 37. " Grande-Batiscan, près La Tuque, par C. E. Gauvin, I. F. H..... | 191 |
| 39. Etat : forces hydrauliques vendues ou affermées du 1er juillet 1908 au 30 juin 1909..... | 198 |
| 40. Copie de l'avis, (tel qu'amendé lors de l'adjudication) concernant l'affermage des forces hydrauliques " Kai-Kai-Ke " et " Island Rapids ", Rivière des Quinze..... | 199 |
| 41. Index général des rapports et états concernant certaines forces hydrauliques de la province de Québec publiés de 1898 à 1908..... | 202 |

DIVERS

| | |
|---|-----|
| 42. Liste des cantons inspectés en vue de la classification des terres, avec les noms des inspecteurs nommés à cet effet, depuis le 1er juillet 1908 au 30 juin 1909..... | 207 |
| 43. Liste des cantons qui ont été classifiés depuis le 1er juillet 1908 au 30 juin 1909..... | 208 |
| 44. Etat indiquant le revenu et la dépense se rattachant aux biens des Jésuites pour les dix dernières années..... | 209 |
| 45. Etat indiquant le revenu et la dépense se rattachant à la seigneurie Lauzon pour les dix dernières années..... | 210 |
| 46. Etat indiquant le travail exécuté dans le département des Terres et Forêts, durant l'année fiscale expirée le 30 juin 1909..... | 211 |

APPENDICES

AU RAPPORT DU

MINISTRE DES TERRES ET FORÊTS

POUR LES

DOUZE MOIS EXPIRÉS LE 30 JUIN 1909

APPENDICE No 1.

LISTE des agents des terres et des bois de la Couronne, pendant les 12 mois expirés le 30 juin 1909.

| Nom de l'agent. | Agence. | Résidence. | Traitement annuel. | Commission sur perception d'arrérages. | Date de la nomination. | REMARQUES. |
|-----------------------------|---------------------------|--------------------|-----------------------|---|---------------------------|-----------------------|
| | | | \$ cts. | \$ cts. | | |
| F. X. Lemieux | Arthabaska | Arthabaska | 800 00 | 130 70 | 30 mars 1908. | Remplace F. Lachaine. |
| F. Lachaine, pro-temp. | Bonaventure, Est | New Carlisle | | 76 73 | | |
| M. J. Kelly | do do | do | 800 00 | 61 00 | 26 novembre 1908. | |
| W. H. Clapperton | do Ouest | Maria | 460 00 | 26 90 | 4 novembre 1905. | |
| W. B. C. Delery | Chaudière | Beauceville | 600 00 | 282 40 | 24 octobre 1884. | |
| J. S. Ouellette | do | Ste-Germaine | 400 00 | 233 40 | 22 septembre 1905. | |
| Wm. Clark | Coulonge, Est | Morehead | 500 00 | 57 80 | 20 janvier 1883. | |
| J. O. Tremblay | do Ouest | Ville-Marie | 700 00 | 284 40 | 1 mai 1906. | |
| R. M. Gendron | Gatineau Supérieure | Maniwaki | 500 00 | 116 10 | 17 novembre 1897. | |
| L. A. Gendron | do do | Hull | 1,100 00 | | 18 novembre 1904. | |
| H. MacGrady, (commis) .. | do do | do | 950 00 | | 5 mai 1893. | |
| A. Synek | do partie sud | Gracefield | 600 00 | 94 60 | 22 octobre 1888. | |
| J. A. L'Espérance | Gaspé, Est | Percé | 400 00 | 33 00 | 21 octobre 1897. | |
| Delphis Roy | do do | Cap Chat | 400 00 | 0 40 | 17 juin 1897. | |

APPENDICE No 1.—*Suite.*

LISTE des agents des terres et des bois de la Couronne, pendant les 12 mois expirés le 30 juin 1909.

| Nom de l'agent. | Agence. | Résidence. | Traitement annuel. | Commission sur perception d'arrérages. | Date de la nomination. | REMARQUES. |
|----------------------------|--|-----------------------------------|-----------------------|---|---------------------------|------------|
| | | | \$ cts. | \$ cts. | | |
| John Carter..... | Gaspé Centre..... | Bassin de Gaspé.... | 400 00 | 26 30 | 12 avril 1892. | |
| N. Lebel..... | Grandville..... | Fraserville..... | 700 00 | 183 90 | 12 août 1897. | |
| J. A. Lambert..... | Lac Mégantic..... | Village Mégantic.... | 400 00 | 380 05 | 9 février 1906. | |
| Caj. Vézina..... | Lac St-Jean Centre..... | Hébertville..... | 800 00 | 88 60 | 11 août 1905. | |
| J. A. Claveau..... | do do Est..... | Chicoutimi..... | 1,000 00 | 132 10 | 14 juillet 1903. | |
| Geo. Audet..... | do do Ouest..... | Roberval..... | 600 00 | 32 20 | 26 mars 1886. | |
| A. Poliquin..... | do do Nord-Ouest. | St-Félicien..... | 400 00 | 110 70 | 1er mai 1883. | |
| E. J. Marchand..... | L'Assomption et Petite Nation (partie)..... | Ste-Agathe-des-Monts | 800 00 | 179 70 | 5 janvier 1898. | |
| J. A. Martin..... | L'Assomption (partie).... | Joliette..... | 800 00 | 33 40 | 25 mai 1895. | |
| Mde B. Pineault, pro temp. | Matapédia, St-Laurent de | St-Laurent de Mata- pédia..... | 400 00 | 20 60 | ..... |  |
| Frs. Saucier. } Conjoint. | Matapédia, Vallée de la | Hamqui..... | 250 00 | } 58 40 | 23 juillet 1897. | |
| Geo. Dionne. } | do do .. | do | 250 00 | | | |

| | | | | | | |
|--|-------------------------|-----------------------------------|----------|--------|---------------------|--|
| C. F. Leclerc..... | Montmagny..... | Montmagny | 700 00 | 60 50 | 23 novembre 1895.. | |
| Alex. Michon..... | do | do | 700 00 | 82 00 | 3 juillet 1908. | Remplace C. F. Leclerc. |
| J. E. Clément..... | Ottawa Inférieure..... | Montréal..... | 1,400 00 | ..... | 5 novembre 1900. | Ag. des bois seulement. |
| S. A. Filion..... | Petite Nation Est. | Arundel..... | 550 00 | 230 50 | 23 janvier 1907. | |
| U. Joubert.. | do do Centre..... | Ripon..... | 400 00 | 69 20 | 27 juillet 1904. | |
| T. A. Christin..... | do do Nord..... | St-Ignace-de-Nomi- ningue..... | 550 00 | 206 70 | 7 avril 1892 | Démis 16 déc. 1908. |
| Nap. Pagé | do do do | do | 550 00 | 24 80 | 14 janvier 1909.... | Remp. T. A. Christin. |
| J. B. D'Anjou..... | Rimouski Ouest | Rimouski..... | 600 00 | 59 80 | 19 mars 1908. | |
| Alex. Fraser..... | do Est..... | Matane..... | 600 00 | 28 60 | 10 août 1885. | |
| Eug. Caron..... | Saguenay..... | Tadoussac | 600 00 | 28 70 | 26 décembre 1903. | |
| J. E. Boily..... | St-Charles | Québec.. | 600 00 | 83 70 | 1 février 1880. | |
| N. E. Morissette..... | St-Maurice..... | Trois-Rivières..... | 1,000 00 | ..... | 29 juin 1907..... | Agent des bois. |
| L. A. Lord | do | do do | 1,000 00 | ..... | 2 juin 1898. | Agent des terres et des biens des Jésuites. |
| H. B. Vallière de St. Réal, (commis)..... | do | do do | 800 00 | ..... | 27 février 1890. | |
| J. C. Millier..... | St-François | Sherbrooke..... | 800 00 | 296 50 | 15 juin 1905. | |
| L. J. Turgeon..... | St-Philémon..... | St Philémon. | 400 00 | 292 00 | 16 décembre 1888. | |
| A. B. Filion..... | Inspecteur des agences. | Arundel..... | 1,200 00 | ..... | 23 janvier 1907.... | Décédé le 6 nov. 1908. |
| Ls. E. Warren..... | do do .. | Montréal..... | 1,200 | ..... | 26 novembre 1908. | Remplace A. B. Filion. |
| G. A. Langelier..... | do do .. | Québec..... | 1,206 00 | ..... | 7 janvier 1905. | |

J.-H. BOISVERT,
Comptable.

E.-E. TACHÉ,
Sous-ministre.

Département des Terres et Forêts,
Québec, 30 juin 1909.

APPENDICE No 2.

LISTE des surnuméraires employés dans le département des Terres et Forêts
durant les 12 mois finissant le 30 juin 1909.

| NOM. | Employé à | Date de la nomination. | Traitement. | REMARQUES. |
|----------------------|-----------------|------------------------|----------------------|---|
| Jos. Patry..... | Comptabilité.. | 1er août 1899..... | \$1,000 par année... | Nommé permanent 14 janvier 1909. |
| Edm. Corriveau.... | do | 1er juillet 1906... | \$900 do | Nommé comptable des contingents 1er janvier 1909. |
| T. P. Morin..... | do | 7 août 1905..... | \$912.50 do | \$2.50 par jour. |
| A. A. Arsenault.... | do | 1 janvier 1909.... | \$700 do | |
| F. X. Fafard..... | Arpentages... | juin 1900..... | \$1,460 do | \$4.00 par jour. |
| C. A. Bourget..... | do | 25 octobre 1906... | \$912.50 do | \$2.50 par jour. |
| A. Dorval.... | do | 20 octobre 1905... | \$1,000 do | Nommé permanent 18 janvier 1909. |
| J. C. Rondeau..... | do | 15 mars 1906..... | \$800 do | |
| J. C. Michand..... | do | 1er juillet 1907.... | \$480 do | \$40.00 par mois. |
| P. Auconturier..... | do | 13 juin 1906..... | \$730 do | \$2.00 par jour. |
| F. Lachaine..... | Br. Ventes.... | 5 mars 1905..... | \$912.50 do | Nommé permanent 14 janvier 1909. |
| K. G. Fraser..... | do | ..... | \$912.50 do | \$2.50 par jour |
| C. F. Chartré..... | do | 18 novembre 1907.. | \$480 do | \$40.00 par mois. |
| J. O. Laferrière.... | do | 1er juillet 1905.... | \$912.50 do | \$2.50 par jour. |
| Gust. B. Edge..... | do do | 18 mai 1908..... | \$547.50 do | \$1.50 par jour. |
| H. A. Arcand..... | do | 7 novembre 1905.. | \$730 do | \$2.00 par jour. |
| L. U. Bélanger.. | do | 1er décembre 1907.. | 900 do | |
| Em. Bernier..... | Régistrare.... | 1er avril 1906..... | \$912.50 do | \$2.50 do |
| J. H. Turgeon..... | do | 1er décembre 1907.. | \$730 do | \$2.00 do |
| C. E. Bernier..... | Bois et Forêts. | ..... | \$1,460 do | \$4.00 do |
| Frs Pouliot..... | do do | 17 mars 1908..... | \$1,460 do | do do |
| Delle L. Bedard.... | Dactylographe. | 15 janvier 1899.... | \$700 do | |
| " L. Verreault.. | do | 1er juillet 1906.... | \$600 do | |

APPENDICE No 2—*Suite.*

LISTE des surnuméraires employés dans le département des Terres et Forêts
durant les 12 mois finissant le 30 juin 1909.

| NOM. | Employé à | Date de la nomination. | Traitement. | REMARQUES. |
|--------------------|----------------|------------------------|----------------|-----------------------------------|
| O. Beaulieu..... | Messagers..... | 4 décembre 1902.. | \$600 do .. | Nommé permanent 31 décembre 1908. |
| Léo Dupuis..... | do .. | 1er septembre 1905. | \$600 do .. | |
| Abel Lavoie..... | do .. | 1er novembre 1906. | \$600 do .. | |
| Amédée Lapointe. . | do .. | 6 mars 1908 | \$547.50 do .. | |
| Phil. Turgeon..... | do .. | 1er janvier 1908 ... | \$500 do .. | |

J.-H. BOISVERT,
Comptable.

E.-E. TACHÉ,
Sous-Ministre.

Département des Terres et Forêts,
Québec, 30 juin 1909.

APPENDICE No 3.

LISTE des agents des biens des Jésuites, de la seigneurie de Lauzon et du domaine de la Couronne pour les douze mois expirés le 30 juin 1909.

| Nom de l'agent. | AGENCE. | Date de la nomination. | Commission et traitement. | REMARQUES. |
|------------------------|---|------------------------|-------------------------------|---|
| Lemieux, Evariste..... | Agent pour la seigneurie de Lauzon..... | 1897, novembre 9. | \$ cts ^u 700 00 | Décédé 21 juillet 1908. |
| do Lionel..... | do do do | 1908, juillet 31 | 700 00 | Remplace Evariste Lemieux. |
| Moquin, Alexis..... | Agent de perception et de commutation, biens des Jésuites, district de Montréal..... | 1891, octobre 2 | 200 00 | |
| Larue, Félix..... | Agent de perception et de commutation, biens des Jésuites, partie du district de Québec et domaine de la Couronne. | 1907, mai 25..... | 1,200 00 | |
| Lord, L. A..... | Agent de perception et de commutation, biens des Jésuites, seigneurie du Cap de la Madeleine, seigneurie de Batiscan et ville des Trois-Rivières..... | 1898, juin 2..... | 1,000 00 | Y compris le salaire en qualité d'agent des terres. |

J.-H. BOISVERT,
Comptable.

E.-E. TACHÉ,
Sous-Ministre.

Département des Terres et Forêts,
Québec. 30 juin 1909.

APPENDICE No 4.

ÉTAT donnant le nombre d'acres vendus, ainsi que les sommes perçues par vente et autrement à compte des terres du Clergé ou de la Couronne pendant les douze mois expirés le 30 juin 1909.

| Source le perceptions. | Nombre d'acres vendus. | Montant des ventes. | Montant de perceptions sur ventes et arrérages. |
|---------------------------------|------------------------|---------------------|---|
| | | \$ cts. | \$ cts. |
| Terres de la Couronne | 220,645½ | 77,448 73 | 77,423 07 |
| | — | — | — |
| Total. | 220,645½ | \$77,448 73 | \$77,423 07 |

J.-H. BOISVERT,

Comptable.

Département des Terres et Forêts.

Québec, 30 juin 1909.

E.-E. TACHÉ,

Sous-Ministre.

APPENDICE No 5.

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 ventes, du 1er juillet 1867 au 30 juin 1909.

| ANNÉE. | Terres vendues de la Couronne et du Clergé. | Terres octroyées gratuitement. | Territoire divisé en lots de ferme. | Terres retournées à la Couronne après révocation de ventes. | Superficie totale des terres divisées et disponibles. |
|--|--|--------------------------------------|---|--|--|
| Nombre d'acres disponibles le 1er juillet 1867 : | | | | | |
| Terres de la Couronne..... | 6,329,566 | | | | |
| do 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 do 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 | | 6,553,219 |
| 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 | 180,886½ | 17,424½ | 68,876 | 74,008 | 6,436,511¼ |
| do 1879 do 1880..... | 129,768 | 9,027 | 170,961 | 69,761 | 6,381,084½ |
| | | | | | 6,492,011¼ |

| | | | | | | | | |
|----|------|----|------|----------|---------|---------|---------|-------------|
| do | 1880 | do | 1881 | 179,562 | 7,041½ | 222,570 | 32,260 | 6,560,238 |
| do | 1881 | do | 1882 | 219,368 | 7,901½ | 358,721 | 36,226 | 6,727,915 ½ |
| do | 1882 | do | 1883 | 207,526 | 8,232¼ | 117,335 | 60,302 | 6,689,794¼ |
| 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 | 38,203 | 7,435,035½ |
| do | 1891 | do | 1892 | 102,252¾ | 15,858 | 40,783 | 25,674 | 7,383,342½ |
| do | 1892 | do | 1893 | 156,925¼ | 37,646 | 68,039 | 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 | 26,814½ | 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 | 6,993,760¾ |
| do | 1897 | do | 1898 | 190,195¼ | 10,631 | 104,413 | 73,578 | 6,970,925¾ |
| do | 1898 | do | 1899 | 149,971 | 11,450 | 258,828 | 72,053 | 7,140,385¼ |
| dn | 1899 | do | 1900 | 163,528 | 9,599 | 28,562 | 31,572 | 7,027,392½ |
| do | 1900 | do | 1901 | 186,090 | 12,600 | 33,000 | 35,545 | 6,897,247¼ |
| do | 1901 | do | 1902 | 190,231 | 10,200 | 5,872 | 40,779 | 6,743,467¼ |
| do | 1902 | do | 1903 | 150,638½ | 8,026 | 89,398 | 46,506 | 6,720,706¾ |
| do | 1903 | do | 1904 | 135,752½ | 11,038 | 40,027 | 43,481 | 6,657,424¼ |
| do | 1904 | do | 1905 | 189,883 | 9,350 | 25,200 | 58,853 | 6,542,244¼ |

APPENDICE No 5

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 ventes, du 1er juillet 1867 au 30 juin 1909.
—*Suite.*

| ANNÉE. | Terres vendues de la Couronne et du Clergé. | Terres octroyées gratuitement. | Territoire divisé en lots de ferme. | Terres retournées à la Couronne après révocation de ventes. | Superficie totale des terres divisées et disponibles. |
|--|--|--------------------------------------|---|--|--|
| Du 1er juillet 1905 au 30 juin 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 |
| Totaux..... | 6,464,192½ | 398,843½ | 4,872,095½ | 1,652,615 | ..... |

APPENDICE No 5.—*Suite.*

ÉTAT DÉTAILLÉ POUR L'ANNÉE (1908-1909).

| | |
|---|-------------------------|
| Superficie totale des terres divisées et disponibles au premier juillet 1908..... | 6,404,642½ acres |
| | <u>6,404,642½ acres</u> |

A ajouter :

| | |
|--|---------------------|
| Superficie totale des terres divisées durant l'année 1908-1909 | 12,875 acres |
| Superficie des terrains redevenus la propriété de la Couronne..... | 41,842 acres |
| | <u>54,717 acres</u> |
| | 6,459,359½ acres |

A déduire :

| | |
|---|-----------------------|
| Superficie des terres vendues | 220,645½ acres |
| Superficie des terres octroyées gratuitement pour fins religieuses | 50 " |
| Superficie des terres octroyées gratuitement sur les routes de colonisation | 565 " |
| | <u>221,260½ acres</u> |
| Superficie totale des terres divisées et disponibles le 30 juin 1909..... | 6,238,099½ acres |

E.-E. TACHÉ,
Sous-Ministre.

CHS-ED. GAUVIN,
Surintendant des Arpentages.

Département des Terres et Forêts.
Québec, 30 juin 1909.

APPENDICES No 6.

TABLEAU relatif aux terres octroyées par Lettres-Patentes, du 1er juillet 1908 au 30 juin 1909, donnant la superficie totale des terres de la Couronne aliénées jusqu'à la dernière de ces dates.

| Octrois gratuits. | | Octrois de Lots de grève. | | Octrois de 100 acres ou de moins de 100 acres. | | Octrois de plus de 100 acres et de moins de 500 acres. | | Octrois de 500 acres ou plus en vertu de transports, etc. | | Nombre total d'octrois. | Nombre total d'acres. | Par vente ou par octroi gratuit. | REMARQUES. |
|-------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------|--|-----------------------------|--|-----------------------------|---|--|-------------------------|-----------------------|----------------------------------|------------|
| Nombre. | Superficie totale en acres. | Nombre. | Superficie totale en acres. | Nombre. | Superficie totale en acres. | Nombre. | Superficie totale en acres. | Nombre. | Superficie totale en acres. | | | | |
| | | | | 896 | 66,029 | 367 | 58,948 | | | 896 | 66,029 | | |
| | | | | | | | | I | H. E. Trudeau, de la ville de St-Laurent | 500 | 58,948 | | |
| | | | | | | | | I | L'Institution Catholique des Sourds-Muets, pour la Province de Québec. | 604 | 604 | | |
| | | | | | | | | I | L'Institution Catholique des Sourds-Muets, pour la Province de Québec. | 654 | 654 | | |
| | | | | | | | | I | W. J. Reed, de Grand'Mère..... | 765 | 765 | | |
| | | | | | | | | | | 1267 | 127,500 | | |
| | | 16 | 440 | | | | | | | 16 | 440 | | |
| 51 | 4,680 | | | | | | | | | 51 | 4,680 | | |
| | | | | | | | | | | 1334 | 132,620 | | |
| | | | | | | | | | Grands totaux..... | | | | |

CHS.-ED. GAUVIN,

Surintendant des Arpentages.

Département des Terres et Forêts, Québec, 30 juin 1909.

E.-E. TACHÉ,

Sous-Ministre.

APPENDICE No 7.

TABLEAU relatif aux lots de grève et en eau profonde octroyés par Lettres-Patentes, du 1er juillet 1908 au 30 juin 1909.

| Date de l'octroi. | Superficie. | Montant payé. | Nom du concessionnaire. | Nature de l'octroi. | LOCALITÉ. |
|-------------------|--------------------|---------------|--|---|---|
| 29 août 1908.... | 74,333 pds carrés. | \$ 100 00 | M. D'Arcy Scott, Ottawa, P. O | Lot de grève et en eau profonde. | Canton Bouchette, (Blue Sea Lake). |
| 10 octobre 1908.. | 38 acres | 380 00 | Alfred William Carpenter, Londres, Angle-terre..... | Lot de grève et en eau profonde..... | Canton Port-Daniel, (Baie de Port Daniel). |
| 27 octobre 1908.. | 31 acres | 310 00 | Shives Lumber Company, Nouveau-Brunswick | Lot de grève..... | Canton Ristigouche, rivière Ristigouche. |
| 26 octobre 1908.. | 8,571 pds carrés. | 85 71 | Gilbert et Alexandre Orevier, Ste-Anne du Bout-de-Pile | Lot de grève et en eau profonde. | Paroisse Ste-Anne, Lac St-Louis. |
| 21 nov. 1908.... | 11,810 pds carrés. | 47 24 | Isaïe Préfontaine, Montréal..... | Lot de grève et en eau profonde | Paroisse de St-Mathieu de Belceil, rivière Richelieu. |
| 5 janvier 1909.. | 3,835 pds carrés. | 20 00 | Otto Zepf, Montréal | Lot de grève et en eau profonde..... | Paroisse de St-Laurent, rivière des Prairies. |
| 7 janvier 1909.. | 6 arp. 28 perches. | 200 00 | Gouvernement de la Puissance du Canada... | Lot de grève | Paroisse du Cap St-Ignace, fleuve St-Laurent. |
| 14 janvier 1909.. | 38 acres | 140 00 | M. François Gallienne, village des Sept-Iles. | Lot de grève et en eau profonde..... | Canton Letellier, Baie des Sept-Iles. |

| | | | | | |
|-------------------|--------------------|----------|---|--|---|
| 14 janvier 1909.. | 70 acres | 700 00 | M. Angus McLean, New-Richmond..... | Lot de grève et en eau profonde..... | Canton Hamilton, Baie des Chaleurs. |
| 13 janvier 1909.. | 67 arpents.... | 3,750 00 | M. Etienne Dussault, Lévis | Lot de grève..... | Paroisse de St-Roch-Nord, rivière St-Charles. |
| 28 janvier 1909.. | 198 acres | 990 00 | "Cascapedia Manufacturing & Trading Company"..... | Lot de grève et en eau profonde. | Canton New-Richmond, rivière Petite Cascapédia. |
| 5 février 1909.. | 7 42% acres. ... | 556 50 | MM. James G. Ross & William G. Ross, Montréal..... | Lot de grève et en eau profonde..... | Paroisse St-Joachim de Châteauguay, Lac St-Louis. |
| 9 février 1909 . | 7,875 pds carrés. | 41 16 | M. Bernard Goldstein, Montreal..... | Partie du lit du Lac St-Louis..... | Paroisse de la Pointe Claire, Lac St-Louis. |
| 11 février 1909.. | 97,170 pds carrés. | 112 50 | M. David Ouimet, Montréal | Partie du lit de la riv. St-Jean ou Jésus... | Village de Ste-Rose, rivière Jésus. |
| 4 juin 1909..... | 6 acres | 120 00 | Mlles Jessee & Emily Mill, Liverpool, Angle terre | Lot de grève | Canton Maria, Baie des Chaleurs. |
| 17 juin 1909 | 24,750 pds carrés. | 57 00 | M. Jean F. Grenon, Chicoutimi.. . | Lot de grève | Paroisse de Chicoutimi, rivière Saguenay. |

C.-E. GAUVIN,

Surint. des Arpentages.

Département des Terres et Forêts,

Québec, 30 juin 1909.

E.-E. TACHÉ,

Sous-Ministre.

APPENDICE No 8.

Etat indiquant le nombre de Lettres-Patentes émises chaque année depuis 1869 : époque à laquelle l'on a commencé à exiger strictement 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. | Lots de grève. | Total. |
|-----------|-------------------------------------|--------------------------------------|-------------------|----------------|--------|
| 1869-1870 | 1 | 383 | 30 | ..... | 414 |
| 1870-1871 | 2 | 615 | 39 | ..... | 656 |
| 1871-1872 | 15 | 594 | 52 | ..... | 661 |
| 1872-1873 | 9 | 546 | 39 | ..... | 594 |
| 1873-1874 | 3 | 530 | 112 | ..... | 645 |
| 1874-1875 | | 451 | 50 | ..... | 501 |
| 1875-1876 | 2 | 379 | 35 | ..... | 416 |
| 1876-1877 | 1 | 342 | 46 | ..... | 389 |
| 1877-1878 | 1 | 302 | 29 | ..... | 332 |
| 1878-1879 | 7 | 610 | 39 | ..... | 656 |
| 1879-1880 | 3 | 343 | 40 | ..... | 386 |
| 1880-1881 | 2 | 369 | 31 | ..... | 402 |
| 1881-1882 | 7 | 522 | 44 | ..... | 573 |
| 1882-1883 | 4 | 502 | 33 | ..... | 539 |
| 1883-1884 | 2 | 868 | 36 | ..... | 906 |
| 1884-1885 | 3 | 782 | 51 | ..... | 836 |
| 1885-1886 | 2 | 660 | 30 | ..... | 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 | ..... | 714 |
| 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 8.—*Suite.*

Etat indiquant le nombre de Lettres-Patentes émises chaque année depuis 1860 : époque à laquelle l'on a commencé à exiger strictement 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. | Lots de grève. | Total. |
|-----------|--|---|-------------------|----------------|--------|
| 1898-1899 | 3 | 660 | 58 | ..... | 721 |
| 1899-1900 | 5 | 747 | 50 | ... .. | 802 |
| 1900-1901 | 6 | 850 | 59 | ..... | 915 |
| 1901-1902 | 4 | 1,045 | 86 | 41 | 1,176 |
| 1902-1903 | 7 | 962 | 89 | 13 | 1,071 |
| 1903-1904 | 9 | 1,095 | 98 | 11 | 1,213 |
| 1904-1905 | 7 | 1,021 | 179 | 12 | 1,219 |
| 1905-1906 | 9 | 1,376 | 53 | 24 | 1,452 |
| 1906-1907 | 2 | 1,158 | 35 | 44 | 1,239 |
| 1907-1908 | 6 | 1,241 | 43 | 24 | 1,314 |
| 1908-1909 | 4 | 1,263 | 51 | 16 | 1,334 |
| | 174 | 27,418 | 3,106 | 185 | 30,883 |

E.-E. TACHÉ,
Sous-Ministre.

CHS.-ED. GAUVIN,
Surint. des Arpentages.

Département des Terres et Forêts,
Québec, 30 juin 1909.

 APPENDICE No 9.

ÉTAT des recettes du département des Terres et Forêts, pour les douze mois
expirés le 30 juin 1909.

| | |
|---|----------------|
| Bois et Forêts | \$ 906,360 64 |
| Terres de la Couronne | 77,423 07 |
| Biens des Jésuites..... | 4,001 40 |
| Domaine de la Couronne..... | 20,061 15 |
| Seigneurie de Lauzon..... | 1,118 91 |
| Divers honoraires..... | 2,838 35 |
| Honoraires d'examen de mesureurs de bois. | 340 05 |
| Parc National des Laurentides..... | 4,460 50 |
| | <hr/> |
| | \$1,016,604 07 |

COMPTES EN SUSPENS

| | | |
|---------------------|-----------------|--------------|
| Dépôts..... | \$ 22,913 34 | |
| Remboursements..... | 1,709 14 | |
| | <hr/> | \$ 24,622 48 |
| Total..... | \$ 1,041,226 55 | |

E.-E. TACHÉ,
Sous-Ministre.

J.-H. BOISVERT,
Comptable.

Département des Terres et Forêts,
Québec, 30 juin 1909.

APPENDICE No 10.

ÉTAT des dépenses du département des Terres et Forêts, pour les douze mois
expirés le 30 juin 1909.

| | | |
|--|--------------|---------------|
| Études forestières..... | \$ 1,000 00 | |
| Arpentages..... | 100,000 00 | |
| Protection des forêts..... | 20,500 00 | |
| Parc national des Laurentides..... | 5,000 00 | |
| Publication de cartes..... | 1,000 00 | |
| Pépinière Berthierville..... | 2,500 00 | |
| Inspection et classification de terres..... | 18,000 00 | |
| | | \$ 148,000 00 |
| Traitements des agents..... | \$ 27,084 72 | |
| Commission des agents..... | 4,106 38 | |
| Déboursés des agents..... | 6,286 25 | |
| Port de lettres..... | 1,986 17 | |
| Bois et forêts..... | 9,317 87 | |
| Traitements et déboursés des gardes forestiers... | 16,045 51 | |
| Biens des Jésuites..... | 2,575 50 | |
| Domaine de la Couronne..... | 1,477 18 | |
| Seigneurie de Lauzon.. | 960 27 | |
| Service spécial..... | 39,382 87 | |
| Frais d'avis de révocation de vente..... | 347 78 | |
| Déboursés judiciaires..... | 15 00 | |
| Publication d'avis dans les journaux..... | 2,889 50 | |
| Déboursés du bureau des examinateurs de mesu- surs de bois..... | 325 00 | |
| | | \$ 112,800 00 |
| | | \$: |

COMPTES EN SUSPENS

| | | |
|--------------------------------|--------------|---------------|
| Dépôt à compte des terres..... | \$ 3,061 43 | |
| Remboursement..... | 8,271 11 | |
| | | |
| Montant total payé..... | \$ 11,332 54 | |
| Rémis au trésorier..... | 7,667 46 | |
| | | \$ 19,000 00 |
| | | \$ 279,800 00 |

E.-E. TACHÉ,
Sous-Ministre.

J.-H. BOISVERT,
Comptable.

Département des Terres et Forêts,
Québec, 30 juin 1909.

APPENDICE No 11.

TABLEAU relatif à la loi concernant les pères et mères de 12 enfants.

| DÉTAILS. | Dr. | Cr. |
|---|--------------|--------------|
| | \$ cts. | \$ cts. |
| Montant des primes payées par les locataires de concessions forestières en vertu de la loi du 2 ^e juin 1904 (4 Ed. VII), abrogée le 1 ^{er} juillet 1905 (5 Ed. VII, ch. 16), du 1 ^{er} juillet 1904 au 30 juin 1909..... | 47,350 00 | |
| Montants reçus du Trésorier de la Province en conformité de la loi 5 Ed. VII, ch. 16, sec. 2 et 3, du 1 ^{er} juillet 1905 au 30 juin 1909..... | 105,300 00 | |
| Montants payés au 30 juin 1909 à même les fonds provenant des locataires de concessions forestières (4 Ed. VII), (946 pères de 12 enfants, \$50.00 chacun) | | 47,300 00 |
| Montants payés au 30 juin 1909 à même les fonds provenant du Trésor de la Province (5 Ed. VII, ch. 16), (2,106 pères de 12 enfants, \$50.00 chacun) | | 105,300 00 |
| Balance en mains provenant de la loi 4 Ed. VII | | 50 00 |
| | \$152,650 00 | \$152,650 00 |

E.-E. TACHÉ,
Sous-Ministre.

J.-H. BOISVERT,
Comptable.

Département des Terres et Forêts,
Québec, 30 juin 1909.

APPENDICE No 12.

Etat des sommes d'argent payées aux gardes forestiers pendant les douze
mois expirés le 30 juin 1909.

AGENCE D'ARTHABASKA :

| | | |
|---------------------|-------------------|----------|
| A. Thibault..... | \$ 60 00 | |
| L. Desharnais | 183 00 | |
| | <u> </u> | \$243 00 |

AGENCE DE BONAVENTURE, OUEST :

| | | |
|--------------------|-------------------|--------|
| Jas. Campbell..... | \$ 243 95 | |
| Jos. Nadeau..... | 157 50 | |
| | <u> </u> | 401 45 |

AGENCE DE LA CHAUDIÈRE :

| | | |
|-----------------------|-------------------|--------|
| B. Guérin..... | \$ 25 00 | |
| J. L. Lamontagne..... | 28 50 | |
| J. D. Roy..... | 161 00 | |
| L. J. Marquis.. | 25 00 | |
| | <u> </u> | 239 50 |

AGENCE DE GASPÉ, OUEST :

| | | |
|------------------|-------------------|-------|
| W. Thérien | \$ 45 00 | |
| | <u> </u> | 45 00 |

AGENCE DE GASPÉ, EST :

| | | |
|----------------|-------------------|--------|
| W. Hurley..... | \$ 304 50 | |
| | <u> </u> | 304 50 |

AGENCE DE GASPÉ, CENTRE :

| | | |
|--------------------|-------------------|--------|
| G. T. Harbour..... | \$ 163 50 | |
| | <u> </u> | 163 50 |

 APPENDICE No 12.—*Suite.*

AGENCE DE GRANDVILLE :

| | | |
|----------------------|-------------------|--------|
| E. Beaulieu..... | \$ 180 00 | |
| Cyrille Leclerc..... | 117 00 | |
| | <u> </u> | 297 00 |

AGENCE DU LAC ST-JEAN, EST :

| | | |
|-----------------------------------|-------------------|----------|
| P. L. Gauthier..... | \$ 335 00 | |
| Joseph Gauthier dit Larouche..... | 553 00 | |
| E. Gobeil..... | 256 50 | |
| | <u> </u> | 1,144 50 |

AGENCE DU LAC ST-JEAN, CENTRE :

| | | |
|----------------|-------------------|--------|
| C. Ménard..... | \$ 424 50 | |
| | <u> </u> | 424 50 |

AGENCE DU LAC ST-JEAN, OUEST :

| | | |
|---------------|-------------------|-------|
| A. Dumas..... | \$ 11 00 | |
| | <u> </u> | 11 00 |

AGENCE DE MONTMAGNY :

| | | |
|-----------------------|-------------------|--------|
| Cyrille Langlois..... | \$ 212 50 | |
| Eug. Lapointe..... | 298 50 | |
| M. Francœur..... | 106 50 | |
| | <u> </u> | 617 50 |

AGENCE DE L'OTTAWA INFÉRIEUR :

| | | |
|--------------------|-------------------|-------------------|
| A. H. Graham..... | \$ 357 00 | |
| A. A. Cook..... | 155 00 | |
| Jos. Guérin..... | 468 00 | |
| E. Remington..... | 111 00 | |
| J. Charlebois..... | 128 00 | |
| | <u> </u> | 1,219 00 |
| | | <u> </u> |

 APPENDICE No 12.—*Suite.*

AGENCE DE L'OTTAWA SUPÉRIEUR :

| | | |
|-----------------------|-----------|----------|
| J. O. Latulippe | \$ 668 00 | |
| J. O. Tremblay..... | 40 00 | |
| John Thompson..... | 476 00 | |
| J. S. Poupore | 128 00 | |
| Jas. Donovan..... | 319 00 | |
| T. Desmarais..... | 950 00 | |
| R. M. Gendron..... | 399 00 | |
| J. Armstrong..... | 206 00 | |
| T. Marcil..... | 378 75 | |
| | <hr/> | 3,564 75 |

AGENCE DE RIMOUSKI, EST :

| | | |
|------------------|-----------|--------|
| J. A. Deroy..... | \$ 459 75 | |
| | <hr/> | 459 75 |

AGENCE DE RIMOUSKI, OUEST :

| | | |
|--------------------|-----------|--------|
| Ludger Lavoie..... | \$ 120 00 | |
| D. Ruest..... | 280 50 | |
| | <hr/> | 400 50 |

AGENCE DU SAGUENAY :

| | | |
|--------------------|-----------|--------|
| J. A. Piuze | \$ 307 00 | |
| F. Tremblay..... | 174 00 | |
| T. Pelletier | 193 50 | |
| | <hr/> | 674 50 |

AGENCE DU ST-MAURICE :

| | | |
|-------------------|----------|--------|
| T. Trépanier..... | \$ 45 00 | |
| J. Varin..... | 75 00 | |
| | <hr/> | 120 00 |

AGENCE ST-CHARLES :

| | | |
|---------------|----------|-------|
| Z. Matte..... | \$ 28 50 | |
| | <hr/> | 28 50 |
| | | <hr/> |

APPENDICE No 12.—*Suite.*

AGENCE DE ST-FRANÇOIS :

| | | |
|-------------------|-------------------|-----------|
| B. L. O'Hara..... | \$ 291 83 | |
| | <u> </u> | \$ 291 83 |

AGENCE DE LA MATAPÉDIA :

| | | |
|--------------------|-------------------|--------|
| Chs. St-Amand..... | \$ 291 50 | |
| | <u> </u> | 291 50 |

DIVERS :

| | | |
|-----------------------|-------------------|----------|
| E. Le Couvee..... | \$ 60 00 | |
| L. N. Bernatchez..... | 109 80 | |
| Jas. Hamilton..... | 732 00 | |
| S. A. Fillion..... | 106 50 | |
| Jules Côté..... | 391 50 | |
| J. E. Chabot..... | 339 15 | |
| A. B. Fillion..... | 220 50 | |
| J. A. Gagnon | 830 00 | |
| A. Doré..... | 138 75 | |
| Jos. Matte..... | 10 00 | |
| | <u> </u> | 2,938 20 |

| | |
|---|-------------|
| J. C. Langelier, Surintendant des gardes forestiers, salaire et dépenses de voyage. | \$ 1,520 00 |
|---|-------------|

| | |
|---|--------|
| G. A. Langelier, Assistant-Surintendant, dépenses de voyage..... | 645 53 |
|---|--------|

| | |
|-------------------|-------------|
| <u> </u> | \$16,045 51 |
|-------------------|-------------|

E.-E. TACHÉ,
Sous-Ministre.

J.-H. BOISVERT.

Comptable.

Département des Terres et Forêts,

Québec, 30 juin 1909.

APPENDICE No 13.

ETAT des sommes payées aux agents, gardes-forestiers, explorateurs, pour inspection et classification de terres, etc., pendant les 12 mois expirés le 30 juin 1909.

| NOMS. | CANTONS, etc. | | | Montant. |
|-----------------------|--------------------------------|--|--|------------|
| | | | | \$ cts. |
| F. April | Inspection de lots dans canton | Estcourt, Packington | | 148 40 |
| J. Alie | do do do | Boyer, Langelier, etc | | 150 00 |
| Av. Bédard | do do do | Macpès, Whitton et Bois | | 250 00 |
| Jos. Bureau | do do do | Marmier, Standon, Baby, etc. | | 1,680 85 |
| W.-A. Bignell | do do do | Hackett et Taillon | | 887 65 |
| C.-E. Bernier | do do do | Chicoutimi, Saguenay, etc | | 456 15 |
| Elie Beaulieu | do do do | Wentworth, etc | | 36 25 |
| H. Bédard | do do do | Packington | | 38 00 |
| God. Bédard | do do do | Chavigny, Estcourt, etc | | 1,308 52 |
| Jos. Bégin | do do do | Standon | | 56 00 |
| André Caron | do do do | Ashouapmouchouan, Carignan, Pohenagamook | | 1,524 80 |
| Frs. Cossette | do do do | Normandin | | 30 00 |
| P. Caouette | do do do | Leverrier | | 375 50 |
| J.-E. Chabot | do do do | Bellechasse | | 50 00 |
| Jas. Campbell | do do do | Hamilton | | 63 00 |
| J.-A. Deroy | do do do | Cap Chat | | 25 00 |
| Thos. Desmarais | do do do | Wakefield, etc | | 35 00 |
| Jos. Dumas | do do do | Dufferin et Pelletier | | 15 00 |
| J. D. Dugal | do do do | Belleau | | 58 45 |
| M. Francoeur | do do do | Patton, Bourdage, Leverrier | | 960 49 |
| Jos. Frenette | do do do | Marmier | | 216 33 |
| F.-X. Fafard | do do do | Fournier | | 50 00 |
| E. Gobeil | do do do | Ferland | | 3 00 |
| J. Goulet | do do do | Chesham | | 46 00 |
| | | A rapporter | | \$8,464 39 |

APPENDICE No 13.—*Suite.*

| NOMS. | CANTONS, etc. | | | | Montant. |
|------------------------|--|----|----|--------------------------------|------------|
| | | | | Rapporté..... | \$8,464 39 |
| Phy. Gauthier..... | Inspection de lots dans canton Ferland | | | | 19 50 |
| Elz. Gauthier | do | do | do | Montauban..... | 117 00 |
| Hy. Goodin..... | do | do | do | Hampden..... | 44 00 |
| Jas. Hamilton..... | do | do | do | Matalick..... | 421 00 |
| Jos. Hudon..... | do | do | do | Painchaud..... | 16 00 |
| A. E. Joncas..... | do | do | do | Côte Nord..... | 500 00 |
| E. Leclercq..... | do | do | do | Marmier..... | 489 00 |
| Jos. Langlois..... | do | do | do | Emberton..... | 6 00 |
| Eug. Lapointe..... | do | do | do | Casgrain, Garneau, etc. .. | 193 75 |
| Lud. Lavoie..... | do | do | do | Macpès, Neigette..... | 40 50 |
| N. Lemieux..... | do | do | do | Demers, Hocquart, etc..... | 187 00 |
| Cy. Langlois..... | do | do | do | Armagh, Bourdage, Daaquam. | 232 50 |
| Ludger LeBrun..... | do | do | do | Robinson | 280 00 |
| Jos. Laberge..... | do | do | do | Bourdage..... | 15 00 |
| Cy. Leclerc..... | do | do | do | Begon..... | 15 00 |
| M. Marcotte..... | do | do | do | Metgermette N., Thetford, etc. | 70 75 |
| C. Ménard..... | do | do | do | Dablon, Roberval..... | 33 00 |
| J.-B. Morin..... | do | do | do | Montminy, Patton, etc..... | 67 50 |
| Z. Matte..... | do | do | do | Montauban..... | 4 00 |
| Chs. Matheson..... | do | do | do | Winslow..... | 201 00 |
| Dav. A. Matheson. | do | do | do | do | 78 00 |
| D. McKay | do | do | do | Hampden | 46 00 |
| Frs. Pouliot..... | do | do | dh | Bungay, etc. | 469 36 |
| P. J. Paradis..... | do | do | do | Hamilton & Hope..... | 100 00 |
| E. Potvin..... | do | do | do | Matalick..... | 74 00 |
| Jos. Picard..... | do | do | do | Robinson | 700 00 |
| J. C. Piché..... | do | do | do | Lussier, etc..... | 165 00 |
| | | | | A rapporter..... | 13,049 25 |

APPENDICE No. 13.—*Suite.*

| NOMS. | CANTONS, etc. | | | | Montant. |
|-----------------------|---|----|----|---------------------------|-------------|
| | | | | Rapporté..... | \$13,049 25 |
| R. Pelletier..... | Inspection de lots dans canton Armand..... | | | | 21 00 |
| D. Ruest..... | do | do | do | Ouimet, Neigette..... | 319 50 |
| J. D. Roy..... | do | do | do | Adstock, Forsyth..... | 16 75 |
| C. Ricard..... | do | do | do | Caxton..... | 9 00 |
| P. Simard..... | do | do | do | Robinson..... | 235 00 |
| C. St-Amant..... | do | do | do | Massé & McNider..... | 20 50 |
| J. Thomson..... | do | do | do | Boyer & Marchand..... | 50 00 |
| P. Trudel..... | do | do | do | Marmier..... | 12 00 |
| B. Tanguay..... | do | do | do | Chesham..... | 38 00 |
| J. Vézina..... | do | do | do | Hampden..... | 94 00 |
| H. Vézina..... | do | do | do | Ditton, Hampden, etc..... | 717 60 |
| J. C. Langelier..... | Classification des cantons Chapais, Montauban, etc..... | | | | 650 00 |
| J. T. Harbour..... | Frais de voyage re classification..... | | | | 6 00 |
| Leo. Audet..... | Inspection de lots dans son agence..... | | | | 4 00 |
| Eug. Caron..... | do | do | do | ..... | 64 00 |
| John Carter..... | do | do | do | ..... | 28 00 |
| J. A. Claveau..... | do | do | do | ..... | 22 85 |
| Wm. Clark..... | do | do | do | ..... | 53 00 |
| T. A. Christin..... | do | do | do | ..... | 3 75 |
| W. H. Clapperton..... | do | do | do | ..... | 35 00 |
| J. A. Dorais..... | do | do | do | ..... | 21 00 |
| J. B. Danjou..... | do | do | do | ..... | 8 00 |
| Alex. Fraser..... | do | do | do | ..... | 16 00 |
| S. A. Filion..... | do | do | do | ..... | 281 00 |
| R. M. Gendron..... | do | do | do | ..... | 355 00 |
| A. Joubert..... | do | do | do | ..... | 161 00 |
| J. A. Lambert..... | do | do | do | ..... | 230 00 |
| | | | | A rapporter..... | \$16,526 30 |

APPENDICE No 13.—*Suite.*

| NOMS. | CANTONS, etc. | | | Montant. |
|-----------------------|---|----|---------------|-------------|
| | | | Rapporté..... | \$16,526 30 |
| L. A. Lord..... | Inspection de lots dans son agence..... | | | 16 00 |
| N. LeBel..... | do | do | do | 54 00 |
| E. J. Marchand..... | do | do | do | 235 00 |
| J. A. Martin..... | do | do | do | 82 00 |
| J. C. Millier..... | do | do | do | 56 00 |
| A. E. Michon | do | do | do | 3 75 |
| J. S. Ouellet | do | do | do | 12 00 |
| A. Poliquin..... | do | do | do | 16 00 |
| D. Roy | do | do | do | 98 00 |
| Alex. Synek..... | do | do | do | 535 00 |
| Saucier & Dionne..... | do | do | do | 51 00 |
| L.-J. Turgeon..... | do | do | do | 84 00 |
| J.-O. Tremblay..... | do | do | do | 179 45 |
| C. Vézina.. | do | do | do | 51 50 |
| | | | Total..... | \$18,000 00 |

J.-H. BOISVERT,
Comptable.

E.-E. TACHÉ,
Sous-Ministre.

Département des Terres et Forêts.

Québec, 30 juin 1909.

APPENDICE No 14

ÉTAT des sommes payées aux ingénieurs civils, pour inspections et évaluations de forces hydrauliques, de lots de grève, etc., du 1er juillet 1908 au 30 juin 1909.

| NOMS. | INSPECTIONS. | Montant. |
|---------------------|---|------------|
| | | \$ cts. |
| C. E. Gauvin..... | Inspection d'un lot de grève à St-Joachim-de-Châteauguay. . | 2 00 |
| do | do de forces hydrauliques, riv. Batiscan..... | 62 85 |
| do | do d'une force hydraulique sur la Grande Bostonnais.. | 150 00 |
| do | do et évaluation do (divers)..... | 96 00 |
| do | do d'une partie de la rivière Shipshaw .. | 341 00 |
| do | do et rapport re isles dans rivière Chaudière | 79 75 |
| do | do d'une force hydraulique dans 11e rg. canton Morin. | 50 00 |
| do | Evaluation de lots de grève... .. | 32 00 |
| do | do de partie du lit de la rivière des Quinze..... | 5 00 |
| do | Rapport re rivière Chaudière..... | 20 00 |
| do | do do do Famine | 5 00 |
| J. E. Girard..... | Inspection de lots dans 1er rang canton Estcourt | 41 70 |
| do | Inspections dans les comtés de Gaspé et de Bonaventure.... | 301 70 |
| do | Vérification d'arp ntage dans canton Bulstrode | 47 50 |
| C. A. Bourget | Inspection d'une force hydraulique sur la riv. aux Trembles | 74 18 |
| O. B. Kempt..... | Inspection re sable dans rivière Chaudière..... | 50 00 |
| Gust. Rinfret..... | Préparation de plans re vente de forces hydrauliques..... | 12 00 |
| R. Farley..... | Arpentage d'isles | 25 75 |
| T. H. Denison..... | 4000 exemplaires d'un plan de la rivière aux Outardes..... | 80 75 |
| | Total | \$1,477 18 |

J.-H. BOISVERT,
Comptable.

L.-E. TACHÉ,
Sous-Ministre.

Département des Terres et Forêts.

Québec, 30 juin 1909.

APPENDICE No 15.

BOIS ET FORÊTS

Etat du revenu perçu durant les douze mois expirés le 30 juin 1909.

SOMMES PERÇUES DANS LES DISTRICTS SUIVANTS :

| DISTRICTS. | AGENTS. | MONTANT. |
|------------------------------|-----------------------------------|---------------|
| Ottawa Supérieur..... | L.-A. Gendron..... | \$ 308,496 81 |
| do Inférieur..... | J.-E. Clément..... | 99,455 16 |
| St-Maurice..... | N.-E. Morissette..... | 173,518 20 |
| St-François..... | J.-C. Millier..... | 19,107 50 |
| Arthabaska..... | F.-X. Lemieux..... | 968 11 |
| Chaudière..... | Wm. B.-C. Deléry..... | 12,601 19 |
| Montmagny..... | N.-E. Michon..... | 15,285 60 |
| Grandville..... | N. Lebel..... | 28,532 36 |
| Rimouski Ouest..... | J.-B. Danjou..... | 18,599 82 |
| do Est..... | A. Fraser..... | 17,155 20 |
| Vallée de la Matapédia..... | François Saucier & G. Dionne..... | 20,567 17 |
| St-Laurent-de-Matapédia..... | Madame B. Pinault..... | 11,138 29 |
| Bonaventure Ouest..... | W.-H. Clapperton..... | 11,474 96 |
| Bonaventure Est..... | { F. Lachaine..... | 6,969 26 |
| | { M. J. Kelly..... | |
| Gaspé Est..... | J.-A. Lespérance..... | 6,633 90 |
| do Centre..... | John Carter..... | 8,794 30 |
| do Ouest..... | D. Roy..... | 14,198 87 |
| Lac St-Jean Est..... | J.-A. Claveau..... | 29,938 01 |
| do Centre..... | C. Vézina..... | 1,760 04 |
| do Ouest..... | Geo. Audet..... | 5,426 68 |
| do Nord-Ouest..... | A. Pollquin..... | 11,558 55 |
| Saguenay..... | Eugène Caron..... | 58,409 05 |
| St-Charles..... | J.-E. Boily..... | 25,771 61 |
| | Total..... | \$ 906,360 64 |

E.-E. TACHÉ

Sous-Ministre.

PAUL BLOUIN,

Surintendant des Bois et Forêts.

Département des Terres et Forêts,

Québec, 30 juin 1909.

APPENDICE No 16.

ÉTAT du bois coupé sur les terres de la Couronne durant les douze mois terminés le 30 juin 1908, et des sommes perçues pour droits de coupe, rente foncière, etc., durant l'année fiscale 1908-1909.

| AGENTS. | Superficie sous licences, durant l'année. | Bois carré. | | Epinette, pruche, sapin, cyprès, cèdre, bouleau, peuplier. Billots et bois d'estacade. | | Pin blanc et autres essences. Billots et bois d'estacade. | | Pin rouge. Billots et bois d'estacade. | | Pin blanc, 11 pouces et moins. Billots. | | Poteaux. | | Bois de pulpe. | Bois de chauffage. | Dormants de chemins de fer. | Piquets. | Bardeaux. | Bois à bobines. | Poteaux. | Infractions et frais. | Intérêts. | Droits de coupe. | Rentes foncières. | Honoraires de transfert. | TOTAL. |
|--------------------------|---|-------------|---------|--|-------------|---|-------------|---|-------------|--|-------------|-----------|---------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------------------|-----------|-----------|--------------------------|-----------|--------------------------|------------|---------------------|----------------------|--------------------------------|------------|
| | Milles carrés. | Morceaux. | Pieds. | Morceaux. | Pieds M. P. | Morceaux. | Pieds M. P. | Morceaux. | Pieds M. P. | Morceaux. | Pieds M. P. | Morceaux. | Pieds linéaires. | Cordes de 128 pds c. | Cordes de 128 pds c. | Morceaux. | Morceaux. | Mille. | Cordes de 128 pds. c. | Morceaux. | \$ cts | \$ cts | \$ cts | \$ cts | \$ cts | \$ cts |
| L. A. Gendron..... | 24,621 | | | 256,956 | 13,047,519 | 851,398 | 102,681,506 | 245,364 | 17,754,877 | 835,551 | 43,472,030 | 425 | 9,381 | 35,000 | 323 | 79,910 | 1,969 | | 9,338 | 3,451 87 | 2,108 46 | 223,490 48 | 78,712 00 | 732 00 | 308,496 81 | |
| J. E. Clément. . . . | 3,089 | 403 | 8,055 | 1,577,259 | 65,056,103 | 106,585 | 8,765,778 | 230 | 7,748 | 32,176 | 1,295,927 | 572 | 16,467 | 64,532 | 15 | 76,544 | | | | 9,423 69 | 1,288 65 | 81,174 82 | 7,524 00 | 44 00 | 99,455 16 | |
| N. E. Morissette..... | 12,420 | | | 1,533,625 | 56,050,780 | 78 344 | 8,441,885 | 4,717 | 258,660 | 114,080 | 4,794,522 | 78 | 1,945 | 152,337 | 28 | 303,085 | | | | 601 23 | 392 32 | 134,773 65 | 37,260 00 | 491 00 | 173,518 20 | |
| J. C. Millier..... | 387 | | | 238,560 | 10,476,427 | 21,620 | 778,320 | | | | | | | 22,550 | | 1,394 | | | | 1,897 02 | | 15,605 48 | 1,605 00 | | 19,107 50 | |
| F. X. Lemieux | 40 | | | 33,199 | 1,172,318 | | | | | | | | | 126 | | | | | | | | 4 21 | 843 90 | 120 00 | | 968 11 |
| W. B. C. Delery . . . | 475 | | | 254,312 | 9,598,700 | 3,660 | 212,272 | | | | | | | 6,577 | | 529 | | | | 746 | 1,397 39 | | 9,466 80 | 1,737 00 | | 12,601 19 |
| N. E. Michon | 791 | | | 473,368 | 19,729,724 | 101 | 17,159 | 283 | 11,978 | | | | | 25 | | | | | | | 847 26 | | 11,498 34 | 2,940 00 | | 15,285 60 |
| N. Lebel..... | 1,259 | | | 618,987 | 29,590,993 | 12,235 | 506,428 | 4,875 | 194,616 | | | 20 | 500 | 8,075 | 414 | 23,371 | 3,825 | 362 | | 1,601 27 | 188 85 | 22,631 24 | 4,111 00 | | 28,532 36 | |
| J. B. D'Anjou..... | 1,261 | | | 306,740 | 18,266,826 | 193 | 21,412 | 222 | 11,123 | | | | | 1,848 | | 61,494 | | | | 1,896 73 | | 12,920 09 | 3,783 00 | | 18,599 82 | |
| A. Fraser | 835 | 348 | 5,694 | 415,368 | 17,460,399 | | | | | | | | | 35 | | 576 | 149 | | 3,321 | | 941 04 | 54 36 | 12,926 80 | 2,505 00 | 728 00 | 17,155 20 |
| Saucier et Dionne..... | 494 | | | 697,827 | 28,061,457 | 80 | 10,433 | | | | | | | | | 7,066 | | | | | 147 82 | 307 73 | 18,569 62 | 1,482 00 | 60 00 | 20,567 17 |
| Mad. B. Pinault..... | 684 | | | 70,594 | 4,051,240 | 1,330 | 98,512 | | | | | | | 2,673 | | 1,462 | | | | | 3,312 08 | 1 34 | 4,672 87 | 2,052 00 | 1,100 00 | 11,138 29 |
| W. H. Clapperton..... | 1,644 | | | 144,603 | 7,188,432 | 752 | 86,894 | | | | | | | | | 4,634 | | | | | 906 15 | 100 43 | 5,076 38 | 4,932 00 | 460 00 | 11,474 96 |
| M. J. Kelly..... | 573 | | | 60,645 | 3,150,583 | 235 | 24,913 | | | | | | | | | 112,139 | 2,785 | 3,937 | | | 2,656 92 | 185 28 | 2,408 06 | 1,719 00 | | 6,969 26 |
| F. Lachaine..... | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| J. A. Lespérance | 516 | | | 190,479 | 7,286,013 | 224 | 19,856 | | | 283 | 11,333 | | | | | | 43,220 | | | | 59 76 | 95 53 | 4,778 61 | 1,548 00 | 152 00 | 6,633 90 |
| John Carter. | 1,199 | 13 | 248 | 183,907 | 7,146,604 | 717 | 61,957 | | | | | | | | | 16,555 | | | | | 177 56 | 57 86 | 4,061 88 | 3,597 00 | | 8,794 30 |
| D. Roy | 1,550 | | | 81,158 | 3,593,499 | 279 | 20,855 | | | | | | | | | | | | 5,037 | | 2,104 36 | 477 80 | 6,966 71 | 4,650 00 | | 14,198 87 |
| J. A. Claveau | 3,117 | | | 233,768 | 5,863,687 | 113 | 4,597 | | | | | | | 35,749 | | | | | | | 943 43 | 757 97 | 18,861 61 | 9,351 00 | 24 00 | 29,938 01 |
| C. Vézina | 480 | | | 80 | 3,700 | | | | | | | | | 5,789 | | | | | | | 61 37 | 6 67 | | 1,440 00 | 252 00 | 1,760 04 |
| Geo. Audet | 1,629 | | | 4,664 | 60,745 | | | | | | | | | | 23 | 27,474 | 100 | | | | 20 97 | 182 71 | | 4,879 00 | 344 00 | 5,426 68 |
| A. Poliquin | 434 | | | 738,474 | 10,555,733 | 294 | 19,760 | | | | | | | | 8 | 224,325 | | | | | 321 64 | 300 54 | 9,634 37 | 1,302 00 | | 11,558 55 |
| Eug. Caron | 7,273 | 910 | 20,048 | 1,205,444 | 26,279,433 | 7,012 | 499,200 | 1,726 | 52,005 | | | | | 23,548 | 30 | 33,301 | | | 560 | | 921 58 | 675 79 | 32,265 68 | 21,718 00 | 2,828 00 | 58,409 05 |
| J. E. Boily | 2,657 | 3,912 | 149,703 | 597,558 | 20,537,096 | | | 120 | 13,023 | | | 582 | 11,647 | 995 | | 4,584 | | | | | 419 70 | 81 97 | 16,930 94 | 7,971 00 | 368 00 | 25,771 61 |
| | 67,428 | 5,586 | 183,748 | 9,917,575 | 364,188,011 | 1,085,172 | 122,271,737 | 257,539 | 18,304,030 | 982,090 | 49,573,812 | 1,677 | 39,940 | ‡ 359,858 | 841 | 978,443 | 52,048 | 4,299 | 8,358 | 10,644 | 34,110 84 | 7,268 47 | 650,458 33 | 206,940 00 | 7,583 00 | 906,360 64 |

‡ Dont 142,200 cordes ont été exportées du Canada.

PAUL BLOUIN,

Surintendant de la Branche des Bois et Forêts.

Département des Terres et Forêts,

Québec, 30 juin 1909.

E.-E. TACHÉ,

Sous-Ministre.

APPENDICE No. 17.

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

| Année fiscale. | Intérêts, pénalités et taxes de feu. | Rentes foncières. | Primes sur afferriages des coupes de bois. | Honoraires de transferts. | Droits de coupe. | Totaux. |
|----------------|--|----------------------|---|---------------------------------|------------------------|------------|
| | \$ cts. | \$ cts. | \$ cts. | \$ cts. | \$ cts. | \$ cts. |
| 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 | 31,385 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 | 26,921 25 | 4,239 70 | 514,252 57 | 668,596 39 |
| 1882-83 | 17,006 21 | 94,424 68 | 2,055 00 | 3,441 48 | 567,815 97 | 684,743 34 |
| 1883-84 | 13,363 26 | 83,399 92 | 246 27 | 910 75 | 562,836 93 | 660,757 13 |
| 1884-85 | 9,449 77 | 99,884 86 | 68,145 61 | 2,565 25 | 350,070 28 | 530,115 77 |
| 1885-86 | 13,047 63 | 100,548 76 | 112 00 | 3,646 09 | 411,220 32 | 528,574 80 |
| 1886-87 | 12,429 02 | 90,684 83 | 470 00 | 3,418 28 | 475,617 40 | 582,619 53 |
| 1887-88 | 7,597 91 | 141,549 88 | ..... | 2,315 03 | 447,200 87 | 598,663 69 |
| 1888-89 | 7,293 81 | 124,314 09 | 118,253 65 | 1,719 25 | 707,357 20 | 958,938 00 |
| 1889-90 | 12,380 96 | 147,208 72 | 17,646 04 | 2,062 31 | 626,753 66 | 806,051 69 |
| 1890-91 | 11,185 81 | 125,141 77 | 9,023 12 | 2,516 25 | 498,370 30 | 646,237 25 |
| 1891-92 | 12,641 42 | 132,984 95 | ..... | 3,470 53 | 474,900 79 | 623,947 69 |
| 1892-93 | 19,293 97 | 152,664 67 | 68,822 10 | 4,989 04 | 642,952 63 | 888,722 41 |
| 1893-94 | 11,171 82 | 147,660 59 | 18,549 70 | 2,008 12 | 644,516 69 | 823,906 92 |

APPENDICE No 17.—*Suite.*

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

| Année fiscale. | Intérêts, pénalités et taxes de feu. | Rentes foncières. | Primes sur affermagés des coupes de bois. | Honoraires de transferts. | Droits de coupe. | Totaux. |
|----------------|--|----------------------|--|---------------------------------|------------------------|--------------|
| | \$ cts. | \$ cts. | \$ cts. | \$ cts. | \$ cts. | \$ cts. |
| 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 |
| 1896-97 | 11,317 41 | 155,572 54 | 4,025 75 | 3,522 50 | 607,865 33 | 782,303 53 |
| 1897-98 | 15,045 53 | 148,935 18 | 30,110 48 | 3,561 25 | 713,435 86 | 911,088 30 |
| 1898-99 | 21,708 96 | 166,338 50 | 129,023 34 | 7,508 50 | 569,710 18 | 894,289 48 |
| 1899-1900 | 13,947 61 | 170,508 71 | 339,748 06 | 2,819 25 | 585,505 89 | 1,112,529 52 |
| 1900-1901 | 14,958 50 | 178,250 71 | 403,197 72 | 4,435 00 | 633,230 12 | 1,234,072 05 |
| 1901-1902 | 13,146 91 | 163,983 00 | 201,483 39 | 11,871 74 | 664,552 44 | 1,055,037 48 |
| 1902-1903 | 14,895 70 | 187,206 25 | 352,004 58 | 20,076 00 | 667,631 96 | 1,241,814 49 |
| 1903-1904 | 16,988 03 | 176,226 41 | 252,554 01 | 6,575 06 | 715,134 02 | 1,167,477 53 |
| 1904-1905 | 23,391 17 | 208,712 00 | 389,576 12 | 8,166 41 | 750,340 85 | 1,380,186 55 |
| 1905-1906 | 18,143 97 | 206,909 20 | 253,545 00 | 10,714 50 | 776,901 37 | 1,266,114 04 |
| 1906-1907 | 14,891 61 | 214,452 00 | ..... | 15,911 50 | 773,130 29 | 1,018,385 40 |
| 1907-1908 | 11,243 13 | 215,053 00 | 16,080 00 | 13,917 00 | 721,784 45 | 978,077 58 |
| 1908-1909 | 41,379 31 | 206,940 00 | ..... | 7,583 00 | 650,458 33 | 906,360 64 |

E. E. TACHÉ,
Sous-Ministre.

PAUL BLOUIN,
Surintendant des Bois et Forêts.

Département des Terres et Forêts,

Québec, 30 juin 1909.

APPENDICE No. 18.

Service forestier pour les 12 mois terminés le 30 juin 1909.

| NOMS. | Date de la nomination. | Résidence. | Agence. | REMARQUES. |
|------------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------|----------------------|
| G. C. Piché..... | 1905..... | Québec..... | | Ingénieur forestier. |
| Avila Bedard..... | 1905..... | Québec..... | | do do |
| H. F. Kiepper..... | 1 octobre 1908.... | St-Gabriel de Brandon..... | | Agent forestier. |
| H. Sorgius. | do | Ste-Agathe des Monts..... | | do do |
| G. Boisvert | 15 septembre 1908. | Routhier, P. Q | | do do |
| L. J. Marquis | 1 juin 1909. | Villemarie..... | | do do |
| Borromée Guérin..... | 1 janvier 1909.... | Ste-Rose..... | | do do |
| Paul Patry..... | 1 janvier 1909.... | D'Israëli | | do do |
| Trefflé Marcil..... | 7 août 1889..... | Lachute..... | Ottawa Supérieur | |
| John S. Poupore..... | 8 août 1888..... | Waltham..... | do do | |
| James Donovan..... | 9 janvier 1888.... | Maniwaki..... | do do | |
| A. B. Filion | 12 mars 1874..... | Arundel | Ottawa Inférieur. | Décédé. |
| Jos. Gauthier dit Larouche.. | 13 septembre 1886.. | Chicoutimi..... | Lac St-Jean, Est. | |
| Cyrille Leclerc | 21 mars 1889 .. | St-Jean-de-Dieu..... | Grandville. | |
| Jos. Hudon dit Beaulieu..... | 14 novembre 1889 | St-Pascal..... | do | |

| | | | | |
|-------------------------|-----------------------|------------------------------|---------------------|--------------|
| John Thompson..... | 4 janvier 1892.... | Fort Coulonge | Ottawa Supérieur. | |
| J. E. Rheault | 4 juin 1894..... | D'Israëli..... | Arthabaska. | |
| Ed. Gobeil..... | 16 février 1894. | St-Alexis, Chicoutimi | Lac St-Jean, Est. | |
| Phidime Gauthier..... | 17 décembre 1897.. | Chicoutimi..... | do | |
| Chs. St-Amant | do | St-Moïse..... | Matapedia. | Démissionné. |
| Zénophile Matte..... | do | N.-D. des Anges..... | St-Charles. | |
| Ovila Latulippe..... | 19 janvier 1905.... | Hull..... | Ottawa Supérieur. | |
| Cyrille Langlois | 21 octobre 1898.... | St-Cajétan..... | Montmagny. | |
| Eugène Lapointe..... | 29 septembre 1905. | St-Jean-Port-Joli..... | do | |
| Jos. Nadeau..... | 6 octobre 1898 | St-Jean-Evangéliste..... | Bonaventure. | |
| Jas. Hamilton..... | 2 mai 1900 | Maria..... | do | Spécial. |
| Edouard Robitaille..... | 1 juin 1897..... | Lévis..... | Chaudière. | Spécial. |
| Camille Latour..... | 16 do | Baie-des-Pères..... | Ottawa Supérieur. | |
| Asa Cook..... | 7 do | North-Nation Mills..... | Ottawa Inférieur. | |
| Jas. Campbell | 18 do | New-Richmond | Bonaventure, Ouest. | |
| Narcisse Lemieux..... | 18 juin 1897..... | St-Clément..... | Grandville. | |
| Elie Beaulieu..... | do | Cacouna..... | do | |
| Daniel Ruest..... | 22 do | Ste-Anne, Pointe-aux-Pères. | do | |
| Ludger Lavoie..... | 23 do | St-Donat..... | Rimouski-Ouest. | |
| Adolphe Girouard..... | 24 do | Stanfold.... | Arthabaska. | |
| Edmond Bazin..... | 8 juillet 1897..... | Ste-Emélie-de-l'Energie | Ottawa Inférieur. | |
| Geo. T. Harbour..... | 16 do | Sandy Beach | Gaspé, Centre..... | Démissionné. |

APPENDICE No. 18.—*Suite.*

Service forestier pour les 12 mois terminés le 30 juin 1909.

| NOMS. | Date de la nomination. | Résidence. | Agence. | REMARQUES. |
|--------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------|--|
| Chas. Ménard..... | 16 juillet 1897.... | Chambord..... | Lac St-Jean, Ouest. | Discontinué |
| Joseph Langlois..... | 26 do..... | Scotstown..... | St-François. | |
| Alf. Dumas..... | 23 do..... | St-Cyrille..... | Lac St-Jean, N. O. | |
| Théophile Trépanier..... | 20 août 1897. | St-Tite..... | St-Maurice..... | |
| Désiré Roy..... | 9 septembre 1897.. | Lambton..... | Chaudière. | |
| Thos. Desmarais..... | 23 do..... | Hull..... | Ottawa Supérieur. | |
| Tancrède Pelletier..... | 14 octobre 1897.... | Ile-aux-Œufs..... | Saguenay. | |
| Ernest Théberge..... | 20 do..... | St Cajétan..... | Montmagny. | |
| J. E. Bruneau..... | 19 novembre 1897 . | Laprairie..... | Ottawa Inférieur. | |
| Louis P. Godbout..... | 12 mai 1898..... | Ironsides..... | Ottawa Supérieur. | |
| J. C. Langelier..... | 22 octobre 1897.... | Québec..... | | Surintend. gardes-forestiers. |
| Gus. A. Langelier..... | 15 mars 1898..... | do..... | | Asst.: Sur. gardes-forestiers, discontinué |
| Jos. A. Deroy..... | 23 août 1898..... | Ste-Félicité..... | Rimouski, Est. | |
| Michel Franceur..... | 28 novembre 1898.. | St-Roch-des-Aulnaies..... | Montmagny. | |
| Wm. Thérien..... | 14 septembre 1899.. | Ste-Anne des Monts..... | Gaspé, Ouest. | |

| | | | |
|-------------------------|---------------------|----------------------------|----------------------|
| R. M. Gendron..... | 18 octobre 1899.... | Maniwaki..... | Ottawa Supérieur. |
| Jas. Armstrong..... | 7 novembre 1901.. | Shawville..... | do do |
| J. O. Tremblay..... | do | Bryson..... | do do |
| Jos. Varin..... | 28 juillet 1897.... | St-Théodore de Chester.... | Ottawa Inférieur |
| Wm. Hurley..... | 30 mai 1903. | Pabos..... | Gaspé, Est. |
| Frs. Tremblay..... | 16 novembre 1901.. | St-Fidèle..... | Saguenay. |
| Ambroise Lagacé..... | 9 do | Matapédia..... | St-Laurent. |
| Ed. Remington..... | 4 octobre 1906... | St-Gabriel..... | Ottawa Inférieur. |
| P. E. Delisle..... | 4 décembre 1906.. | St-Tite..... | St-Maurice. |
| Chas. Bock..... | 21 do | Preston..... | Ottawa Inférieur. |
| Joseph Guérin..... | 31 janvier 1906... | St-Gérard..... | do do |
| Jos. L. Lamontagne..... | 1er février 1906.. | Ste-Rose..... | Chaudière. |
| François Pouliot..... | 13 février 1906,... | St-Michel..... | Spécial. |
| Arthur Graham..... | 18 décembre 1907.. | Arundel..... | Ottawa Inférieur. |
| Lazare Desharnais..... | novembre 1906.. | Arthabaskaville..... | Arthabaska. |
| Ulric Marcotte..... | 28 janvier 1908.... | St-Georges..... | Chaudière. |
| Pitre Gaudreault..... | 12 juin 1908..... | St-Bruno..... | Lac St-Jean, Centre. |
| Onésime Tremblay..... | 3 juin 1908..... | St-Jérôme..... | do do |
| L. N. Bernatchez..... | 7 janvier 1909.... | Causapscal..... | Matapédia. |
| Jérémie Charlebois..... | 9 janvier 1909.... | Montebello..... | Ottawa Inférieur. |
| Firmin Michaud..... | 2 avril 1909..... | Notre-Dame-du-Lac..... | Grandville. |

Démissionné.

Décédé.

Démissionné

APPENDICE No. 18.—*Suite.*

Service forestier pour les 12 mois terminés le 30 juin 1909.

| NOMS. | Date de la nomination. | Résidence. | Agence. | REMARQUES. |
|------------------|---------------------------|-------------------------|---------------|------------|
| A. A. Dugas..... | août 1909..... | Ste-Anne-des-Monts..... | Gaspé, Ouest. | |
| A. Harvez | 19 novembre 1900 | Causapscal..... | Matapédia. | |

E.-E. TACHÉ,

Sous-Ministre.

PAUL BLOUIN,

Surintendant, Bois et Forêts,

Département des Terres et Forêts,

Québec, 30 juin 1909.

APPENDICE No 19.

TABLEAU indiquant le nom et la résidence des personnes autorisées à agir comme mesureurs de bois depuis la publication du dernier rapport.

| NOMS. | RÉSIDENCE. |
|--------------------------|---------------------------|
| A | |
| Alie, Juvenal..... | Pierreville, P. Q. |
| B | |
| Butler, James..... | Lac Weedon, P. Q. |
| Bree, Clarence W..... | Matane, P. Q. |
| Bouchard, J. Nap..... | Rivière-du-Loup (En bas). |
| Bryson, Norris Cole .. | Port Coulonge, P. Q. |
| Brown, Sam. J..... | Québec. |
| Bertrand, Théodule..... | Saint-Alban. |
| Boisvert, Louis..... | Trois-Rivières. |
| C | |
| Cook, Bertram..... | Arundel, P. Q. |
| Clark, F. W..... | Clarke City. |
| Cunningham, J. E | Grand'Mère. |
| Chevalier, Théodore..... | Bromptonville, P. Q. |
| Charlton, Walter R..... | Sault-au-Mouton. |
| D | |
| Dickey, Robert J..... | Oak Bay Mills. |
| Desjardins, Oscar..... | Saint-Jovite, P. Q. |
| E | |
| Enright Michael..... | Frampton. |
| F | |
| Fortier, Paschal..... | Sainte-Agathe-des-Monts. |

APPENDICE No 19.—*Suite.*

TABLEAU indiquant le nom et la résidence des personnes autorisées à agir comme mesureurs de bois depuis la publication du dernier rapport.

| NOMS. | RÉSIDENCE. |
|--------------------------|---------------------------|
| G | |
| Gagnon, David..... | Saint-Pacôme. |
| H | |
| Hélie, Chs. A..... | Saint-Angèle de Laval. |
| Hergreaves, James..... | Labelle. |
| L | |
| Langlois, Ls..... | Scotts' Junction. |
| Lecomte, Jos..... | D'Israéli. |
| Lapointe, Aldem..... | Grandes-Piles. |
| Larue, Jos..... | Sainte-Flore Station. |
| M | |
| Murdoch, Wm..... | Chicoutimi. |
| Murdoch, Jno..... | " |
| McKinnon, Dan..... | Fort Coulonge. |
| N | |
| Normand, Nap..... | Trois-Rivières. |
| P | |
| Pelletier, Chas..... | Saint-Gabriel de Brandon. |
| Pelletier, Jos. Oct..... | Trois-Rivières. |
| Proulx, Nap..... | Montmagny. |
| Philibert, Max. H..... | Saint-Elie de Caxton. |
| Paradis, Jules..... | Standon. |
| Potvin, Hector..... | Causapscal. |
| Paquet, Siméon..... | St-Côme. |

APPENDICE No 19.—*Suite.*

TABLEAU indiquant le nom et la résidence des personnes autorisées à agir comme mesureurs de bois depuis la publication du dernier rapport.

| NOMS. | RÉSIDENCE. |
|--------------------------|--------------------------|
| R | |
| Ross, Eugène..... | Trois-Rivières. |
| S | |
| Simard, Arthur..... | St-Jérôme (Lac St-Jean). |
| Simard, Séverin..... | Chicoutimi. |
| Simard, Émile, fils..... | “ |
| Smith, Daniel..... | Clarke City. |
| Stark, Clarence P..... | Lac-au-Saumon. |
| Savard, Geo. fils..... | St-Léonard, Chicoutimi. |
| T | |
| Toutant, J. E. L..... | St-Gabriel Station. |
| Tardif Jos. | Tardif's Mills. |

WM. DELANEY,

*Secrétaire du Bureau
des Mesureurs de Bois.*

E.-E.-TACHÉ,

Sous-Ministre.

Département des Terres et Forêts.

Québec, 30 juin 1909.

APPENDICE No 20.

PREMIER RAPPORT ANNUEL DU SERVICE FORESTIER.

30 juin 1909.

Monsieur le ministre,

J'ai l'honneur de vous transmettre mon premier rapport annuel concernant la surveillance des diverses opérations forestières dans une partie des comtés Montcalm, Joliette, Berthier et Maskinongé, faite sous ma direction par les agents ou élèves forestiers, messieurs Kieffer, Sorgius et Boisvert.

La plus grande partie de cette région est arpentée et habitée plus ou moins, ainsi que l'indique le tableau suivant, renseignant le nom des divers cantons, celui des paroisses avec la date de leur fondation et le chiffre de la population, le tout tel que donné par le Canada ecclésiastique de 1909 :

| Cantons. | Paroisses. | Date de l'érection. | Population 1908. |
|------------------|----------------------------|---------------------|------------------|
| Kilkenny..... | St. Calixte..... | 1854 | 713 |
| | St. Emile..... | 1898 | 458 |
| Wexford..... | Ste. Marguerite..... | 1866 | 727 |
| Doncaster..... | Ste. Lucie..... | 1878 | 921 |
| Archambault..... | St. Agricole | 1894 | 300 |
| Lussier | St. Donat | 1874 | 462 |
| Chilton | N. D. de la Merci..... | 1888 | 132 |
| Chertsey..... | St. Théodore..... | 1856 | 1,500 |
| Rawdon..... | Rawdon (St. Patrice) | 1837 | 1,403 |
| | Ste. Julienne..... | 1848 | 833 |
| Kildare..... | Radstock. | 1832 | 1,650 |
| | St. Ambroise | 1832 | 1,650 |
| Cathcart | St. Côme..... | 1867 | 1,020 |
| | St. Alphonse..... | 1843 | 970 |
| Cartier..... | ..... |  |  |
| Tracy..... | ..... |  |  |

| Cantons. | Paroisses. | Date de l'érection. | Population 1908. |
|--------------------|---------------------------------|---------------------|------------------|
| Joliette. | Ste. Emmélie. | 1898 | 458 |
| Courcelles. .... | ..... |  |  |
| Gauthier. .... | ..... | .... | .... |
| Brandon. | St. Gabriel. | 1840 | 2,802 |
| | St. Damien. | 1869 | 1,188 |
| | St. Cléophas. | 1896 | 419 |
| | St. Jean de Matha. | 1855 | 1,816 |
| Peterborough. | St. Charles de Mandeville. | 1897 | 908 |

Soit en tout 17 cantons renfermant 18 paroisses d'une population totale de 20,680 âmes. Ici je dois faire remarquer que les paroisses de Mandeville, St. Gabriel, St. J. de Matha, St. Cléophas et St. Charles ne sont compris qu'en partie dans cette région, chacune d'elles englobant des territoires plus ou moins considérables des seigneuries adjacentes Ramsay et de Lanaudière. De sorte qu'il n'y a guère plus de 15,000 âmes dans ce territoire.

LIMITES A BOIS

Il demeure dans ces cantons plus de 500 milles carrés sous licence de coupe. A part ces 500 milles carrés, notre surveillance devait également s'étendre sur 400 autres milles carrés de concessions forestières, situées en terrain non arpenté, au-delà des cantons énumérés plus haut.

La principale société qui exploite ici est la Cie Charlemagne & Lac Ouareau, maintenant une des filiales de la Union Bag & Paper Co., cette dernière société contrôle également la St-Gabriel Lumber Co.

La Charlemagne & Lac Ouareau opère sur les rivières Lac Ouareau et Assomption et leurs tributaires. La St. Gabriel Lumber Co. possède toutes ses limites sur la rivière Mastigoche, "charge" du lac Maskinongé.

Ces deux sociétés ont ensemble plus de 782 milles carrés de limites.

M. William Copping, de Joliette, possède 51 milles carrés de concessions forestières situés dans le haut des cantons Cathcart, Cartier et Tracy.

Dans le canton Archambault, la Cie Perley possède 30 milles carrés de limites. Dans le canton Wexford, L. Villeneuve & Cie ont environ 24 milles

carrés tandis que M. Ed. Fiske, de Joliette, a ses 8 milles de limites dans le 7ème rang de Chertsey. Finalement, dans le canton Peterborough, l'on trouve la Peterboro Realty Co., avec 11 milles carrés de territoire sous licence de coupe.

DISTRIBUTION DU TRAVAIL

M. Sorgius fut placé en charge du bassin supérieur de la rivière Lac Ouareau, M. Boisvert de celui de la rivière Assomption ainsi que des cantons Rawdon, Kilkenny tandis que M. Kieffer s'occupait des opérations de la St. Gabriel Lumber Co., des cantons Peterboro, Brandon.

Ces agents étaient chargés de faire observer strictement les lois et règlements de coupe, de prévenir tout gaspillage inutile de bois, de contrôler le mesurage des billots, de surveiller les coupes faites sur les lots de colons, de faire rendre compte des bois achetés par les diverses scieries de la région, de percevoir les droits de coupe, d'imposer les amendes pour les délits, etc., etc.

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU PAYS

La topographie de cette partie de la province est assez accidentée car nous sommes dans les Laurentides. L'altitude est peu considérable lorsqu'on laisse la plaine centrale des bords du Saint-Laurent, où s'étendent les seigneuries. Le pays se relève assez vite ; on monte degrés par degrés, les plateaux deviennent moins fréquents et surtout moins considérables, se réduisant bientôt à de faibles bandes étroites de terrain plat, sortes de terrasses lacustres marquant les anciennes rives des cours d'eaux aux âges géologiques, que l'on rencontre près des coulières et autour de quelques lacs. Les vallées se rétrécissent davantage, et sont plus encaissées entre des montagnes aux versants plus raides. Les cours d'eau qui roulaient mollement leurs eaux dans la plaine deviennent plus rapides et les chutes sont de plus en plus fréquentes. Tout le pays devient rude, sauvage au fur et à mesure qu'on remonte vers les sources des rivières, mais arrivé dans la partie supérieure du bassin, l'horizon s'élargit, les montagnes s'affaissent, on y trouve une sorte d'ancien plateau, parsemé de lacs et surtout de savanes : c'est le plateau supérieur des Laurentides, qui forme ici la division des eaux entre les tributaires de l'Outaouais, du Saint-Laurent et du Saint-Maurice.

Toute cette région est remarquable par sa beauté agreste et son grand pittoresque. Dans les cantons Archambault et Lussier, en particulier, il y a des panoramas qui peuvent le disputer avec les plus renommés des Montagnes Blanches ou des Adirondacks. Lorsque ce pays-ci sera mieux connu les touristes y viendront en foule.

Les rivières qui arrosent cette région ont une direction sensiblement Nord-Sud, et ce n'est qu'au sortir des Laurentides que leur direction générale se modifie. Cependant à plusieurs endroits, la formation géologique et surtout la position des assises causent des déviations considérables dans la marche des cours d'eau.

Au centre, on trouve la rivière Assomption qui vient déboucher dans le Saint-Laurent à Charlemagne, près de l'île de Montréal. Ses deux affluents principaux sont la rivière lac Ouareau, qui draine les cantons Rawdon, Chertsey, Chilton, Doncaster, Archambault et Lussier et la rivière Noire qui traverse les cantons Joliette et Tracy.

À l'est, la rivière Mastigoche est le principal cours d'eau ; elle se déverse dans le beau lac Maskinongé près de St-Gabriel, pour prendre à sa sortie le nom de rivière Maskinongé. Dans le haut du canton Peterborough, la rivière Mastigoche se divise en trois branches, Est, du Milieu et Ouest ; sur chacune d'elles, il se fait d'importants chantiers par la St Gabriel Lumber Co.

Ces rivières forment plusieurs chûtes importantes utilisées en grande partie par des scieries ou des moulins à farine.

Les lacs sont nombreux. Beaucoup sont remarquables par la beauté de leur site, leur étendue et l'abondance du poisson. Nombre de clubs ont affirmé ces nappes d'eau. Mentionnons le lac Maskinongé, le lac Kilkenney, les sept lacs du petit Chertsey, les lacs Vert et Rouge situés près de St-Alphonse, le lac Masson près de Ste-Marguerite, le lac Assomption, source de la rivière de ce nom, le lac Croche source de la rivière Noire, les lacs Archambault, Ouareau, Croche, Provost, etc., sources de la rivière Ouareau, etc., etc.

Quelques montagnes ont des sommets assez élevés, ainsi la Montagne Noire dans le canton Archambault a plus de 2100 pieds d'altitude. Sa voisine, la Montagne des Senelles, située en face de St-Agricole, a également plus de 2,000 pieds. Les Monts César, Cap Horn et Baril, que l'on rencontre aux sources de la rivière Assomption, ne sont pas moins considérables.

Les roches de surface, cailloutis fluvio-glaciaires (boulders), sont fréquentes sur les versants. Elles se composent en général de granite, de gneiss, de syénites, etc.

La base minéralogique est un peu variée : du côté ouest, du canton Morin au canton Archambault, on trouve un énorme gisement d'anorthosite (anorthosite Morin) ; du côté est, dans le bas des cantons Brandon et Peterborough,

on trouve le prolongement d'un grand banc de granit rougeâtre. Ailleurs le gneiss prédomine. Toutes ces roches appartiennent à la formation dite Grenville, de l'étage Laurentien. Il se voit quelques bandes étroites de calcaire cristallin accompagnant des bancs de gneiss rouilleux. Le quartz est peu fréquent. Les dépôts de mica sont rares et sans valeur commerciale. Dans le canton Chertsey, on trouve un petit dépôt de tripoli qui n'est pas encore exploité. En somme, il y a peu d'apparence favorable pour une exploitation minière de ce côté, le calcaire n'est même pas travaillé pour la chaux.

Vu l'absence de roches feldspathiques, les sols provenant de la décomposition de ces roches et surtout ceux fournis par les dépôts morainiques qui sont fréquents ici ne pouvaient manquer d'être peu riches. Aussi sauf à quelques endroits dans les cantons Rawdon, Kildare et Brandon ils sont toujours légers, très meubles et souvent trop franchement sableux. Leur fertilité est de même plus grande dans ces trois cantons que dans les autres.

AGRICULTURE.

En général, l'exploitation agricole est profitable, payante dans les cantons Kildare, Brandon et Rawdon. Elle l'est beaucoup moins dans les autres, où sans l'aide donnée par l'industrie laitière, beaucoup de fermiers auraient de la peine à subsister. Plus on remonte et moins le sol est fertile. Les cantons Kilkenny, Chertsey, Chilton, Archambault, Lussier, Cartier, Tracy, Courcelles, Gauthier sont en grande partie impropres à la culture.

Les méthodes d'exploitation agricole sont souvent rudimentaires, cela tient beaucoup au manque de connaissances et aussi à la pauvreté des colons. Avec un sol aussi peu riche, les déboires sont par trop fréquents. Dans certains rangs, sur cinq lots de pris par des colons, on en trouve à peine un qui est cultivé au bout de quelques années.

INDUSTRIES-COMMERCE.

La principale industrie de cette région est l'exploitation des limites ou concessions forestières et celle des terres à bois. Six sociétés possèdent et exploitent des concessions. A part celles-ci, on rencontre 71 scieries particulières, qui dépendent uniquement de l'approvisionnement des lots de colons.

L'exploitation forestière fournit un débouché considérable aux produits de la ferme, cependant il faut en faire venir beaucoup du dehors de la région, comme le lard salé, le foin, l'avoine.

I

LA FORÊT, AUTREFOIS ET AUJOURD'HUI.

La forêt primitive était composée principalement de pin blanc (*Pinus strobus*), pin rouge (*Pinus resinosa*) et quelques pins, pins gris (*Pinus Banksiana*) d'épinette blanche (*Picea canadensis*), noire (*Picea mariana*) de savane (*P. brevifolia*) de sapin (*Abies balsamea* de pruche (*Tsuga canadensis*), de Tamarack (*Larix laricina*), de cèdre (*Thuja occidentalis*) de merisier (*Betula lutea*), de frêne (*Fraxinus sambucifolia*), d'orme (*Ulmus Americana*), d'érable à sucre (*Acer saccharum*), rouge (*Acer rubrum*) blanc (*Acer saccharinum*), et quelques autres essences moins importantes. Ceci pour le sud de la région. Au fur et à mesure qu'on remontait vers le nord, les feuillus étaient remplacés de plus en plus par les résineux :—pins, épinettes, sapin, tamarack, suivis encore toutefois par le merisier, l'érable, et le hêtre. Aux sources des rivières Lac Ouareau, Assomption et Mastigoche, on rencontrait ces sept essences mélangées entre elles avec un peu de trembles (*Populus tremuloides* et *grandidentata*) et bouleaux (*Betula papyrife* et *populifolia*).

Les premières concessions forestières accordées dans cette région, datent de 1856. Justement vers l'époque où le marché européen commençait enfin à apprécier l'excellence de nos bois. Malgré les difficultés d'accès dans ces forêts vierges, les premiers exploitants n'hésitèrent pas à envoyer leurs bûcherons aussi loin. Ils étaient demeurés jusque-là dans la plaine, les bois des seigneuries suffisant aux besoins du marché.

L'exploitation forestière pénétra donc ici, pour y enlever le pin blanc et un peu de pin rouge. Les autres bois étaient alors dédaignés. Les méthodes d'abattage à cette époque étaient bien rudimentaires, tout le travail de débitage, façonnage, se faisait à la hache. L'utilisation des produits forestiers était également bien mauvaise : on ne choisissait que les plus beaux arbres, et encore ne prenait-on que les troncs de toute première qualité, le moindre défaut, le moindre vice, faisait rejeter impitoyablement un billot. Combien de bois fut ainsi gaspillé, nul ne pourrait dire, mais il nous arrive souvent de rencontrer encore aujourd'hui des rebuts de ces coupes, dans lesquels on trouve encore le moyen d'extraire d'excellents bois. Vu le diamètre énorme des pièces, il arrivait souvent qu'un dégel subit vint arrêter le charroriage, et les pièces non transportées étaient laissées à pourrir.

C'était un gaspillage énorme de la forêt, aussi il ne faut pas s'étonner si le pin a disparu, avec un pareil système d'exploitation.

Les feux étaient aussi bien fréquents, car on négligeait même les précautions les plus élémentaires : le bois étant si abondant, il était pour ainsi dire sans valeur.

Mais le pin blanc devint rare ; il fallut remonter plus loin, aller dans des endroits plus difficiles d'accès. L'épinette devint donc plus connue, mieux appréciée : l'exploitation se rabattit sur cette essence. On continua les mêmes méthodes de "écremage" mais pour peu longtemps, heureusement. Voyant le bois disparaître et par l'exploitation et surtout par le feu, les gens avisés préconisèrent l'emploi d'un diamètre-limite et de prendre plus de bois dans les houppiers. On adopta d'abord un diamètre minimum de 12 pouces au petit bout. Ceci créait encore beaucoup de déchets, environ 60 % des coupes, mais c'était une amélioration considérable. Vers les '90, le diamètre minimum fut réduit à 10 pouces, encore un progrès notable. Cette limite a été continuée pour ainsi dire jusqu'à nos jours par les propriétaires de scieries, et ce n'est que depuis quelques années que l'on prend jusqu'à huit pouces au petit bout dans les houppiers pour les bois de sciage.

Avec le développement rapide de l'industrie de la pâte de bois, vers 1900, l'exploitation devint pour certains concessionnaires plus intensive d'un côté et parfois plus désastreuse qu'avant. Ainsi les fabricants de pulpe firent prendre tout le bois jusqu'à 4 pouces dans les têtes, mais beaucoup aussi négligeant l'avenir, abattirent des arbres qui n'avaient pas les diamètres légaux. Si bien, que le gouvernement dut sévir fortement et réglementer qu'à l'avenir l'on ne pourrait plus couper que l'épinette de savane jusqu'à un diamètre de 7 pouces sur la souche.

Nous voici en 1909. Voyons un peu les conditions actuelles de la forêt et les modes d'exploitation.

Actuellement, la forêt vierge n'existe plus qu'aux sources mêmes des rivières. Partout ailleurs l'exploitation, le défrichement et le feu ont modifié le type original des tenements forestiers.

Ce territoire qui renfermait plus de seize cent milles carrés de forêt en 1820, date des premiers établissements de Kildare, Brandon et Rawdon, n'en contient plus huit cents à peine, et encore il y a au moins 25% de cette étendue de dévastée par le feu. Sur les huit cents autres donnés à la colonisation, on rencontre une maigre population de 15,000 âmes subsistant avec peine. Un cinquième de cette partie est encore boisé, de bois de pauvre qualité, de seconde, troisième venue, un tiers brûlé, ruiné complètement et le reste est cultivé comme l'on sait.

Dans le bas de la région, on trouve encore un peu de pin (Kilkenny) épinette (distribution générale), sapin (idem), pruche (Kilkenny, Rawdon, Kildare et Brandon), cèdre (distribution générale), beaucoup d'érable, de bouleaux, de tremble, de merisier, etc. En général, les résineux ont disparu de cette partie du pays et sont remplacés par le bouleau, le tremble et les autres feuillus. Ces bois appartiennent en partie aux particuliers. L'exploitation n'en est pas méthodique et l'on y coupe suivant les besoins de la bourse.

Dans le nord, les massifs forestiers se tiennent mieux, sont plus complets, c'est là qu'est concentrée aujourd'hui l'exploitation forestière. Près des centres de colonisation, l'exploitation est ruineuse, plus loin elle est assez bonne, comme nous allons voir.

Voici une région éminemment forestière, située aux portes de Montréal, c'est-à-dire à proximité d'un marché excellent qui est en majeure partie ruinée par le feu et le déboisement inutile.

Il est grandement temps qu'on adopte un système énergique pour arrêter ce pénible état de choses.

Le peu de forêt qui demeure est composée d'épinette, sapin, pin, dans les parties basses, près des cours d'eau, dans les terrains plats, mouilleux, sur les versants, on rencontre plusieurs feuillus importants, merisier, érable, bouleau. La forêt est mixte, d'âges divers. Les types de peuplements peuvent s'y ramener à trois : bois mous, bois mêlés et bois francs, (voir mes rapports au sujet des cantons Lussier, Archambault, juillet 1907 et décembre 1908—canton Tellier, octobre 1907—et Rivière Rouge, juillet 1909.)

II

EXPLOITATION FORESTIÈRE

Modes actuels, abattage, vidange des bois, etc., mesurages etc.

La Cie Charlemagne & Lac Ouareau qui est la principale société forestière de cette région, est animée d'un désir sincère de conserver ses forêts, son directeur M. MacLaurin est un partisan de la conservation des ressources forestières. Ces gens veulent exploiter avec ordre, économie, etc. Il sera donc intéressant d'étudier leur mode d'exploitation pour connaître les défauts actuels des opérations forestières et les améliorations que l'on pourrait y apporter. Cet exemple sera un excellent critérium pour tout le pays.

Cette société coupe chaque année environ 25 millions de pieds de bois sur les rivières Assomption et Lac Ouareau. Ces bois sont flottés jusqu'à Charlemagne, où est leur scierie mécanique, genre nouveau modèle, et d'installation de premier ordre, au point de vue de l'outillage, de la manutention, etc. Outre le bois fait sur ses concessions forestières, la société achète plusieurs milliers de cordes des colons. Elle vend des bois de sciage, des lattes, etc., et expédie du bois de papier aux Etats-Unis. Elle dispose d'un excellent marché et peut utiliser la plupart des produits de ses forêts.

(a)—*Projet de coupe*

La compagnie ne possède aucune carte exacte de ses limites, encore moins un inventaire renseignant leur contenu ligneux. Lorsqu'elle demande à ses entrepreneurs de lui faire 400,000 troncs de 13 pieds et demi de longueur, ses calculs pour cette quantité ne sont pas basés sur la possibilité, c'est-à-dire la productivité de ses forêts, mais uniquement sur les conditions du marché et aussi sur la capacité de sa scierie de Charlemagne. Ainsi depuis deux ans elle a réduit le chiffre de ses coupes, par suite du marché déplorable du bois, afin d'éviter l'encombrement de ses chantiers. Au point de vue de l'économie forestière, une telle pratique est dangereuse. Lorsqu'on ne connaît point sa richesse, on risque ou de trop dépenser ou de faire des économies inutiles et de laisser des massifs se détériorer. Pour faire une bonne exploitation il est nécessaire d'avoir un inventaire sérieux de la forêt et d'avoir un plan d'aménagement bien clair, bien précis pour que les opérations soient proménées méthodiquement non pas seulement sur un point mais qu'on ait parcouru toute la forêt dans une décade ou un peu plus—ici l'on doit me comprendre par le mot exploitation, je ne veux pas dire l'anéantissement des arbres au-dessus de 10 ou de 12 pouces, mais l'enlèvement des sujets trop âgés, dépérissants, des arbres tombés, attaqués par les insectes, les champignons, sans compter les produits des éclaircies : et tout ceci ne formerait qu'une partie de la coupe principale qui porterait là où le plan d'aménagement le prescrirait.

On voit qu'il y a beaucoup à faire de ce côté. Je dois dire cependant que cette société a depuis quelque temps pris à son service un forestier suédois qui s'occupera de faire l'estimé de ses propriétés forestières.

Le deuxième défaut des coupes actuelles, je viens d'en parler un peu, c'est que les coupes sont proménées au hasard, sans système, sans plan d'ensemble. Il faut admettre ici que les conditions actuelles obligent presque les concessionnaires à couper à des endroits où ils ne le voudraient pas, les empêchent de faire les économies, les réserves qu'ils devraient faire et ceci est uniquement dû à la lutte qui se poursuit entre les écumeurs de lots et le mar-

chand de bois. La spéculation oblige les sociétés forestières, pour se rembourser de leurs avances, à exploiter tous les lots demandés ou sur le point d'être demandés par des colons. De sorte que çà été d'un côté une course à cloche-pied pour écremer les lots et ailleurs une exploitation incomplète des tenement forestiers.

Cette inquiétude est fatale pour une bonne exploitation. On ne saurait trop insister pour que cette course au bois prenne fin et que la séparation des lots forestiers des terres agricoles se fassent rapidement et surtout soit permanente. Il faudrait qu'une fois la classification d'un canton terminée, révisée, etc., que ce soit final et que l'on ne vienne plus en redemander une autre. Je serais d'avis de fixer un terme pour la durée de ces classifications, 30 ou 50 ans, pas moins. On répètera comme autrefois, c'est le cercle de fer. Non, car dans ces régions, que je connais bien, pour les avoir étudiées avec sincérité et sans parti pris, la culture agricole est si douteuse, exposée à tant de mécomptes, j'estime que c'est protéger le colon contre lui-même que de l'empêcher de s'aventurer plus loin de ce côté des Laurentides. Plus tard, lorsque l'agriculture sera mieux comprise par les défricheurs il leur sera possible d'obtenir le retrait des lots douteux que l'on aura englobés dans les réserves forestières, et peut-être alors pourront-ils gagner leur vie profitablement en exploitant ces lots.

Il faudrait, comme l'écrivait un professeur éminent de l'Ecole forestière de Nancy, membre de la Société d'Agriculture de France, qui vient de publier un volume de premier ordre sur les "Sols forestiers", "il faudrait englober dans les terres agricoles, les surfaces qui sont manifestement fertiles. Il sera toujours temps, à mesure que la colonisation s'étendra de diminuer un peu la part du territoire forestier en donnant peu à peu aux agriculteurs les meilleures parcelles de ce territoire". On ne saurait trop respecter cet avis de M. Henry, ni dire que l'homme dont il émane est un vendu, etc. C'est un avis salubre, éclairé de l'expérience européenne sur les déboisements malheureux de la Champagne, de la Sologne et surtout des régions alpines. Rappelons-nous aussi que les terrains que nous aurons laissé déboiser inutilement, il nous faudra les faire reboiser. Evitons ce gaspillage d'argent et de temps et surtout laissons la forêt là où elle doit être.

(b)—*Coupes en régie vs Coupes à l'entreprise*

Il n'y a pas encore longtemps, toutes les coupes se faisaient en régie. Les concessionnaires avaient eux-mêmes leurs propres camps, etc. Depuis une dizaine d'années, la mode a prévalu de donner, de faire faire les bois à l'entreprise, sous le prétexte que cela coûtait meilleur marché. Je ne suis pas partisan de ce système qui offre plusieurs désavantages.

Il est souvent cause de favoritisme. Les amis du contremaître sont toujours les mieux servis, ont les meilleurs contrats, aux prix les plus élevés. Il a de plus permis à des marchands de prendre d'énormes contrats, pour plusieurs centaines de milliers de billots parfois, qu'ils distribuaient ensuite à de pauvres gens, en se réservant un profit de 5 à 15 pour cent et souvent plus. De plus, ces compères obligeaient leurs sous-contracteurs à s'approvisionner chez eux de provisions de bouche, de fourrage, etc., qu'ils leur vendaient encore à bon compte. De sorte que le pauvre sous-contracteur ou jobbeur comme on l'appelle communément, après avoir peiné tout un hiver, épuisé sa personne, crevé ses chevaux, etc., se trouvait gros Jean comme devant à la fin des coupes; tout son gain était passé dans le gousset du grand contracteur, qui, lui, était à peine venu une couple de fois à la lisière de la forêt.

Heureusement que beaucoup de sociétés ont compris le vice d'un pareil système et traitent maintenant directement avec le petit contracteur, lui vendant elles-mêmes les effets dont il a besoin. C'est là une réforme morale qui leur fait honneur.

Au point de vue forestier, le système de coupe à l'entreprise présente plusieurs désavantages. Le "jobbeur" d'après son contrat n'est pas tenu de prendre tel ou tel arbre, il doit seulement faire tant de troncs de pins, épinettes, etc., dans le territoire qui lui est donné, assigné. La seule restriction qu'on lui pose c'est de ne pas couper aucun arbre au-dessous des diamètres légaux. De sorte que cet homme cherchant avant tout son intérêt ne fera que le bois qui le paie. Il arrive ainsi que beaucoup d'arbres qui devraient être enlevés ne le sont pas et restent à pourrir sur pied. La compagnie est alors forcée l'année suivante, pour faire faire ces bois délaissés, soit de placer un camp en régie ou bien de donner un prix plus élevé à un autre jobbeur. Si bien, que je suis enclin à croire que le profit apparent donné par la coupe en régie est plus que compensé par les aléas et surprises que ce système donne. A beaucoup d'endroits, on semble guéri de cette pratique et vouloir revenir aux vieilles méthodes. Le camp en régie offre l'avantage d'avoir un personnel à soi, qui exécutera les ordres donnés scrupuleusement. Je ne vois pas de raison pourquoi un contremaître intelligent de chantier, disposant de bons hommes, d'un outillage excellent, de bons chevaux, de provisions aux prix du gros, etc., ne pourrait pas faire le bois à un prix égal à un pauvre jobbeur que le marchand tond sans pitié et qui manque de tout.

(c)—*Organisation des coupes.*

Ayant déterminé la quantité de billots dont il aura besoin pour la prochaine saison, le licencié donne ses instructions à ses agents. Ceux-ci se met-

tent en campagne, explorent les territoires où l'exploitation se fera l'hiver prochain. Ils présentent un rapport sommaire, et les plans de coupe sont ensuite arrêtés : on coupera tant de billots sur telle rivière, etc. Il arrive souvent que par suite du flottage difficile, qu'une partie des bois ne peut pas être amenée à la scierie en une seule saison, il faut donc prévoir ces événements. De sorte que le chiffre des coupes est toujours plus considérable que ce dont on a réellement besoin.

Les jobbeurs viennent alors trouver l'agent pour obtenir des contrats. Celui-ci les conduit dans les territoires où l'on doit couper, et là, sur place, après un examen rapide, une couple de jours suffisent, à ces gens qui ont une grande expérience de la chose, pour arrêter la quantité de billots qu'ils auront à faire sur tel terrain entre tel et tel point, on détermine également les divers endroits où le bois sera charroyé, puis on arrête les conditions et prix. Le prix payé est tant de dollars par cent billots de tel diamètre, ou bien par les mille pieds, ou par cent standards (étalons). Il ne reste plus qu'à signer le contrat.

Ces contrats étaient donnés un peu tardivement dans le passé. Il faut nécessairement que l'exploitation commence de bonne heure, le premier octobre le plus tard, tandis qu'autrefois on ne commençait l'abattage qu'à partir du 15 novembre et encore, de sorte qu'au lieu de finir les coupes à la Noël on les continuait jusqu'en février ou mars, alors que les fortes neiges empêchaient de couper aussi bas que vers le commencement de l'hiver. Cela occasionnait un déchet considérable, au moins 5% du bois abattu. Il vaut mieux entrer dans la forêt de bonne heure, et l'on reconnaît maintenant le bien fondé de notre demande.

(d)—*Premiers travaux. Champs, chemins, apports des provisions. etc.*

Le jobbeur s'occupe alors de s'organiser, de recruter le personnel dont il aura besoin. Généralement, il choisit ses hommes parmi ses parents. Les prix payés sont assez élevés car les ouvriers sont nourris et logés. On paie jusqu'à \$40 par mois aux bons hommes. Le moyen prix est de \$25.

L'entrepreneur se transporte ensuite sur son terrain. Comme les routes sont rares, il lui faut en tracer, à ses frais bien entendu. Le pauvre homme doit aller vite et dépenser peu, tant la marge de ses profits est petite, aussi ne va-t-il pas chercher d'experts pour établir les chemins dont il a besoin. Il les "plaquera" lui-même, c'est-à-dire indiquera par des entailles sur les arbres le tracé de son chemin, là où il lui semble le plus propice. Généralement ces chemins sont trop longs, courent plutôt sur les hauteurs, les rampes sont

fortes, etc, ce sont de très mauvais chemins. Je crois que lorsque les concessionnaires seront assurés de la permanence de leurs limites, ils pourront faire établir des chemins plus voiturbables, et ce sera une grande économie pour tous. Actuellement, nos forêts sont complètement dépourvues de voies de communications, c'est ce qui oblige à flotter tous les bois, et c'est aussi ce qui augmente le prix du coût de l'exploitation.

Donc, notre jobbeur construit son chemin de portage, ainsi appelé parce qu'il servira à "portager" (apporter) les provisions et le fourrage dont on aura besoin durant l'hiver. Si plusieurs jobbeurs travaillent du même côté, ils s'entendent pour construire ce chemin de portage en commun. Le coût de ces chemins ne dépasse pas \$30.00 par mille, mais ils sont bien primitifs. Aux endroits où le sol est mouilleux, on met des bois en travers, là où la pente est un peu forte, on fait un petit épaulement avec des bois, rarement en terre, cela serait trop coûteux, etc. De sorte que le chemin de portage n'est pas carrossable, les roches y sont fréquentes, aucune voiture n'y résiste, et jusqu'à la neige, on emploie pour y circuler un traîneau tout en bois, appelé "jumpeur" ou sauteur qui de fait saute de tous les côtés pardessus bosses et roches. Heureusement que la neige vient en adoucir les aspérités nombreuses et combler les creux de sorte que ce chemin est assez praticable durant l'hiver.

L'emplacement du camp est un autre problème qui se présente au jobbeur ? il lui faut le choisir près de son point de ravitaillement et surtout au centre de son "terrain". Il ne faut pas oublier l'eau. On placera donc le camp sur le bord d'un ruisseau, dans un endroit abrité contre la bise, à proximité du bois de chauffage et du bois de construction. Le jobbeur et ses hommes deviennent charpentiers pour une semaine ou deux, suivant le cas ; ils édifient une bâtisse lourde de forme rectangulaire, avec un toit en pente qu'on appelle "camp" et parfois "chantier". Les côtés du carré sont faits de troncs, à demi-équarris, encastrés aux angles. La couverture est faite en planches ou souvent d'auges superposées, c'est-à-dire, de troncs de cèdre (thuya), fendues en deux et évidées. Les interstices sont bouchées avec de la mousse, de la terre, etc. On pose une couple de châssis vitrés, une porte et le camp est prêt. On construit de la même façon une écurie, un fenil, etc., suivant les besoins.

L'ameublement intérieur est aussi sommaire. Les bancs sont faits de bois équarris grossièrement, de troncs égobillés, percées aux extrémités de deux trous dans lesquels on fiche deux poteaux forment un banc sommaire. Le plancher est formé de bois ronds. Les lits de même. Jusqu'à ces dernières années, les charpentiers improvisés étaient plutôt difficiles dans le choix des

bois qu'ils employaient pour leurs constructions et chemins. On ne prenait que le meilleur des pins ou des épinettes de sorte que ces camps qui ne devaient souvent servir que pour une saison renfermaient beaucoup de bois précieux qui étaient ainsi perdus. Depuis 1908, le gouvernement charge des droits de coupe sur les bois marchands employés dans la construction des camps, etc. Cette mesure a eu son bon effet, et ces messieurs emploient maintenant des essences moins précieuses, comme le sapin, le tremble, etc.

Il en était de même pour le bois de chauffage. Ce gaspillage a également cessé, on se contente aujourd'hui des chicots de tamarack, des bois francs, des bois mous, des arbres tombés, etc.

(e) — *Commencement des coupes.*

Une fois son camp achevé, le jobbeur y transporte ses provisions "monte" ses chevaux, ses traîneaux, etc.,. Souvent même il fera "monter" aussi sa femme pour faire la cuisine, ou bien emploiera un cuisinier appelé "cook" et si ce dernier a un assistant, celui-ci est appelé "cookie" ou "show-boy." Le menu est très simple : du porc salé très gras, des pois pour faire une soupe épaisse, célèbre dans le pays, des haricots pour fabriquer une sorte de cassoulet désigné ici sous le nom de "fèves au lard," de l'anglais "Pork and Beans", on a de plus de la mélasse des Barbades pour le dessert. Cependant depuis quelques années l'estomac des "lumbermen" est devenu plus exigeant et on voit souvent des pâtisseries venir compléter heureusement ce menu par trop sommaire. C'est celui qui dure depuis le commencement jusqu'à la fin des coupes. Il arrive maintenant que plusieurs jobbeurs "montent" des bestiaux vivants qu'ils nourrissent jusqu'à la tuerie, de sorte qu'ils ont ainsi de la viande fraîche. On avouera que pour l'agent forestier ces divers plats ne sont pas très appétissants, mais on s'y fait encore assez vite à cette nourriture commune mais forte.

Le plus pénible est de coucher sur les lits sommaires (bunks). Les premières fois, il est presque impossible de dormir dans cette atmosphère chargée d'acres senteurs, accentuées par l'humidité qui se dégage des vêtements que portent les ouvriers durant le jour. Puis, on est groupé une douzaine dans un petit local, bas, etc. Souvent, le toit laisse filtrer de l'eau. Enfin, c'est dans le programme et on s'y fait également, tant la jeunesse est forte et vigoureuse.

Les camps sont bien tenus, la propreté n'en est pas exclue heureusement, surtout dans les camps en régie. Ceux des jobbeurs laissent parfois à désirer sous ce rapport. Il m'est arrivé de visiter des camps qui servaient à la fois de maison et d'écurie.

Les hommes ou “ engagés ” sont jeunes. Il en vient de tous les coins. On en rencontre de tous les métiers. C'est un refuge assuré pour le malheureux ouvrier qui n'a pas économisé durant l'été. Les faineux “ sacreurs ” ou blasphémateurs de jadis se font de plus en plus rares. La moralité de ces hommes est bonne.

(f) — *Coupe, abattage, transport des bois.*

Il s'agit maintenant pour notre jobbeur de s'attaquer à la forêt, de lui arracher les quelques milliers de billots contractés. Aidé de ses hommes, il tracera son grand chemin, qui servira à amener le bois au chantier d'empilement. Comme pour le chemin de portage, le tracé est sommaire et l'exécution de même. Ces chemins se font en suivant les pentes vu que le chantier d'empilement est placé sur le bord d'un lac ou sur le bord d'une rivière. Quelques-uns ont des angles tellement raides qu'il faut parfois, comme dans les chemins de schlittage, y retenir les traîneaux par des cordes, ou amorcer une chaîne sous le patin, ou encore faire traîner en arrière un ou plusieurs corps d'arbre afin de ralentir la descente.

Lorsque le terrain est trop escarpé, on est alors obligé de faire glisser les bois de long de la pente ou de construire des sortes de *reises* appelés ici “ glissoires ”, faites de bois ronds. Il y en a plusieurs fort importantes dans la région du Saint-Maurice.

Ce premier travail terminé, le jobbeur partage ses hommes en équipes, équipe de bûchage, de charroyage, d'empilage, etc., comme nous allons voir :—

1. *Abatage, façonnage des arbres.*

Les bûcherons sont à la tâche : ils doivent donner “ tant de billots ” par jour. La quantité exigée de chaque équipe varie suivant la dimension des billes à faire et surtout la richesse de la parcelle exploitée. En général, on exige cent billots par jour ayant 13 pieds et demi de longueur et une moyenne de huit ou neuf pouces de diamètre au petit bout. Lorsque les arbres sont fréquents, il leur est facile de fournir cette quantité et même plus, alors au lieu de renseigner le patron sur la quantité exacte qu'ils ont faite ce jour-là, les bûcherons à la rentrée, le soir, n'accuseront que les cent billots qu'ils sont tenus de faire, conservant en mémoire le surplus afin d'accuser également les cent billots pour les jours où le bois est clairsemé ou le travail plus ardu, par suite de la neige, de la pluie ou du dégel. Ce trucage s'appelle “ faire de la banque ”. Il arrive quelquefois comme dans les banques il y ait des “ déficits ” à la fin de la saison parce que l'équipe a donné plus de billots qu'elle n'en

a faits, mais ces cas sont plutôt rares, généralement il y a des surplus parfois considérables.

Le contremaître ou la personne en charge d'un chantier est tenue par les règlements du Département des Terres et Forêts d'avoir un livre spécial où sont enregistrées journallement les quantités de bois coupés, empilés et charroyés. Nos agents forestiers en examinant ce livre ont un premier contrôle de la marche des coupes.

Nos bûcherons pour abattre un arbre, lui font au pied une entaille assez forte, à la hauteur du genou habituellement, du côté que l'arbre doit tomber, puis ils achèvent de le sanctionner à la scie, du côté opposé à l'entaille. Ils emploient le godendard ou scie passe-partout. On se servait autrefois uniquement de la hache pour ce travail et celui du débitage, de sorte qu'à chaque section on perdait par les sifflets de coupe plus d'un pied linéaire de bois. Aujourd'hui, nous n'avons plus à leur reprocher que la hauteur des souches car plusieurs se refusent encore à abattre aussi bas que l'exige la circulaire 16761/08, à savoir à pas plus de 12 pouces du sol. Mais grâce aux pénalités imposées par nous et les concessionnaires, nous triomphons de leur opiniâtreté. Comme je le disais tantôt à propos des contrats de coupe, si l'abattage se poursuit jusqu'en février, il est évident que les souches seront plus hautes que si l'abattage avait lieu en automne, car les ouvriers ne prendront jamais le trouble de pelleter la neige autour de l'arbre qu'ils veulent abattre, ils se contenteront de la piétiner un peu, puis commenceront leur travail. Il faut donc nécessairement achever les coupes avant les grandes neiges de l'hiver, c. a. d. avoir terminé à la Noël, au plus tard, le 15 janvier.

Ici, nous cherchons à instruire les bûcherons sur la nécessité de ne pas briser trop de petits arbres en abattant celui qu'ils doivent enlever, et lorsqu'ils sont obligés par l'inclinaison ou la pente du terrain de tomber leur arbre parmi des arbrisseaux, au moins qu'ils fassent un choix des individus les moins bons.

Nous arrivons à nous entendre très bien à ce sujet, car cela pique leur adresse.

Nous obligeons également les entrepreneurs à ne pas laisser aucun arbre accroché (*lodged trees*) sous peine de leur charger les droits de coupe tout comme s'il était enlevé. Ces cas sont rares, tant les bûcherons sont habiles, d'ailleurs leur orgueil est en jeu : ils appellent cela "monter un hangar", etc.

2. — *Façonnage des arbres abattus.*

En Europe, on découpe généralement une partie du houppier avant de pratiquer l'abatage. Ici on abat toujours l'arbre en entier. Il arrive souvent ainsi qu'il en reste d'accrochés ou qu'une partie de la cîme se brise, mais étant donné le bon marché du bois, la méthode européenne ne sera pratiquée ici à longtems.

A Bogalusa, en Louisiane, on ne découpe que le cimeau et tout l'arbre est envoyé (par chemin de fer) à l'étang de la scierie, car on a reconnu le grand profit à débiter sur place, d'après les commandes reçues, les bois au lieu de s'en rapporter au jugement d'un bûcheron souvent ignorant du sciage.

Ici, les compagnies, par leurs contrats, spécifient les longueurs spécifiques des bois. Le commerce local est peu exigeant sur la longueur des pièces, seulement en Angleterre on préfère les bois de 12 pieds alors qu'aux Etats-Unis ce sont les 13 pieds qui sont en vogue. De sorte que pour faire face aux exigences du marché, les marchands canadiens devaient faire ou des 12 ou des 13 pieds. Le marché local étant devenu meilleur, cette obligation disparaît et les contrats d'aujourd'hui disent souvent qu'on doit prendre tout le bois dans les arbres abattus. Le gouvernement s'en est d'ailleurs mêlé. En effet, d'après la circulaire 16171 (dont on trouvera copie à la fin de ce rapport) les licenciés sont menacés de payer de la coupe sur tous les bois laissés dans les houppiers ayant plus de 6" de diamètre au petit bout. Une telle réforme demande une éducation des bûcherons et ce fut une partie de la besogne de nos agents forestiers de préconiser et parfois d'infliger aux récidivistes récalcitrants des amendes pour les bois gaspillés. Sur la seule rivière Assomption, en une semaine, l'agent Boisvert imposa \$156 d'amende à divers entrepreneurs qui avaient ainsi gaspillé des bois.

Le débitage des troncs se faisait jadis à la hache, mais la scie passe-partout ou godendard est pratiquement toujours employée. Il le faut d'ailleurs car nous chargerions les sifflets de découpe.

Dans le cas d'arbres creux ou pourris à la base (ceci est particulier au sapin, au tamarack, et au pin, plus rare chez l'épinette. Cette pourriture est causée le plus souvent par des champignons, comme le *Trametes pini*. &c), nos bûcherons ont l'habitude d'abattre plus haut que la hauteur réglementaire (à savoir 12 pouces du sol). Ils appellent cela "botter" ou réduire à la botte (base) un arbre. Nous avons réclamé dans chaque cas l'abatage à 12 pouces du sol, prétendant avec raison qu'il leur est impossible d'apprécier jusqu'où la pourriture s'étend lorsque l'arbre est encore sur pied. Une fois

l'arbre tombé il leur est facile, en le sondant avec leur hache, de déterminer assez exactement l'endroit où le dommage cesse d'être un défaut grave pour la pièce. De cette façon, la botte demeure sur le sol à pourrir, où elle se décompose beaucoup plus rapidement que si on l'avait laissée, à l'état de chandelle, sur la souche prête à s'enflammer à la première occasion. Beaucoup de grands incendies ont pris leur origine de ces chandelles.

Cette dernière considération nous amène à la question des déchets. En effet que va-t-on faire du cimeau et des branches? Lorsqu'on est à proximité des marchés, il est facile et profitable d'en faire des fagots, de la charbonnette, mais ici cela est inutile. On laisse les déchets de la coupe sur le sol, à se dessécher tranquillement, à encombrer le parquet de la forêt, à gêner la circulation, à entraver souvent la reproduction et surtout à demeurer là comme une menace, une source redoutable d'incendies. En effet qu'une allumette soit jetée sur ces débris et tout flambe! Qu'un incendie bénin, courant seulement à la surface du sol, arrive jusqu'à ce vieux bûcher, et il devient une flamme gigantesque qui, enlaçant les arbres dans ses tourbillons, deviendra la conflagration que nous ne connaissons que trop!

Le problème de la disparition des débris de la coupe est un des plus graves de notre économie forestière. Si nous voulons protéger efficacement ce qui nous reste de forêts, il faut nécessairement s'occuper de faire disparaître ces branches et rameaux, et ce dans le plus bref délai. On a conseillé d'ébrancher (lopping) les houppiers, alléguant que par ce moyen les branches seront couchées sur le sol, que le poids de la neige les écrasera davantage, et que l'humidité du sol les imbibera plus rapidement, et elles pourront ainsi pourrir en peu de temps. Ce peu de temps est encore trop long et cette opération pour moi est un simple palliatif sans grande valeur. Il me semble que nous avons suffisamment souffert des incendies en forêt, pour ne pas reculer devant la dépense additionnelle de vingt centins par mille pieds pour faire brûler les déchets de la coupe, non pas sur toute l'étendue des bois exploités mais au moins à proximité des villages, des cours d'eau, des routes, c'est-à-dire là où les dangers réels existent. Le meilleur moyen serait de les brûler partout, de nettoyer complètement le sol de la forêt, afin d'enlever au feu toutes les chances de se propager et de faciliter l'accès des gens qui viennent pour le combattre.

Plusieurs sociétés forestières étudient cette question, (voir à ce sujet mon rapport sur les forêts de la Rivière Rouge), et nous allons de concert avec elles tenter quelques essais dans cette direction au cours du prochain hiver, afin de nous renseigner sur le coût exact de cette entreprise.

Je n'ai pas voulu parler du choix des arbres que l'exploitation doit enlever. Nos règlements définissent les différents diamètres minimums auxquels on peut enlever les arbres sur les territoires sous licence de coupe, malheureusement les conditions sylvicoles varient tellement de station en station que ces diamètres limites ne suffisent pas à conserver le caractère primitif de la forêt surtout lorsque l'exploitation ne prend que des arbres d'une essence donnée. Ainsi a-t-on vu disparaître rapidement nos belles pépinières, celles-ci être remplacées par des forêts d'épinettes et partout, de chaque coin de la province,

nous arrive la plainte : Le sapin nous envahit. Cela était fatal. Et à moins d'adopter des plans d'exploitation qui soient basés sur des études sérieuses des conditions et des besoins particuliers de chaque endroit, cette modification ira en s'accroissant et le jour n'est pas loin, où nos conifères précieux auront presque disparu des forêts exploitées, remplacées par les bois francs et le sapin bâtard.

En attendant ces réformes, plusieurs licenciés ont commencé à faire marquer leurs arbres par des équipes spéciales. Ce système a été mis en pratique l'hiver dernier sur les limites de la St Gabriel Lumber ; il a donné une telle satisfaction, tant à cette société qu'à ses entrepreneurs, qu'il sera continué cette année, et que, dans toutes les forêts détenues par la Union Bag & Paper Co., les arbres seront marqués préalablement à l'abattage.

Pour nous, cette nouvelle méthode est un nouveau progrès, un premier acheminement vers l'exploitation raisonnée, scientifique que nous préconisons. C'est une première victoire des agents forestiers. Ce système met fin à la dispute au sujet des variétés d'épinette, des diamètres minimums des arbres abattus, et nous souhaitons que le marquage ou martelage des arbres se fasse partout.

3. *Vidange ou charroyage des bois.*

Il existe deux méthodes de vidanges des coupes dans cette province. L'une dite "prendre de la souche" qui consiste à amener immédiatement au dépôt d'empilement les troncs au fur et à mesure qu'elles sont façonnées, et l'autre, qui nous vient des Etats-Unis ou méthode américaine, dans laquelle on empile les bois sur des emplacements défrichés le long de routes centrales pour les reprendre ensuite lorsque la majorité du bois est abattue pour les transporter définitivement au dépôt d'empilement (Landing).

La première méthode est avantageuse lorsque le bois est à proximité du dépôt ou lorsque le terrain est très accidenté, le ou bien encore quand le bois

est clairsemé. Seule en usage ici jusqu'à ces dernières années, elle tend de plus en plus à disparaître, remplacée par la deuxième méthode.

Les deux bûcherons, comme nous avons vu, ne s'occupent que de l'abatage et du tronçonnage des arbres. Les autres membres de l'équipe voient à l'étampage et à faire la contremarque. Ces deux opérations se font lorsque les bois doivent être flottés sur un cours d'eau avec plusieurs autres de compagnies étrangères. Tous nos bois ici sont maintenant flottés à bûches perdues, on ne voit plus que rarement des trains de bois, appelés "cages". L'étampage se fait avec un marteau spécial portant en relief certains caractères ou certaines lettres brevetées. La contremarque se fait avec une hache en entaillant le billot à chaque bout, ce sont également des lettres qu'on découpe dans l'aubier, aussi brevetées. Ces diverses marques aident à retrouver les bois, à les distinguer aux postes de triage.

Il s'agit ensuite de sortir les bois jusqu'au grand chemin. Pour cela, un ouvrier conduisant un cheval, les amène au moyen d'une chaîne enroulée à une extrémité jusqu'à la route, à un endroit spécial, appelé "roule" ou mieux place de roule (skid) (skidding place). Le terrain y est défriché et sur deux longerons posés en travers on empile les billots à mesure qu'ils sont sortis de la forêt en les roulant sur ceux qui y sont déjà, d'où le nom de *Roule*. Lorsque plusieurs équipes amènent leurs bois au même roule, on place alors un homme pour aider à l'empilement.

Nous nous efforçons d'obtenir que ces places de roules ne soient pas plus larges que nécessaires, que les bois provenant de ces endroits soient façonnés en troncs et que les longerons soient également charroyés.

Pour les chemins de vidange, les mêmes remarques que j'ai faites tantôt pour les chemins de portage s'appliquent, et je crois que là réside la grande faiblesse de nos exploitations.

J'ai été surpris de voir les belles routes qui traversent les forêts européennes. Tout d'abord, il m'a paru que l'on avait été extravagant, mais lorsque j'ai comparé le coût de leur exploitation avec le coût des nôtres, je me suis expliqué l'importance de ces voies de vidange. Il y a donc beaucoup à faire de ce côté, mais ici encore l'incertitude dans la durée de la possession empêche les exploitants de faire ces travaux si nécessaires. En attendant, on fait ces routes aussi économiquement que possible, mais le coût s'en ressent vivement.

Lorsque le jobbeur juge qu'il a suffisamment de bois empilé sur ses

grands chemins (c'est le nom donné aux routes de vidanges) il commence son charroyage proprement dit.

On prend alors le bois des roules pour les charger sur de grands traîneaux composés de deux trains appelés ici "bobsleighs." On fixe les bois au moyen de chaînes et de pinces ou crochets. Quelques entrepreneurs emploient des attelages doubles pour ce travail. Plusieurs persistent encore à ne mettre qu'un cheval par traîneau croyant faire une économie ou par pauvreté.

Les grands chemins, dans les grandes exploitations sont glacés, c'est-à-dire qu'on les arrose tous les jours afin de créer une surface congelée qui permet de transporter facilement plus de bois. Dans les descentes trop rapides, on se sert de sable pour modérer l'allure.

Le dépôt d'empilement est généralement installé sur le bord d'une rivière, et les bois sont alors empilés sur les rives. Si le dépôt est près d'un lac, les bilots sont immédiatement déposés sur la glace, afin d'épargner les frais de mise à l'eau.

Les bois sont généralement empilés par catégories d'essences et de longueurs, afin de faciliter le travail des mesureurs.

Comme ce travail est généralement fait au dépôt d'empilement plutôt qu'en forêt, nos agents forestiers devaient nécessairement veiller à ce que tous les bois soient amenés des roules au cours d'eau, etc.

4.—*Mesurage.*

Nous passons à la deuxième partie de notre travail, la plus importante peut-être au point de vue monétaire, puisque des mesurages dépendra le chiffre des droits de coupe à payer.

Comme l'on sait, les mesureurs de bois dans cette province, pour avoir le droit de mesurer les bois coupés sur les terres de la Couronne, doivent subir certains examens devant un Bureau d'examineurs, nommé par l'Etat. Il leur est accordé un certificat leur conférant, sous certaines conditions, le droit de mesurer. Nos lois à ce sujet sont très bonnes et assez bien respectées. Le seul défaut à ce système est que le mesureur est employé directement par le concessionnaire, il est entièrement payé par lui. Le licencié a le droit de choisir ses mesureurs, à son gré ; cela place le pauvre mesureur dans une situation assez pénible, il est forcément porté à favoriser son patron au moins dans les cas douteux. Le gouvernement peut cependant atténuer ce défaut en ayant un corps complet d'inspecteurs, du genre de nos agents forestiers, qui contrôlraient l'ouvrage du mesureur.

Pour faire l'estimation du contenu des bois, on emploie un tarif de cubage spécial, dit de la Province de Québec, qui exprime le contenu en pieds, mesure de planche de bois de différents diamètres et de différentes longueurs.

J'ai déjà dit que ce tarif n'était pas tout-à-fait juste : en effet nous vendons nos bois sur pied, nous n'avons pas à nous inquiéter de ce que le concessionnaire en fait ensuite ; à ce titre, nous devrions lui faire payer les droits de coupe sur le contenu réel des bois et non sur le contenu probable que ces bois donneront en bois de sciage. Il faudrait cependant avoir une échelle spéciale de réductions à accorder pour les catégories diverses de diamètre, vu que la valeur et la qualité des bois augmentent considérablement avec l'augmentation de diamètre. Le cubage des bois au moyen du tarif cubique s'impose donc au plus tôt.

Le mesurage se fait en certains endroits aux places de route. Pour moi, c'est l'endroit idéal, le bois est bien visible, très facile à mesurer. Ailleurs, il se fait au chantier d'empilement, cela nous oblige à forcer les jobbeurs à transporter tous leurs billots, etc., de plus, surtout lorsque le bois est empilé sur la glace, il arrive souvent que les billots du dessous sont noyés sous l'eau, etc., de sorte que l'opération est difficile.

Les mesureurs sont formés en équipes de deux. Un mesureur et son assistant. Ils se mettent à chaque extrémité d'une pile et mesurent les deux diamètres des billots afin de trouver le petit bout des pièces, car c'est celui-là qui est pris comme base pour les bois ayant moins de 18 pieds de longueur. Pour ceux excédant cette longueur on emploie alors le diamètre moyen. Ils s'assurent ensuite de la longueur des pièces, font les déductions qu'ils jugent à propos pour les défauts des bois et notent dans un carnet pour chaque pièce son diamètre final, sa longueur et sa nature. De même pour les bois rejetés, ils doivent tenir un compte spécial. Ce système n'est pas aussi mauvais qu'on le prétend, seulement il faudrait que le gouvernement fut bien représenté.

Une autre garantie du système actuel est que le jobbeur est lui-même payé d'après les comptages du mesureur. Il a donc intérêt à surveiller ce travail. Mais comme il est peu instruit, craintif, comme tous les gens pauvres, son contrôle n'est pas toujours sûr. Souvent aussi il exagère les quantités de bois qui lui reviennent et de là surgissent nombre de conflits, de plaintes, qu'il est volé, dépouillé. La présence de l'agent du gouvernement est donc nécessaire pour apaiser ces disputes et faire rendre justice à qui de droit.

Nous avons reçu plus de 12 plaintes, et dans un seul cas, le mesureur était un peu en faute pour avoir fait des déductions trop fortes.

Nous pouvons dire que dans notre division, cette surveillance a donné d'excellents résultats, tout le monde a été content. Les mesureurs ont fait du bon travail.

Ici finissait notre travail de la surveillance des opérations forestières. Un dernier coup d'œil sur les grands chemins, pour faire le calcul des bois oubliés, des longerons non transportés et nous descendions dans les paroisses pour nous occuper ensuite des lots des colons et surtout des petites scieries.

Il sera intéressant de connaître le nombre de délits constatés par nos agents durant leurs tournées de l'hiver dernier. Ceci pour les coupes faites sur les concessions forestières :—

| | |
|--|-------------------|
| Souches coupées en bas du diamètre légal..... | 90 |
| Souches dépassant un pied, en hauteur..... | 3150 |
| Bois perdus dans les houppiers 4050 pièces ou | 10,000 pds. m. p. |
| Longerons non charroyés..... | 11 |
| Arbres laissés accrochés..... | 8 |
| Bois marchands employés dans les chemins..... | 00 |
| Billots laissés en forêt..... | 125 |

Quelques chiffres permettront de juger combien l'utilisation est devenue plus conservatrice en cette région. Il y a dix ans, la limite minimum des billots au petit bout était de 10 pouces : tout bois ayant moins de ce diamètre était rejeté impitoyablement.

On a fait l'hiver dernier, sur la rivière Assomption 158,313 billots. De ce, on comptait.

| | | | | | | | | |
|--------|---------|----------|---|--------|----|----------|--------|------------|
| 4,455 | billots | mesurant | 5 | pouces | de | diamètre | (petit | bout). |
| 13,830 | " | 6 | " | " | " | " | " | " |
| 23,287 | " | 7 | " | " | " | " | " | " |
| 30,350 | " | 8 | " | " | " | " | " | " |
| 29,956 | " | 9 | " | " | " | " | " | " |
| 22,137 | " | 10 | " | " | " | " | " | " |
| 13,761 | " | 11 | " | " | " | " | " | etc., etc. |

Comme on peut le voir, on a pris cette année dans les houppiers même les bois mesurant 5 pouces de diamètre. De ce total, on aurait, il y a 10 ans, négligé tous les bois ayant moins de 10 pouces, conséquemment on aurait ainsi gaspillé 101,892 billots ou 64% du nombre coupé cette année.

De l'aveu de tous, contre-maîtres et licenciés, l'économie réalisée cette année, sous notre direction, a été d'environ 20% du bois coupé. Comme il s'est coupé au-delà de 35,000,000 de pieds mesure de planche dans notre division, nous avons ainsi fait économiser 7,000,000 de pieds de bois, ce qui représente un gain de droits de coupe d'au moins \$4,550.00 au bas mot.

Nous devons des félicitations et des remerciements à M. McLaurin et aux agents des Cies forestières pour l'aide éclairée qu'ils nous ont donnée dans l'exercice de nos fonctions.

ÉTUDES TECHNIQUES

Nos agents forestiers ont également profité de leur séjour dans les bois pour s'occuper de plusieurs petites études sylvicoles et dendrométriques. Ces dernières apparaissent dans un autre rapport. Ces diverses études seront continuées l'hiver prochain.

RÉFORMES PROJÉTÉES

Cet exposé des méthodes forestières actuelles démontre que nous avons encore beaucoup à faire et qu'il est possible de les améliorer sensiblement. Jusqu'ici, le bon marché du bois et le manque de techniciens ont empêché l'exploitation forestière d'être aussi conservatrice, aussi raisonnée qu'elle devrait être. Il faut donc, 1^o Recruter un personnel compétent pour diriger les exploitations suivant les principes de l'économie forestière, en vue d'améliorer la forêt, de lui permettre de se régénérer avantageusement ; 2^o Faire faire des études et des inventaires de notre stock forestier, en vue de la préparation de plans d'aménagement. Ceci devrait être fait en coopération avec les licenciés sur les concessions forestières ; 3^o Conduire des expériences et faire des études sur la reproduction de nos essences forestières, sur leur croissance, sur la combustion des déchets ; 4^o L'exploitation forestière devrait être faite en régie, les arbres étant marqués par des forestiers et les diamètres devraient varier suivant les besoins de chaque station.

REFORESTRATION

On entend beaucoup de gens dire qu'il faudrait s'occuper de reboiser les brûlés, etc. Je ne suis pas partisan de ce travail sur une grande échelle. Je suis en faveur de remettre en bois les parcelles dénudées par l'exploitation ou par l'incendie seulement là où nous pourrions être certains que les feux ne viendront pas ruiner ces travaux. De plus, il faudrait que le reboisement se fit à proximité des cours d'eau, là où il serait facile d'exploiter. Au-delà,

laissons la nature s'occuper de ramener elle-même la forêt, ses procédés sont longs, mais dans l'état actuel des choses ce serait illogique. Il vaut mieux réserver cet argent pour assurer la protection efficace de la forêt. Commencer par conserver ce qui nous reste de forêts, semble pour moi plus rationnel.

PROTECTION CONTRE LES INCENDIES EN FORÊT

Pour assurer un service efficace, il faudrait :—

1. Avoir un service forestier suffisant pour prévenir et combattre les commencements d'incendies ;
2. Avoir des systèmes de routes, de téléphones, de signaux qui permettraient aux intéressés de se transporter immédiatement sur le théâtre des incendies ;
3. Avoir des postes et des commissariats pour ravitailler, fournir les outils nécessaires aux travailleurs ;
4. Organiser dans chaque village limitrophe à la forêt des associations de pompiers volontaires pour combattre chaque incendie ;
5. Avoir des lois plus sévères pour forcer les gens à travailler sur réquisition à combattre les incendies, pour punir les fauteurs ;
6. Réglementer la circulation des gens en forêt, en obligeant ces personnes à prendre des permis.

DEUXIÈME PARTIE

SURVEILLANCE DES LOTS DE COLONS ET DES SCIERIES LOCALES

La forêt a reculé du pied des Laurentides, en ces quarante dernières années, à raison d'un mille par année. Ceci pour la région qui s'étend de Trois-Rivières jusqu'à Ottawa.

A des endroits, elle a disparu beaucoup plus rapidement.

Les facteurs de cette disparition sont : la colonisation, la spéculation, l'exploitation ruineuse et l'incendie.

Devant la colonisation honnête, devant l'humble ouvrier qui désire établir sa famille sur un lopin de terre qui est à lui, inclinons-nous. Aidons-le de toutes nos forces et si le malheureux n'observe pas toujours la loi, soyons cléments. Encourageons son expansion, son épanouissement là où cela est

possible. Mais ailleurs, fermons-lui la voie, afin d'empêcher ces malheureux d'épuiser leurs énergies sur des sols ingrats. Au commencement de ce rapport j'ai établi que dans ces dix-sept cantons, il n'y avait aujourd'hui que 15,000 âmes, que toutes les bonnes terres étaient prises dans cette région, qu'à mon humble avis, il vaudrait mieux y suspendre pour une trentaine d'années la division de nouvelles terres. Je ne puis que persister dans ces avancés. La colonisation dans cette région est allée assez loin. Dirigeons-la vers d'autres centres, comme le beau et plantureux Témiscamingue et ce n'est que lorsque l'agriculture sera mieux connue et sera plus profitable qu'elle ne l'est actuellement que l'on devra ouvrir de nouveaux territoires à la colonisation. Toutefois, pour ne pas étouffer les villages existants, donnons-leur de temps en temps quelques lots environnant la paroisse afin de permettre aux fils des colons de se grouper autour de leurs parents, mais ceci doit se faire prudemment, comme nous l'avons fait à St Donat de Montcalm.

J'entrevois de brillantes possibilités à certains endroits des Laurentides pour l'élevage et l'industrie laitière, comme on le fait dans les Juras français et suisse. Mais pour cela, il faudrait des expériences sérieuses.

Les trois autres facteurs sont plus graves et causes de toute la perturbation actuelle. Dans cette région, il y eut également des spéculateurs. Dieu merci, nous les avons mis à leur place. L'exploitation Neveu a cessé et celui-ci, depuis qu'il a versé \$4,000.00 au Trésor n'a plus de velléité de recommencer.

L'exploitation ruineuse a pris place sur les lots des colons par les spéculateurs et souvent aussi par les compagnies. Si l'on adopte le plan que je suggère et si l'on continue la surveillance activement, cette ruine des lots boisés aura également pris fin.

Il ne demeurera plus que l'incendie à combattre. Pour cela, il faut instruire le colon, l'organiser en association, et lui donner des hommes compétents pour le diriger en temps d'incendie. Pour démontrer l'urgence des ces réformes, je vais énumérer brièvement ce qui demeure de bois dans les 17 cantons de notre division :—

Dans les cantons du bas, Brandon, Rawdon, Kildare, il y a au moins 25% de ruinés par l'exploitation et l'incendie.

Dans Cathcart, Joliette, Peterborough, Chertsey, Wexford, on trouve 25% ruiné par les feux de forêt et autant par la spéculation. La moitié de ce qui reste est partagée également entre les lots cultivés et la forêt de seconde venue.

Le canton Chilton aux trois quarts brûlés, est habité par 110 personnes !

Les cantons Cartier, Lussier, Archambault, sont encore bien boisés, mais menacés par les spéculateurs.

Les cantons Kilkenny, Doncaster et Gauthier ont été ruinés plus de moitié par les spéculateurs, un quart est brûlé et le reste est cultivé très mal.

Il est donc nécessaire qu'un inventaire soit fait également de ces cantons pour déterminer l'étendue des brûlés, constater les travaux des colons, etc. Ce travail est fait pour les cantons Brandon, Peterborough, Gauthier, Rawdon, Kilkenny, Chertsey, Wexford. Il sera continué l'an prochain, (voir les rapports spéciaux pour chacun de ces cantons.)

Il conviendrait d'avoir une législation spéciale pour grouper en réserves forestières les lots annulés ou non vendus qui sont impropres à la culture, les vendre c'est exposer les colons à spéculer. On a suggéré de les concéder comme terres à bois. Cela me semble peu bon. Il faut plutôt en faire des réserves forestières, dirigées et exploitées par le service forestier de la Province. Les coupes de bois, divisées en petits lots de \$25 à \$100, seraient vendues aux enchères et les produits iraient moitié au Trésor et moitié pour l'amélioration des réserves. Il serait facile d'avoir des sociétés scolaires dans chaque canton pour encourager les enfants à planter, etc., comme je l'ai écrit dans mon rapport sur la société scolaire de Berthierville.

Nos agents forestiers se sont donc occupés d'obtenir des rapports des scieries locales et de leur faire rendre compte, tout comme les propriétaires de limites, de la provenance de leur bois. On sera surpris d'apprendre que sur ces lots de colons, que l'on prétend dépouillés par le marchand de bois, il a été fait l'an dernier au-delà de 18 millions de pieds de bois, dont 12 millions ont été achetés par les scieries locales et la balance ou 6 millions par les licenciés. Ceci donne une moyenne de 1200 pieds de bois par habitant de cette région. Il y a donc encore beaucoup de bois, mais on y va avec trop d'ardeur et je crains fort qu'avant peu la richesse forestière des lots privés ne soit épuisée.

Nous avons collecté au-delà de \$3,000.00 pour les bois coupés illégalement, sur les lots privés sous billet de location.

SCIERIES PARTICULIÈRES OU SCIERIES LOCALES

C'est la première fois que le gouvernement réclame un compte-rendu des opérations forestières des scieries locales. Nous avons profité de notre visite pour prendre quelques notes sur l'importance et la valeur des installations. (Voir annexe 2).

C'est toujours à proximité des chemins de fer que les établissements sont situés. Plus on s'éloigne et plus le nombre et l'importance de ces scieries diminuent, leurs achats diminuent également.

L'écoulement des produits est également remarquable. A peine 30% des douze millions de pieds de bois achetés servent à la consommation locale, tout le reste, soit plus de huit millions, est expédié vers Montréal.

Les produits sont généralement mal manufacturés, de largeur et d'épaisseur inégales, mal classés, de sorte qu'ils se vendent à vil prix. Ces bois servent à faire des planches brutes ou blanchies (15% à peine), des lattes, du bardeau, etc. Une couple d'établissements s'occupent de faire des bois tournés, employant pour cela le merisier, l'érable et surtout le bouleau blanc.

Un autre établissement tranche des bois pour faire des boîtes de fromage.

Huit scieries travaillent uniquement pour les colons, c'est-à-dire ne scient que les bois qui leur sont apportés par les fermiers des environs. Toutes les autres s'occupent et du commerce du bois et du sciage pour les particuliers. Le prix chargé pour scier, varie de \$2.00 à \$3.00 les mille pieds.

L'outillage est rudimentaire dans la majorité des établissements. 15 établissements possèdent des scies à ruban, 17 font du bois plané, 20 ont une machine à bardeau, 16 une machine à faire des lattes, 10 exploitent des moulages, et un seul a un écorceur pour le bois de papier.

La proportion de déchets est partout considérable de 25 à 40%. Les scieries près des chemins de fer parviennent à écouler une partie des croûtes, dosses, etc.; les autres doivent ou les brûler ou les laisser pourrir sur place. Très peu d'établissements brûlent leur sciure, ils la dispersent en tas autour de la scierie, ou bien la jettent à l'eau, en dépit des lois.

45 scieries se servent d'un pouvoir hydraulique dont 6 emploient des roues à aubes ou à augets, le reste se servent de turbines horizontales. Les 26 autres établissements utilisent la vapeur: seulement 5 brûlent leur sciure.

Le nombre de chevaux-vapeur est généralement plus considérable que nécessaire, variant de 25 à 100 C. V.

La valeur totale de ces installations dépasse \$300,000. La scierie de la Rawdon Lumber Co. a coûté près de \$60,000; les autres sont estimées depuis \$300.00 à \$7,000.

Pas une seule de ces scieries ne possède un pied de limite si ce n'est une couple de lots achetés directement ou indirectement de la Couronne. Tous ces 71 établissements dépendent uniquement des colons pour leur approvisionnement de bois.

On y travaille par intermittence, de 2 à 5 mois par an. Le personnel employé durant cette période ne dépasse pas 450 personnes.

Suivant moi, il y a trop de ces établissements. Une ou deux scieries par canton suffiraient amplement pour les besoins locaux. C'est dire qu'au lieu de 71 scieries il ne devrait en avoir ici que 35 au plus. Par l'épuisement des lots, cette diminution se fera forcément, mais il sera peut-être trop tard pour que les 35 scieries qui avaient le droit d'exister aient des approvisionnements constants.

C'est dans le but de procurer des approvisionnements de bois à ces scieries, que je propose les réserves forestières dont je viens de parler.

Il demeure encore ici beaucoup de bois francs, et il est possible que lorsque l'on connaîtra mieux ces bois, excellents sur tous rapports, qu'il surgira plusieurs établissements comme fabriques de meubles, tonnellerie, etc, dans cette région.

CONCLUSION

Je termine ce long rapport dans lequel j'ai tenu à consigner exactement la situation forestière et l'état de la colonisation dans cette région.

On voit le travail excellent que nos agents forestiers ont accompli et l'œuvre immense que nous avons encore devant nous. Il y a une éducation complète à faire de nos colons et industriels sur l'utilisation du sol et des bois. Les agents forestiers pourront contribuer efficacement dans ce travail, et je crois qu'ils sont les seuls capables de mettre fin à la lutte actuelle entre le colon et le marchand de bois.

Soumis respectueusement,

G. C. PICHÉ,

Ingénieur forestier.

Circulaire 18171, 08.

PROVINCE DE QUÉBEC

MINISTÈRE DES TERRES ET FORÊTS

Règlements des coupes de bois sur les terres de la Couronne

Il est défendu, sous peine d'une amende de \$3.00 par souche, de couper aucun pin de moins de 12 pouces de diamètre, aucune épinette de moins de 11 pouces de diamètre, et aucun autre arbre de moins de 9 pouces de diamètre, sur la souche, mesuré dans chaque cas, à 3 pieds du sol. Il est cependant permis de couper l'épinette de savanne jusqu'à 7 pouces de diamètre, sur la souche, mesuré aussi à 3 pieds du sol.

Les droits de coupe seront prelevés sur :

1o—Les souches mesurant plus d'un pied en hauteur, au-dessus de la naissance des racines.

2o—Tout le bois ayant plus de 6 pouces de diamètre, laissé dans les têtes ou houppiers.

3o—Tout le bois marchand employé comme skid, ou longeron, et non sorti de la forêt.

4o—Tous les arbres laissés accrochés.

5o—Tout le bois marchand employé pour la construction des ponts ou des chemins dit "en corduroy."

6o—Tout billot laissé dans le bois.

Les exploitants sont priés d'apporter la plus stricte économie dans toutes leurs opérations forestières, et de veiller à la protection des bois contre le feu.

JULES ALLARD.

Ministre des Terres et Forêts.

DÉTAIL DES SCIERIES PARTICULIÈRES PAR CANTON, ETC.

| Canton | Nombre de scieries | Quantités de bois employés | |
|-----------------------|-----------------------|----------------------------|------------------|
| | | Pièces | Mille pieds M.P. |
| Kilkenny..... | 11 | 61,775 | 2,528,910 |
| Wexford..... | 6 | 18,770 | 397,405 |
| Rawdon..... | 11 | 60,098 | 1,885,700 |
| Chertsey..... | 2 | 1,296 | 43,360 |
| Cathcart..... | 4 | 14,814 | 449,700 |
| Augm. de Kildare..... | 1 | 8,360 | 268,800 |
| Brandon..... | 12 | 99,717 | 2,432,710 |
| Peterborough..... | 6 | 118,106 | 2,762,721 |
| Joliette..... | 2 | 6,467 | 253,415 |
| Lussier..... | 5 | 5,511 | 171,034 |
| Chilton..... | 1 | 630 | 18,445 |
| Archambault..... | 2 | 1,500 | 48,000 |
| Doncaster..... | 2 | 18,045 | 541,036 |
| Totaux..... | 71 | 414,490 | 11,801,236 P.M. |

(b) DISTRIBUTION DES BOIS PAR CATÉGORIES.

| | | |
|------------------------|--------------|--------------------|
| Epinette et sapin..... | 291,592 pcs. | 7,670,964 p. M. P. |
| Cèdre..... | 741 | 20,430 |
| Pins..... | 49,864 | 1,305,199 |
| Bois francs..... | 37,553 | 1,433,712 |
| Pruche..... | 24,290 | 1,085,930 |
| Bois de pulpe..... | 475 cordes | |

APPENDICE No 21.

RAPPORT DE G. C. PICHÉ, INGÉNIEUR-FORESTIER, AU SUJET DE L'EXPLOITATION
DES LIMITES SUR LA RIVIÈRE ROUGE.

Québec, 21 juillet 1909.

Monsieur le Ministre,

Suivant vos instructions, je suis allé la semaine dernière à l'Annonciation conférer avec M. Lyford, ingénieur forestier de la Riordon Paper Mills, au sujet de l'exploitation de leurs limites sur la rivière Rouge.

Voilà maintenant plus d'un an, que ce monsieur et plusieurs aides s'occupent à faire le relevé topographique ainsi que l'inventaire des forêts du bassin supérieur de ce cours d'eau. Il a déjà terminé ses travaux pour la concession No 34 et le reste est en bonne voie d'achèvement.

Il est intéressant de signaler le bel ouvrage commencé par cette société. Il lui coûtera apparemment un peu cher : \$50.00 par mille carré, je crois, mais les résultats qu'elle en retirera compenseront amplement ses déboursés, qui sont d'ailleurs une simple mise de fonds, un ajouté au capital. Tout d'abord, ces renseignements lui permettront de connaître exactement la valeur de sa propriété, la richesse de ses forêts, chose que la majorité des propriétaires de concessions forestières ignorent et que l'on a surfaite dans la plupart des cas. Au moyen de ces cartes topographiques, la Cie Riordon pourra promener ses exploitations d'une manière plus intelligente et plus suivie, ne laissant plus de territoire inexploité sans raison. Le fait que la société Riordon connaîtra son capital forestier et surtout la valeur réelle de chaque limite qu'elle détient, lui permettra de calculer celles qu'elle doit conserver, celles dont elle doit se défaire ou s'il lui est nécessaire d'en acheter encore d'autres pour assurer le bon fonctionnement de ses usines à pulpe et à papier. Enfin, avantage très important, le plus important, au moyen de toutes ces données, il lui sera possible de faire faire un aménagement de ses forêts approprié aux conditions diverses de la végétation et ayant pour objet de lui assurer un approvisionnement permanent de bois.

I

Voici maintenant un bref résumé des conditions forestières du bassin supérieur de la Rouge.

Le long de la rivière, à partir de l'Annonciation, courent deux terrasses étroites le plus souvent recouvertes de bois mous ; viennent ensuite une série de monticules plus ou moins rocheux sur lesquels on rencontre de beaux bois francs ; cette barrière est percée de plusieurs vallées étroites où coulent des ruisseaux peu considérables.

En général, le sol est fort médiocre, sauf dans les bas-fonds et sur certains coteaux de bois francs, de sorte que cette région est uniquement bonne pour l'exploitation forestière.

Les lacs et les savannes sont en grand nombre, surtout dans la partie supérieure où ils occupent environ 9% du territoire.

Vers les sources de la Rouge, le pays devient plus plat et les monticules peu considérables ; c'est une partie du plateau qui forme la division des eaux du Saint-Maurice et de l'Outaouais.

L'altitude varie entre 1200 et 2100 pieds.

- La distribution des arbres est ici caractéristique de la topographie. Ainsi dans les parties basses, adjacentes à la rivière et à ses affluents, les bois mous prédominent. A mesure que l'on monte sur les coteaux, les bois francs se mêlent de plus en plus aux premiers, de sorte que vers le sommet, on trouve des peuplements presque purs de bois francs, spécialement aux environs du canton Lynch.

Les trois principaux types de peuplements sont les suivants :

Bois mous purs, c'est-à-dire ceux dans lesquels les résineux forment plus de 80% du volume, bois mêlés, en proportions variables, et les bois francs purs.

Les bois mous forment près de 25% de la forêt, les bois mêlés plus des trois cinquièmes et les bois francs environ 10%.

Les bois mous sont caractérisés par la prédominance des résineux épinette, sapin, plus un peu de pin et de cèdre. Ces peuplements sont d'un caractère un peu ouvert, le volume des résineux y est moins considérable que dans les bois mêlés, ceci tient principalement du sol médiocre.

L'épinette blanche est ici assez fréquente cependant moins que la variété dite épinette noire. Il y a beaucoup d'épinette de savane dans la limite 34. L'épinette forme rarement des peuplements complets sauf dans les muskegs ; elle est plus souvent mélangée aux sapins, aux bois francs. Ses dimensions varient beaucoup suivant qu'elle est ou non associée à d'autres essences. Ainsi,

dans les peuplements d'épinette, à peine 10% du volume total est formé par les arbres ayant plus de 15 pouces de diamètre, tandis que tous les mélanges d'épinette avec les bois francs et un peu de sapin, les épinettes ayant plus de 15 pouces de diamètre forment 26% du volume total. Il est évident que le diamètre d'exploitation ne doit pas être le même dans les deux cas et j'en reparlerai plus loin. L'épinette devrait former une proportion plus considérable de ce massif forestier et il faudrait la favoriser lors de l'exploitation pour assurer sa future prépondérance.

Le sapin est l'arbre le plus répandu dans ces forêts, particulièrement dans la partie supérieure du bassin où il forme près des deux tiers des bois mous. Son développement est rapide, plus que celui de l'épinette, par contre, passé le diamètre de dix pouces sur la souche, cet arbre est généralement pourri au cœur. De sorte qu'il faudra tenir compte de ces deux points lors de l'exploitation : le sapin est trop abondant et il ne dépasse pas dix pouces à l'état sain. Comme l'épinette, il atteint d'ailleurs de meilleures dimensions et est peut-être plus sain dans les bois francs. La reproduction du sapin est généralement meilleure que celle de l'épinette.

Les pins ne sont guère fréquents ici, on pourrait à peine en trouver 25,000 pieds m. p. par mille carré. Le pin blanc est le mieux représenté, puis vient le pin rouge et en dernier lieu le pin gris (cyprès). Les diamètres varient entre 11 et 30 pouces. Plus de la moitié des gros arbres est dépérissante et demande à être enlevée immédiatement. Les pins se rencontrent sur les coteaux avoisinants les lacs. Il faudra essayer de reproduire cette essence précieuse en cette région, car le sol lui convient magnifiquement.

Le cèdre blanc ou thuya canadien, se trouve en bouquets sur les bords mouilleux ou rocheux des cours d'eau et des lacs. Sa distribution est aussi fort clair semée ici. Son diamètre moyen est de 20 pouces. Beaucoup de gros arbres sont creux à la base, mais encore bons pour faire des dormants et du bardeau.

Le merisier est l'arbre le plus répandu après le sapin et l'épinette. Son diamètre moyen est de 20 pouces. On pourrait exploiter beaucoup de bois de cette essence, malheureusement les conditions de flottage sont tellement précaires qu'elle est délaissée. C'est dommage, car plusieurs des vétérans commencent à donner des signes de caducité. Toutefois cet arbre est appelé à avoir une grande importance dans les exploitations futures.

L'érable (variétés blanc et rouge) est généralement de petite taille et parfois chancreux. On voit quelques rares échantillons d'érable à sucre de

forte taille (30 pouces de diamètre) recouvert d'une belle écorce blanche qui les fait ressembler de loin à des chênes blancs. La moyenne des érables est de 11 pouces de diamètre, mais plus de 50 pour cent des arbres au-dessus de 12 pouces sont malsains. Il faudra favoriser le développement de l'érable à sucre qui semble ici le seul susceptible d'atteindre un fort volume à l'état sain.

Le bouleau à papier a une très grande distribution. Les groupements les plus importants sont dans les brûlés. Le diamètre moyen est de 10 pouces. Peu employé actuellement, sauf comme combustible par les hommes des bois, cet arbre est appelé à être recherché pour la fabrication des fuseaux et bobines. On ne devra donc pas sacrifier ces arbres, mais les conserver, si possible, dans une sage proportion.

On rencontre encore à l'état isolé ou en groupes insignifiants du tremble et du peuplier baumier. Ces essences étant ici à l'état transitoire, ne seront jamais importantes, de sorte qu'on devrait les éliminer sans merci pour favoriser les bois plus précieux.

II

Cette région ressemble beaucoup par son aspect général et la composition du massif forestier à celle du nord de la rivière Assomption, du bassin supérieur du St-Maurice (à partir de la rivière aux Rats), et de celle du Lac St-Jean. Je serais enclin à grouper tous ces territoires ensemble pour en former une seule unité. Pour moi, c'est la région du bois de pulpe par excellence. Ainsi nous aurions partant du Nomingue jusqu'à l'est du bassin du Lac St-Jean et s'étendant au nord jusqu'à la hauteur des terres, une région éminemment propre à l'industrie de la pulpe. Ce territoire est riche en épinette et en sapin, les deux essences les mieux appropriées pour la pâte de bois ; et est également riche en pouvoirs d'eau. Déjà de nombreuses usines, dont plusieurs fort importantes, se sont établies dans la région. Il me semble donc bien important de considérer les exploitations forestières qui peuvent se faire ici et de chercher les moyens d'assurer à cette industrie un approvisionnement permanent de sa matière première.

Il importe en premier lieu d'assurer la permanence des opérations forestières en hâtant la classification des terres, qui restent encore à être partagées en sol forestier et en lots de colons. L'inspection devrait être faite d'une façon méthodique afin de ne pas retarder la marche de la colonisation et aussi celle des aménagements de la forêt. Il faudrait que la classification fut définitive, disons pour cinquante ans, afin de permettre aux industriels d'entreprendre les travaux nécessaires pour faire une exploitation raisonnée et surtout continue.

Une fois cette séparation faite, il conviendrait d'étudier les régions déclarées forestières pour les aménager.

Voici le plan général que je proposerais à cet effet :

A.—Inventaire et relevé topographique.

Ces travaux demandent à être faits par des experts forestiers comme M. Lyford.

Pour le premier, il s'agit de calculer d'une manière exacte le contenu des arbres de diverses essences de nos forêts. En Amérique, on ne calcule qu'une certaine proportion (de 2 à 5 pour cent), de la forêt à inventorier et l'on fait les calculs sur cette base pour le reste. En Europe, on inventorie plus soigneusement : chaque arbre est mesuré. Je crois qu'étant donné les conditions actuelles, le relevé du vingtième de la surface sera suffisant pour donner une bonne idée du stock forestier.

En même temps que l'inventaire, on fait généralement le relevé topographique. On se sert de diverses méthodes : lignes distantes de 1 quart à un mille entre elles, etc. Ces cartes sont indispensables pour la gestion intelligente d'une forêt. Le service forestier d'Ottawa vient de publier une légende spéciale pour les cartes forestières que tous les forestiers canadiens devraient adopter ; c'est ce que nous comptons faire pour les nôtres.

Ces deux travaux devraient être faits conjointement par le gouvernement et les concessionnaires. Les derniers y ayant un intérêt plus grand que l'Etat, celui-ci ne devrait pas contribuer à plus de vingt pour cent du coût de l'entreprise. Je crois que le relevé sur le terrain et la préparation des cartes et plans d'aménagement ne peuvent guère se faire pour moins de cinquante dollars le mille carré : ce serait une dépense, pour le gouvernement, de cinq à dix dollars par mille carré. Comme ce territoire couvre plus de 18,000 milles carrés de terres purement forestières, cela nécessiterait donc une dépense de \$100,000 à \$150,000 à faire, dans plusieurs années naturellement.

Le manque d'experts forestiers retardera de longtemps la marche de ces travaux dans Québec, alors qu'ils sont commencés au Nouveau-Brunswick, la Nouvelle-Ecosse et sur les forêts de l'Ouest contrôlées par le Gouvernement fédéral.

B.—Etude de la croissance de nos arbres.

Le deuxième travail qui s'impose ensuite serait de faire faire des études de la croissance de nos arbres. Actuellement, nous ignorons complètement le

temps que prend tel ou tel arbre pour arriver à sa maturité, alors que cette donnée est éminemment nécessaire pour une exploitation raisonnée.

Ainsi, on assimile généralement un arbre à un capital placé à intérêts composés, l'intérêt étant figuré par la couche de bois qui s'ajoute chaque année autour de la circonférence de l'arbre (ces couches annuelles sont appelées ordinairement les âges du bois). Naturellement, ces couches annuelles varient d'épaisseur et avec elles varient l'intérêt. L'accroissement d'un arbre varie suivant les conditions de la station, c'est-à-dire, suivant le sol, l'altitude, l'exposition, etc., de l'endroit où il croît, mais il varie encore avec l'âge de l'arbre et l'état du peuplement. D'abord lent dans la prime jeunesse de l'arbre, l'accroissement augmente rapidement ensuite, puis, il diminue progressivement pour devenir presque nul dans l'extrême vieillesse. La maturité d'un arbre, pour les forestiers, est l'époque où il cesse de donner un taux d'intérêt suffisant. Si un arbre a, jusqu'à sa centième année, disons, accru à raison de trois pour cent par année et qu'ensuite il ne donne plus qu'un revenu moindre, cela veut dire qu'il doit disparaître et être remplacé par un autre plus jeune, qui lui donnera le taux d'intérêt exigé.

J'ai dit aussi que les conditions du peuplement avaient une influence sur l'accroissement des arbres. Il est évident qu'une tige dont la cime est en partie ombragée par ses voisines ne peut profiter de la lumière (qui est le principe premier dans la vie des plantes) aussi bien que les autres et son augmentation de volume subit de ce fait une diminution. Ici, se déploie le talent du sylviculteur qui vient rétablir la balance entre tous, en éliminant les sujets de moindre valeur pour permettre aux plants d'élites de jouir de toute la lumière dont ils ont besoin. Il ne saurait être déjà question des éclaircies dans nos exploitations, car c'est une pratique trop délicate et exigeant aussi beaucoup de dépenses au début. Cependant, il sera du devoir du gouvernement de commencer, au moins sur des places d'essai, des expériences dans cette voie.

Ce petit exposé permet de voir qu'il est bien difficile lorsqu'on manque des données de l'inventaire et de la croissance des arbres d'une forêt, d'en faire une exploitation raisonnée. La chose est aussi absurde que pour un marchand de vendre ses marchandises sans en savoir le prix coûtant ni la quantité dont il peut disposer.

C.—Aménagement des forêts de bois de pulpe.

Ayant réuni tous ces matériaux, l'expert forestier pourra préparer le plan d'aménagement. Il lui faudra tout d'abord fixer le diamètre d'exploitabilité pour chaque essence. Il est évident que, suivant les conditions de l'habitat

et la distribution de l'essence, ce diamètre devra varié. Le plan d'aménagement devra favoriser les essences que l'on doit conserver et éliminer toutes celles qui n'ont pas d'utilisation immédiate ou prochaine.

Dans nos bois, nous avons une diversité d'essences forestières que l'on ne rencontre pas dans les forêts cultivées de l'Europe. Nos bois francs alternant avec les bois mous et se mélangeant avec eux, donnent une grande variété d'aspects à la forêt canadienne, mais ils en rendent l'aménagement rudement difficile.

Avec les conditions actuelles de l'utilisation des produits forestiers, nous ne pouvons encore exploiter qu'un tout petit nombre d'essences. De plus, le manque de communications vient augmenter le mal. Il est difficile de proscrire tel arbre, aujourd'hui sans valeur, mais qui peut être fort recherché demain, comme la chose est arrivée pour le gommier rouge aux Etats-Unis et l'épinette noire ici. L'aménagement des forêts canadiennes est donc un grave problème. Pour ne pas faire d'erreurs coûteuses, il faudra procéder à coup sûr, expérimenter longuement et soigneusement dans plusieurs directions.

Le manque d'hommes de l'art pour former et diriger les opérations forestières est encore une autre difficulté de l'heure.

L'on devra donc employer une méthode élastique, pouvant s'appliquer un peu partout, sans grande modification, quitte à l'améliorer à la suite des expériences et surtout par le recrutement d'un personnel compétent.

En attendant, il faut alimenter nos usines, leur fournir les bois dont elles ont besoin. En Europe, les forestiers ne coupent de leurs forêts chaque année que la possibilité, c'est-à-dire l'intérêt annuel que donnent les peuplements. Mais ici, nos forêts sont bien pauvres ; nous sommes loin d'avoir 10,000 pieds en moyenne par acre, et la menace du feu oblige le propriétaire à couper souvent plus fort qu'il ne le devrait. Il faudrait cependant tenter de rapprocher le chiffre de la coupe annuelle de celui de la possibilité, sans quoi il ne saurait être question de permanence dans l'approvisionnement.

Jusqu'ici le gouvernement a imposé aux compagnies de cette Province l'obligation de ne pas couper aucun arbre sur leurs limites au-dessous de certains diamètres. Ces diamètres sont arbitraires et de plus sont censés s'appliquer pour toute la Province. Ces lois ont eu peut-être un bon effet, apparent, celui de prévenir les coupes à blanc étoc ; mais elles sont la cause première de la modification de nos peuplements forestiers, et ce dans la mauvaise direction. Les exploitants, ayant toujours été laissés libres dans leurs exploitations, n'ont

jamaïs pris que les arbres de leur choix. Ainsi, on a commencé par enlever la crème de nos pins, il y a quarante ans, et qu'en reste-t-il ? On a coupé les superbes chênes et ormes du bassin du Richelieu et qu'en reste-t-il ? Le pin a été remplacé par l'épinette, pourquoi ? Parce que le pin, disent les hommes des bois, ne revient jamais là où on l'a coupé. Comment donc s'étaient établies les belles pinières de jadis ? par la reproduction du pin uniquement. Le pin est ce que nous appelons une essence de lumière, qui demande un sol découvert, pour germer et grandir dans sa jeunesse. Il ne peut pas se reproduire sous le couvert, et c'est pourquoi il a disparu remplacé par l'épinette, qui elle, peut végéter dans un faible degré d'ombrage. Mais le sapin est encore plus tolérant, c'est-à-dire vit beaucoup mieux dans sa jeunesse à l'ombre que l'épinette et il s'implante généralement sous le couvert de celle-ci. De sorte que l'exploitation ayant été obligée de s'occuper ensuite de l'épinette, le sapin est devenu l'essence la plus répandue de nos forêts. Malheureusement, il est généralement pourri sur pied avant d'atteindre 10 pouces de diamètre (sur la souche) et cette substitution a été un appauvrissement complet de nos massifs forestiers.

Il faudrait donc, pour régénérer la forêt, adopter des nouvelles méthodes.

Je n'ai pas la prétention de donner ici la recette qui permettra d'exploiter heureusement nos forêts et d'y assurer la reproduction naturelle des essences de choix, comme je l'ai dit, nous manquons des données nécessaires et ne pouvons qu'expérimenter en attendant.

III

Voici le traitement que je recommanderais pour la gestion des forêts de la Compagnie Riordon dans le bassin supérieur de la Rouge.

Les arbres que l'on doit favoriser étant l'épinette, le pin, le cèdre et le merisier, il faudra prendre soin de la reproduction de ces essences, et modifier, en leur faveur, nos règlements de coupe actuelle, comme suit :

ÉPINETTE

Le diamètre limite de l'épinette serait de :

1^o 7 pouces dans les savanes, comme auparavant ;

2^o 7 pouces dans les places exposées aux chablis, c'est-à-dire là où les vents peuvent causer des bris d'arbres. Ces accidents sont particulièrement

fréquents aux endroits où le sol est superficiel, sur les crêtes des montagnes, principalement dans les peuplements d'épinette et de pruche, essences possédant un faible enracinement. Il arrive souvent qu'une fois la coupe achevée, en observant les diamètres actuels, les arbres qu'on avait laissés en arrière, pour obéir aux règlements, sont déracinés par le vent vu qu'ils n'ont plus leurs voisins abattus pour les soutenir et au lieu d'avoir laissé ces arbres pour grandir, on a créé un champ de chablis; c'est une perte sèche qu'on aurait pu éviter en rasant la forêt à l'endroit dangereux. Si les concessionnaires avaient tous des experts pour diriger et marquer les coupes, nous pourrions nous en rapporter à eux pour marquer les arbres dans les parcelles où ces renversis sont possibles, tel n'est pas le cas malheureusement. La compagnie Riordon me paraît posséder un forestier instruit, connaissant bien son affaire, je crois que nous pourrions les autoriser à ainsi abattre jusqu'à 7 pouces là où les chablis sont à craindre, seulement il leur sera nécessaire de faire marquer tous les arbres par leur forestier et que, de plus, nous ayons contrôlé la chose avant qu'on en fasse l'abatage.

3^o 10 pouces dans les peuplements de bois mous purs, c'est-à-dire dans les groupes d'arbres où l'épinette ou autre résineux forment plus de 75 % du total des arbres. D'après l'inventaire de M. Lyford, la moyenne des épinettes dans ces massifs est de 9 pouces au plus.

4^o 12 pouces dans les peuplements de bois mêlés, ceux où les bois mous et les bois francs sont mélangés presque également ainsi que dans les bois francs purs, ceux où les bois francs forment plus de 75 % du total des arbres. Suivant moi, il serait encore mieux de ne couper ici qu'à 14 pouces, mais on devrait laisser la compagnie Riordan libre de choisir ce diamètre qui lui assurerait une meilleure reproduction de cette essence précieuse.

SAPIN

Ainsi que nous l'avons dit plusieurs fois, le sapin est ici trop abondant et comme il est exposé à être pourri au cœur avant d'atteindre 10 pouces de diamètre, il conviendrait de réduire et le nombre des tiges de cette essence et aussi le diamètre actuel, je conseillerais qu'on le coupe ici à 7 pouces de diamètre sur la souche, partout.

PINS BLANCS ET ROUGES

Il faudrait n'enlever que les arbres dépérissants, conservant les autres pour la reproduction. Le sacrifice ne sera pas considérable. Le martelage des

autres essences pourrait être plus serré dans le voisinage d'un bon semencier afin de permettre aux pins d'ensemencer les trouées que l'on vient de faire dans le couvert de la forêt.

CÈDRE

Même traitement que pour le pin, enlever les gros arbres seulement.

MERISIER, ÉRABLE, BOULEAU A PAPIER

Il serait à désirer que l'on trouvât un marché ou un débouché quelconque pour ces arbres. On pourrait bien les employer pour la distillation, fabrication d'acétate de soude, de charbon de bois, etc., mais le flottage en est pour ainsi dire impossible.

En Hongrie, on utilise les arbres morts et les déchets des coupes de ces bois francs pour en faire de la potasse. La chose mérite d'être expérimentée.

Je crois qu'il serait possible de flotter les bois francs en les annelant, c'est-à-dire en enlevant l'écorce jusqu'au l'aubier sur toute la circonférence de l'arbre à une certaine hauteur du sol. La sève ne pouvant plus circuler dans la cambium, l'arbre dépérit et meurt en peu de temps, non sans avoir épuisé une partie de l'eau contenue dans les cellules du bois. Un arbre ainsi annelé en juin pourrait être flotté le printemps suivant. Cette opération est employée avec succès dans les possessions françaises et anglaises du Sud de l'Asie pour les bois d'ébénisterie.

On pourrait encore abattre les arbres vers la mi-juin, alors qu'ils ont toutes leurs feuilles en pleine activité et les laisser se dessécher sur le sol. Les feuilles continueraient leur travail d'assimilation absorbant aussi de l'eau du bois et on aurait un résultat presque égal à celui de l'annelation, et à meilleur marché. Il ne resterait plus qu'à débiter l'arbre en billes, etc.

Recherches

de l'essai

ZONE D'ESSAI

de l'essai

La Cie Riordon doit établir un nouveau camp dans sa limite No 12 et nous avons étudié, M. Lyford et moi, la possibilité de tenter là une coupe par bande afin de permettre à la reproduction de l'épinette de s'exercer avec de meilleures chances de succès. Cette coupe se ferait sur une zone de 150 pieds de largeur, de chaque côté du grand chemin, du ruisseau à l'Aigle, en rasant tous les arbres tant de bois mous que de bois francs, jusqu'à 4 pouces de diamètre repoussant au-delà suivant les limites spécifiées plus haut.

De plus la compagnie Riordon devra faire brûler tous les déchets de la coupe provenant de cette zone, et ce partant de la Rivière Rouge jusqu'à environ 1000 pieds de ce cours d'eau, afin de faire de cette zone une sorte de coupe-feu en même temps.

Cet essai nous promettra d'étudier la reproduction de l'épinette et aussi d'avoir des données sérieuses sur le coût de la combustion des débris des coupes.

Naturellement, l'établissement de cette zone et la combustion des déchets devront être faits sous la surveillance immédiate de M. Lyford et sous notre contrôle.

CONCLUSION

Je crois que nous devrions tenter ces diverses expériences, qui se recommandent à nous, pour assurer la régénération de nos forêts.

On doit féliciter la Cie Riordon de son esprit d'initiative et il serait à souhaiter que toutes les compagnies forestières de cette Province eussent également à leur emploi des experts, pour étudier et aménager leurs concessions.

Sans plan d'aménagement, nos forêts continueront à s'appauvrir davantage. Le gouvernement devrait coopérer, devancer, l'action des sociétés privées en contribuant ou en faisant faire des inventaires et des études de croissance de nos arbres par ses agents-forestiers.

Soumis respectueusement,

G. C. PICHÉ

Ingénieur-Forestier.

APPENDICE No 22.

RAPPORT SUR LA PROTECTION DES FORÊTS POUR L'ANNÉE 1909.

A l'honorable Ministre des Terres et Forêts,

Québec.

J'ai l'honneur de vous soumettre ci-joint mon rapport pour l'année 1909.

J'ai grand plaisir à pouvoir affirmer que le nombre et l'étendue des feux de forêts cette année ont été beaucoup moins considérables que l'année précédente.

Durant la dernière partie de mai et la première de juin, il y a eu grande sécheresse, et pendant quelques temps on a cru que l'histoire des incendies de forêts de l'an dernier allait se répéter ; heureusement, cependant, nous avons eu de la pluie vers le milieu de juin, ce qui a eu pour effet d'éteindre les incendies, d'activer la végétation déjà tardive et de sauver la situation. Depuis cette époque jusqu'à la fin d'août, nous avons eu assez de pluie sur la plus grande partie de la province, pour tenir le terrain humide dans les bois. Voilà ce qui, avec notre service efficace de patrouille, nous a permis de passer le reste de la saison sans avoir à enregistrer de pertes sérieuses par les incendies.

Le premier incendie de la saison a été, comme l'année dernière, allumé le long de la ligne du chemin de fer Québec et Lac Saint-Jean, on en a attribué la cause à des étincelles échappées des locomotives, qui auraient mis le feu aux herbes sèches le long de la voie. Deux incendies se sont déclarés, l'un près de la rivière à Pierre, et l'autre, à un mille et demi environ de la station de Perthuis ; avant qu'on ait pu les éteindre, l'un et l'autre avaient ravagé une étendue assez considérable dans la direction de l'établissement de M. Kennedy, à Perthuis.

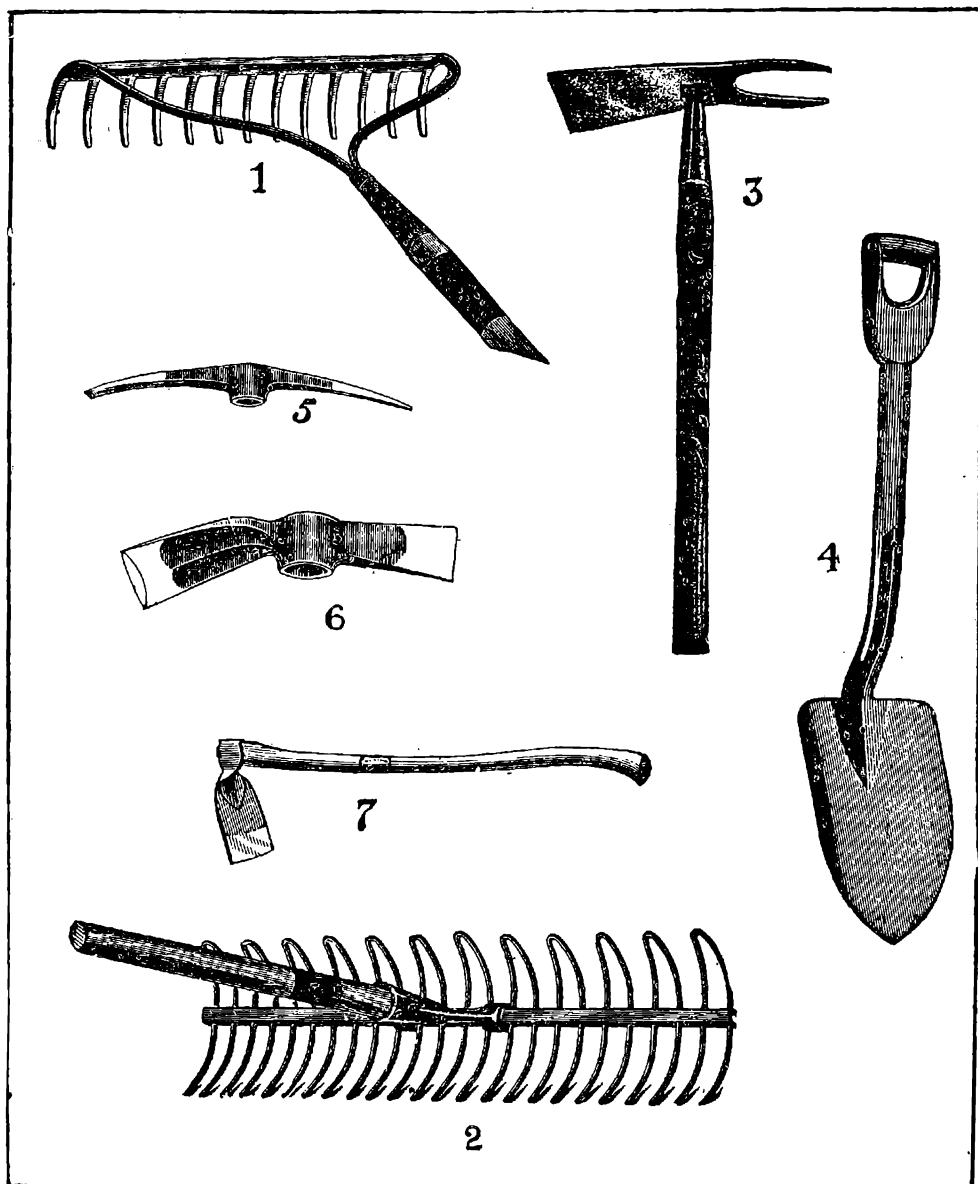
Ces incendies ont été dangereux du 26 au 29 mai, puis alors quelques heures de pluie les ont amortis et ont donné à ceux qui les combattaient la chance de pouvoir éteindre les feux qui couvaient encore. On a éteint une centaine et plus de ces petits feux couvants, dans le cours de la semaine suivante, et en plusieurs occasions on trouvait du feu là où l'on en avait pas remarqué la veille, ce qui indique qu'il s'était entretenu dans des arbres creux ou dans le terreau végétal depuis le 29 mai.



Êtes d'arbres non ébranchées après des opérations de coupes de bois. Un danger sérieux aux forêts adjacentes.



Faisant un coupe-feu en face de l'incendie en forêt.



Instruments devant toujours être gardés en magasin par les propriétaires de terres à bois.

Ces feux ont continué de surgir pendant une semaine, ce qui prouve combien il est nécessaire de faire bonne patrouille sur le site d'un incendie après qu'il est censé avoir été éteint. Nous ne savons pas si l'on prend ces précautions dans les autres provinces, mais c'en est une que nous recommandons fortement aux concessionnaires et nous trouvons que lorsqu'on s'en acquitte on obtient d'excellents résultats.

Ces feux dont nous avons parlé ci-dessus ont causé peu de dommages, si même ils en ont causé, au grand bois sur pied, car le sol était trop humide dans la forêt verte pour faire une flambée, le feu courait promptement sur la surface en restant dans le bois sec et les herbages des vieux brûlés.

Au commencement de juin, il y a eu de sérieux incendies de forêt sur la rive sud du Saint-Laurent, le long et dans le voisinage de la ligne frontière entre la province du Nouveau-Brunswick et l'état du Maine. Ils étaient dûs en grande partie à l'incurie des colons qui faisaient brûler de l'abatis en contravention aux lois de la province, et ne surveillaient pas leurs feux. Il y a eu aussi des incendies à la Baie des Chaleurs, et dans le district No 2. Dans la première localité, ce sont les colons qui, dans une grande mesure, en ont été la cause; puis, l'on suppose que quelques autres étaient dûs aux pêcheurs. Dans le district No 2, on a découvert qu'ils étaient dûs à des colons, et à des feux originant dans des amas de broussailles laissés au bord du chemin lorsque le chemin a été fait, et dans lesquels un passant avait négligemment jeté une allumette enflammée.

Sous ce rapport, je suggérerais que l'on portât une très sérieuse attention à la construction des chemins de colonisation; il serait bon de donner instruction au contre-maître de détruire tous les déchets qui restent durant la construction, au lieu de les entasser le long des chemins, où ils sèchent et deviennent un véritable appât pour l'incendie, et constituent un danger continu pour les forêts voisines. Si ces déchets étaient mis en tas le long du grand chemin et brûlés, sous la surveillance de quelqu'un, quand le temps est favorable, ce danger serait en grande partie éliminé. Ce qu'il en coûterait ne serait qu'une bagatelle, et ce serait le moyen de sauver plusieurs centaines de mille pieds de bois de grande valeur.

La méthode suivie par les gardes-feux depuis quelques saisons a eu tant de succès qu'on l'a encore adoptée cette année. Cinq cent un (501) gardes-feux ont été employés par les concessionnaires, à part vingt-deux (22) gardes-feux spéciaux le long de la ligne du chemin de fer Transcontinental, ceux-ci étant payés partie par les concessionnaires, et partie par les gouvernements

d'Ottawa et de Québec, mais travaillant sous la surveillance des concessionnaires.

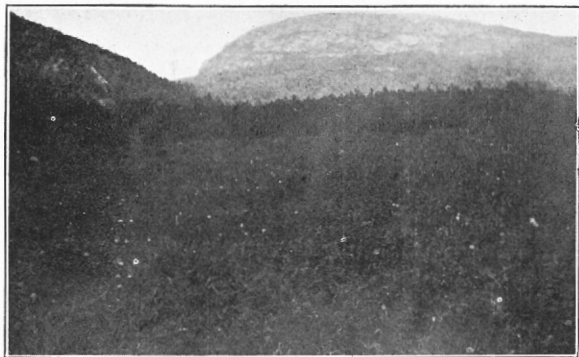
Un grand nombre de circulaires ont été distribuées au clergé de la province, et un certain nombre de curés ont été vus personnellement et priés de représenter sérieusement à leurs paroissiens la grande nécessité qu'il y a de s'en tenir aux prescriptions de la loi et d'user de la plus grande prudence dans les défrichements.

Cette manière de faire l'éducation des masses populaires commence à accuser de bons résultats dans certaines régions, mais dans d'autres localités on trouve encore des gens qui refusent d'écouter les conseils, et qui continuent de mépriser la loi ; le seul moyen de mettre ces gens-là à la raison, c'est de prendre des mesures rigoureuses et de les forcer de comprendre qu'il faut respecter la loi.

Il y aurait certains changements à faire à notre loi concernant la protection des forêts, et à ce propos je me permettrai respectueusement de référer à mon rapport que je vous ai soumis dernièrement à ce sujet.

Il est regrettable que le département n'ait pas encore trouvé moyen d'établir le "système des signaux" dont on a donné la description dans le dernier rapport annuel de ce bureau, car un bon nombre de concessionnaires forestiers aimeraient à le voir mis en pratique dans cette province. Dans le cours de l'année, nous avons eu quelque correspondance avec les compagnies de télégraphie sans fil, en vue de trouver un système peu dispendieux et pratique de téléphonie sans fil, mais jusqu'à présent, nous n'avons pas pu trouver ce qu'il faut ; il en coûterait trop pour l'installation des systèmes actuellement existants. Si l'on pouvait trouver un système, dans lequel le coût de l'installation et de l'entretien subséquent serait raisonnable, ce serait la méthode idéale pour les stations de signaux et cela nous permettrait d'en établir une chaîne sur toute la province, et d'obtenir de l'aide pour combattre les incendies même dans les régions les plus reculées.

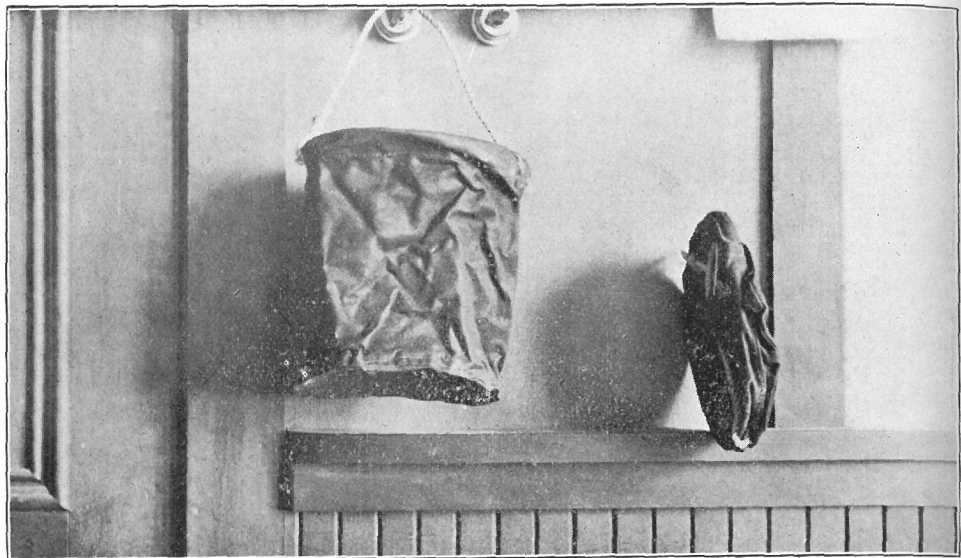
Dans le dernier rapport annuel de ce bureau, on a attiré l'attention sur l'à-propos de faire usage de quelque arrosoir portatif pour éteindre les commencements d'incendies de forêts, humecter les herbes sèches, les feuilles, etc., devant un feu principal. Je suis plus fermement convaincu que jamais de la grande utilité de ces petits appareils pour enrayer la marche du feu dans bien des cas. A moins d'en faire un essai sérieux, il est difficile de croire aux bons résultats que l'on peut obtenir avec une petite quantité d'eau appliquée d'une manière judicieuse. Les extincteurs font maintenant partie de l'appareil



Sommet d'une montagne dont tout le bois a été brûlé. Ferait un bon site pour station d'observation.



Réservoir d'eau, rendu nécessaire pour le flottage des billots, par la diminution du débit de la rivière.



Sceau pliant, en toile, pour être porté par les garde-feu lorsqu'ils sont en devoir,



Pelle combinée (pic, hache et gratte) qui devrait être portée par tous les garde-feu.

complet contre l'incendie, dans les différents Etats de l'union américaine, et ceux qui en ont fait l'essai en recommandent grandement l'utilité. Je demanderais avec instance que l'on en fit un essai pratique.

Je voudrais aussi suggérer de nouveau de munir tous les gardes-feux de certains appareils portatifs pour combattre l'incendie, savoir : un seau en toile, une petite hache et un outil dans le genre de celui que mon assistant recommandait l'année dernière.

Au commencement de la saison dernière, on a vu des gardes-feux, à des incendies de forêts, qui n'avaient absolument aucun instrument pour combattre l'élément destructeur et, en attendant l'arrivée de ces instruments, ils étaient obligés de limiter leurs efforts à chercher à éteindre le feu en frappant dessus, à mesure qu'il courait sur la terre, avec des faisceaux de feuillage trempés dans l'eau, quand on pouvait en avoir.

LE FEU DE WHITWORTH

On suppose que l'incendie qui a dévasté le canton de Whitworth, au mois de juin dernier, a commencé dans l'abatis d'un colon non résident, à une couple de milles de la station du chemin de fer Témiscouata. On dit que cet homme est venu de la Rivière-du-Loup, a mis le feu dans le serpe et est retourné chez lui, en laissant le feu à lui-même. Le résultat a été tel qu'on pouvait le supposer ; le feu s'est communiqué à la forêt voisine, et, attiré par un vent violent, dans quelques heures il a atteint les établissements sur le chemin de fer où il a consumé tout le village sauf une maison, les bâtisses du chemin de fer, la scierie et la cour à bois de MM. Fraser. La perte directe en bois de construction et en propriété a été évalué à \$100,000.00, mais ce qui a été perdu indirectement en petit bois, tant sur les terrains du gouvernement que sur ceux des particuliers, s'élève à plusieurs milliers de piastres en sus. L'individu n'a pas été poursuivi parce qu'on n'a pas pu obtenir de preuve directe contre lui.

La quantité ordinaire d'affiches, portant des instructions au sujet des incendies, ont été distribuées aux postes de la compagnie de la baie d'Hudson, dans toute la province et, va sans dire, les gardes-feux en ont pris un très grand nombre.

Comme la plupart des feux de forêts éclatent à proximité des établissements, très souvent sur des terrains concédés, on a jugé à propos d'adresser une circulaire à toutes les municipalités, les priant de voir à ce que l'on fasse quelque chose pour surveiller ces étendues de terrain, le printemps, l'automne,

et durant les sécheresses, en été. On trouvera dans les appendices de ce rapport une copie de cette circulaire.

On y attire l'attention sur la grande prudence que l'on devrait exercer en faisant brûler les abatis et dans l'usage du feu autour des forêts, en priant chaque municipalité de nommer un homme recommandable à la charge de garde-feu, qui surveillera tous les abatis que l'on fait brûler et fera respecter la loi dans les limites de la municipalité. Il est à espérer que les divers conseils municipaux suivront cet avis et nommeront des officiers sachant ce qu'ils ont à faire. Si nous réussissons à les faire agir de la sorte, nous aurons gagné un grand point dans la protection de nos forêts et de nos forces hydrauliques.

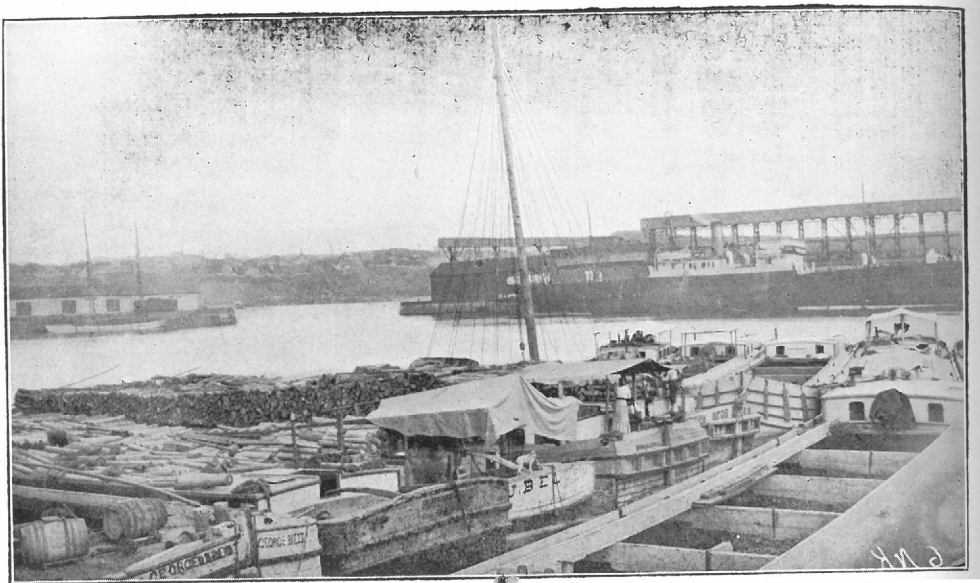
La construction des chemins de fer à travers les forêts constitue un danger très sérieux, car le bois abattu pour ouvrir la ligne du chemin de fer est brûlé sur les lieux en toute saison. Autrefois, on prenait peu de précautions ou l'on n'en prenait pas du tout pour empêcher que les flammes de ces abatis ne gagnassent la forêt de chaque côté ; de là ce résultat beaucoup trop fréquent d'une conflagration. Heureusement, cette source de danger a grandement diminué, car lorsque la construction se fait sur des terrains du gouvernement, les entrepreneurs sont obligés d'entasser la brousse au milieu du terrain du chemin de fer, de mettre des hommes à la surveillance, et il ne leur est pas permis de mettre le feu aux broussailles sans le consentement du garde-feu du gouvernement. Mais, quand la construction se fait sur des terrains privés, il n'a pas été fait de disposition pour la mise en pratique de ces règlements. Durant la construction de la plupart des chemins de fer, un grand nombre de gens irresponsables vont et viennent continuellement sur la ligne ; ces gens s'arrêtent souvent pendant une heure ou deux pour faire cuire leurs aliments, ou bien campent pour la nuit et puis partent sans éteindre leur feu. Dans le temps des mouches, il y a le danger qui provient des feux que l'on allume pour chasser les moustiques, ou des cendres vives que laissent tomber les passants en vidant leur pipe, ou des allumettes enflammées qu'ils jettent.

Ceux aussi qui vendent de la boisson en contrebande sont un danger constant, et en dépit des efforts des entrepreneurs et d'autres gens intéressés pour s'en débarrasser, ils sont une cause de grand embarras. Plusieurs incendies sont aussi dus à des locomotives ou à des pelles à vapeur dont les foyers sont abrités par de mauvais écrans.

Pour établir une comparaison entre nous et nos voisins, je prends l'Etat de New-York, par exemple. Les forêts de l'Etat y comprennent en chiffres ronds 1,650,000 acres ; on y a dépensé \$25,000 pour salaires de gardes-feux, et payé presque \$190,000 pour combattre les incendies ; pour la même année,



Danger du déboisement, pour construction de voie de chemin de fer, à travers la forêt.



Allèges de canaux chargés de bois de pulpe du Canada pour les moulins des Etats-Unis.

1908, chez nous, les chiffres sont comme suit : forêts de la province, (Réserves seulement) 111,360,000 acres, \$12,000, en tout pour la protection des forêts et environ \$3,500 pour éteindre les incendies. Ces chiffres devraient convaincre tous ceux qui connaissent un peu ces choses, de la nécessité d'avoir une patrouille plus complète que celle que nous avons actuellement, ce qui implique évidemment une dépense plus considérable. Mais la recette est comparative-ment si considérable que le public devrait approuver une augmentation importante dans le nombre de gardiens qui surveillent notre grande source de revenus, la forêt.

Considérant avec quelle rapidité les forêts qui sont au sud de la province disparaissent, je me permettrai de faire remarquer la grande importance qu'il y a à conserver intactes, comme forêts, nos réserves forestières actuelles ; d'abord pour perpétuer l'industrie du bois de construction ; en deuxième lieu, pour conserver nos forces hydrauliques et nos eaux ; troisièmement, pour assurer, à perpétuité, une abondance de bois de construction pour les besoins de notre consommation locale, et pour un dernier motif, qui n'est certainement pas le moindre, conserver l'irrigation naturelle que nous avons actuellement. Et sous ce rapport, il faut mentionner la ressource importante de la pêche et de la chasse, qui sans forêts ne pourrait exister dans une mesure appréciable. Je ne puis voir de nécessité d'empiéter sur les réserves forestières sous prétexte de colonisation, car nous avons plus de six millions et demi d'acres de terre à la disposition des colons, tout à fait en dehors des réserves, comme l'indiquent chaque année les chiffres officiels.

Deux actions pour infraction à la loi ont été prises cette année : la première contre un nommé Calixte St-Jean, pour avoir mis le feu dans le canton Church, au mois de juin dernier, dans la concession du sénateur Edwards. La sentence portée a été de deux années de pénitencier. On a donné à cette affaire autant de publicité que possible afin d'en prévenir la répétition, et de faire comprendre aux gens qu'il ne leur sera plus permis de mettre impunément en péril la propriété d'autrui.

La deuxième action a été prise contre M. J. B. O. Gagnon, qui, prétendait-on, avait ordonné à ses gens de faire du feu avant le 16 juin dernier, près de la rivière à Pierre. Le département a perdu cette cause, bien qu'il ait été prouvé que du feu avait été allumé durant la saison de prohibition. Le juge n'a pas voulu condamner l'accusé, parce qu'il croyait que le feu aurait pu être le résultat d'un feu existant à la fin de mai. Les deux parties ont payé chacune leurs frais.

Je me permettrai de faire quelques suggestions pour l'amélioration du service, etc.

1o. Ne pas nommer de garde-feu qui n'ait pas atteint l'âge de 21 ans.

2o. Obliger les colons à entasser les broussailles ou l'abatis à cinquante pieds au moins de la forêt voisine ; et, quand il s'agira de les faire brûler, d'y mettre le feu sous le vent afin de pouvoir le contrôler.

3o. Que les fenêtres, dans tous les chars-fumoirs, soient garnis de rideaux tamis en fil de fer.

4o. Tenir les municipalités responsables des incendies qui se produisent dans leurs limites.

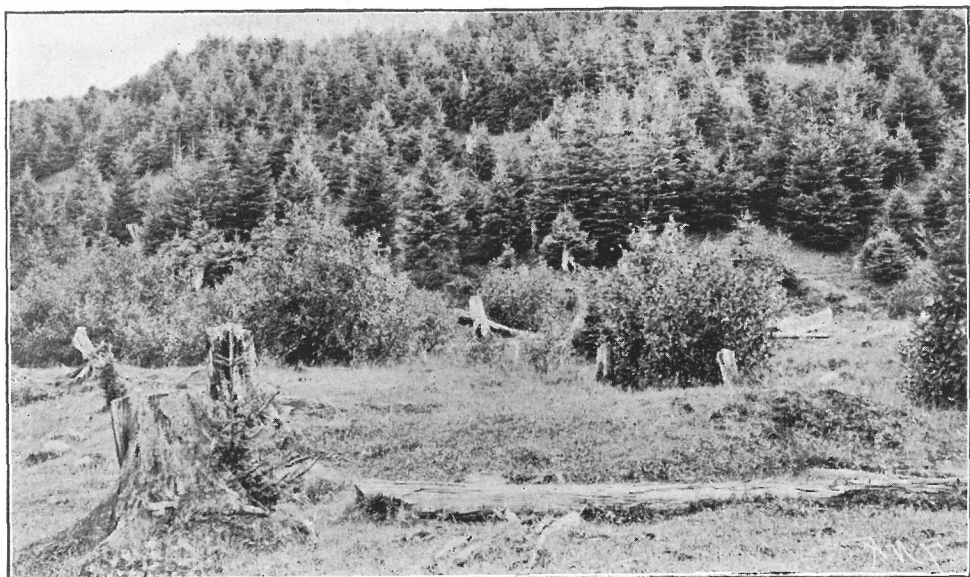
5o. Si les concessionnaires forestiers ne font pas faire de patrouille dans leurs concessions, que le département s'en charge et que les dépenses ainsi encourues soient imputées aux dites concessions.

Au sujet du reboisement, je m'en tiens encore à l'opinion que j'ai déjà exprimée, savoir : que, tout en admettant l'importance du reboisement, notre premier devoir et le plus important, c'est de protéger les vastes forêts que nous avons.

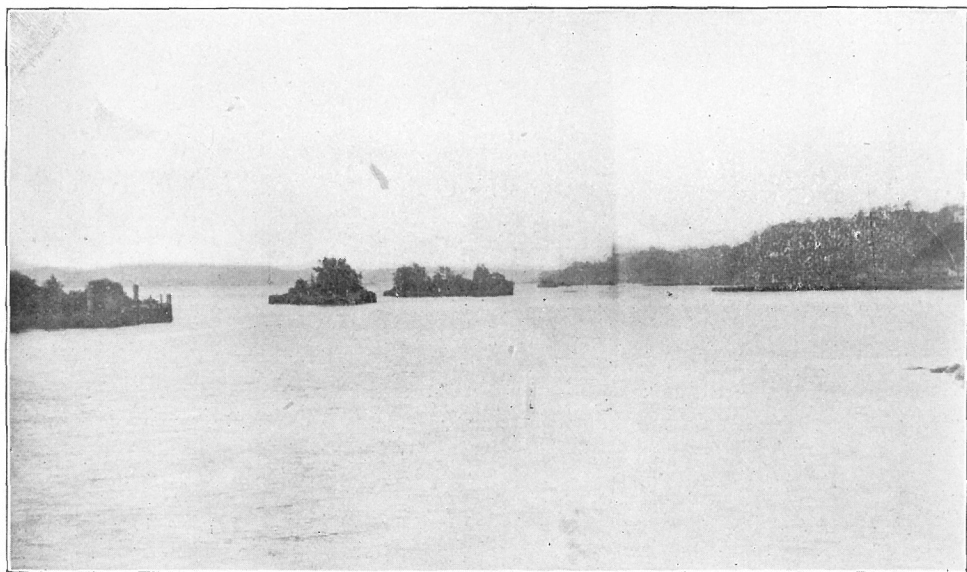
Le reboisement naturel est un facteur plus important dans notre province que plusieurs ne l'imaginent et ne le comprennent, et il y a ici une photographie qui le fait bien voir, représentant ce qui, dans des conditions assez peu favorables, se produit souvent sur des fermes abandonnées.

Pour constater combien les arbres pousseront, quelquefois dans les conditions les plus défavorables, il suffit de voir la photographie ci-contre. On y voit apparemment une couple de petites îles assez bien couvertes de petit bois, lorsque, au contraire, ce ne sont pas des îles mais bien des restes d'une couple de quais remplis de pierres juste au-dessus de la cité, près de la Pointe à Pizeau. Lorsque le commerce de bois carré a diminué ici, on discontinua de se servir de ces quais ; le vent y a apporté des hauteurs voisines des graines végétales, qui ont pris racine, se sont développées au milieu des pierres, comme on le voit actuellement, avec l'aide du limon de la rivière déposé par les grandes eaux et les grandes marées du printemps. Voilà bien un exemple du reboisement naturel constant.

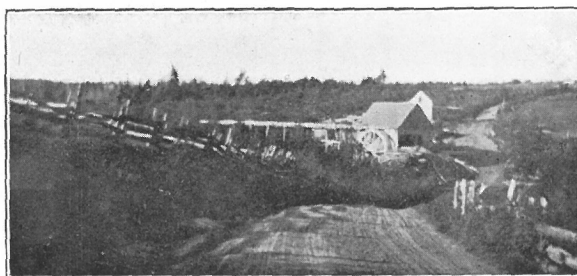
La population des Etats-Unis est si considérable et augmente si rapidement que la consommation annuelle du bois excède de beaucoup l'accroisse-



Pousse occasionnelle d'épinette quasi blanche qui a surgie dans un paturage abandonné.



La forêt renaissant sur de vieux piliers en pierre abandonnés, près de Québec, dans le fleuve St-Laurent.



Le moulin "à augets" du pionnier.



Un moulin dernier genre dans la forêt.

ment annuel des forêts, et une certaine quantité de forêts est détruite par le feu chaque année ; il est donc évident que l'on arrivera bientôt au bout de la fusée. Notre population augmente rapidement et il est probable que cet état de choses se continuera. Les forêts d'épinettes des Etats-Unis sont un peu disséminées ; on en trouve un tiers dans l'état du Maine. Nous avons de l'épinette dans toute la province (sauf dans les districts établis) sous une forme compacte.

Le commerce d'épinette en Amérique reste certainement du côté du Canada (principalement dans notre province). Voyons donc, à ce que nos forêts se perpétuent, voyons aussi à ce qu'on en fasse la coupe intelligemment et à ce qu'elles soient protégées contre les incendies. Je le dis encore, conservons intactes les réserves forestières et dans des conditions qui ne puissent conduire qu'à un seul résultat, savoir : le succès dans la plus large acception du mot et d'une nature permanente.

J'annexe une liste des garde-feux ainsi qu'un état des incendies qui ont eu lieu dans l'année, suivant les rapports.

Durant la saison dernière, la quantité de pluie a été de 21.46 pouces, contre 18.87 pouces la saison précédente, et comme cette pluie a été assez également distribuée, nous avons eu à enregistrer moins d'incendies.

Des circulaires, enjoignant aux prospecteurs des mines de bien prendre garde de ne pas mettre le feu aux forêts, sont envoyées en grand nombre comme de coutume et il est à espérer qu'on y apportera une grande attention.

J'ai l'honneur d'être, Monsieur,

Votre obéissant serviteur,

W. C. J. HALL,
Surintendant.

DISTRICT No 1.

Incendies sur les terres sous licence.—Saison 1909.

| Da'e. | Noms des détenteurs de limites. | Localité. | Etendue incendiée. | Domages causés. | Origine de l'incendie. |
|-----------------|--|----------------------|--------------------------------------|---|---|
| Juin 10-16..... | J. R. Booth | Mattawa | 160 acres..... | 118 pins endommagés, 234 morts..... | C. P. R. |
| do 5..... | Hawkesbury Lumber Co.. | Dumoine..... | 16 acres..... | 75 pins et peupliers en- dommagés, 200 morts.. | Des inconnus. |
| do 2..... | Hawkesbury Lumber Co & Edwards..... | Rivière Ottawa..... | 200 acres..... | 450 pins endommagés, 326 morts..... | C. P. R. |
| do 11..... | Hawkesbury Lumber Co.. | Ruisseau Wright..... | Environ 6 milles..... | Pin blanc et pin rouge, ne peut dire la quantité. Tous morts. Nombre d'é- pinettes difficile à déter- miner. Toutes mortes. | Colons. |
| do 11..... | do do .. | Nedelec, Guérin..... | 10 milles..... | Camp, etc., lot de bois (valeur \$50,000.00)..... | Colons. |
| do 23..... | W. C. Edwards & Co.... | Lac Lacroix..... | Non indiquée..... | 20,000 billots de pin, une grande partie de ces arbres grillés seulement. | Colons. |
| Mai..... | District de l'Abitibi..... | Abitibi..... | 300 acres..... | Petites épinettes, 4 pouces à la souche..... | A commencé au nord du chemin de fer de la Gatineau. |
| Juin 12-13..... | do do | do | 2 commencements d'incen- die..... | | |

| | | | | | |
|------------------|----------------------------|--|----------------------------|---|--------------------------------|
| Juin 12-13 .. . | District de l'Abitibi..... | Rivière Kanasuta..... | ..... | ..... | Feu de camp—vo- yageurs. |
| Juillet 5..... | do do | Entre rivières Whitefish et Obi- kodosek..... | 4 acres..... | Epinette, bouleau blanc et sapin, 6 pouces à la sou- che..... | Inconnue..... |
| Juin 11..... | Gillies Bros..... | Ruisseau Otter, canton Laverlo- chère..... | 3 milles..... | \$12,000.00 à \$15,000.00, bâtisses, etc., aussi du bois pouvant faire des billots d'épinettes et du bois de pulpe..... | Les colons, suppo- se-t-on. |
| do 11.. .. | M. J. O'Brien..... | Bloc 2, rang 5..... | Petit feu..... | Pas de dommages..... | Non indiquée. |
| do 10..... | J. R. Booth..... | Rivière Ottawa | 35 acres..... | 74 arbres endommagés, 31 morts..... | Inconnue. |
| Juillet 1er..... | Hawkesbury & Edwards.. | Lumsden's Mills..... | Un mille carré..... | 560 arbres endommagés, 3,960 morts | Les chars. |
| Juin 10..... | J. R. Booth..... | Rivière Ottawa..... | 3 milles sur 1 mille | 412 endom., 198 morts.... | C. P. R. |

DISTRICT No 2.

Incendies sur les terres sous licence.—Saison 1909.

| Date. | Noms des détenteurs de limites. | Localité. | Etendue incendiée. | Dommages causés. | Origine. |
|--------------|--|--|--------------------|----------------------|--|
| Mai 27..... | Cie Charlemagne et Lac Ouareau..... | Saint-Emile..... | Petit feu..... | Aucun..... | Inconnue. |
| " 28..... | | Boyer..... | | do..... | do |
| Juin 8..... | Succ. J. M. McLaren..... | Campbell..... | Non indiquée..... | Non indiqués..... | Non indiquée. |
| Juin 19..... | Cie Charlemagne et Lac Ouareau..... | Doncaster 39-46, 10e rang Chilton 7, 3 et 2, dans le 6e rang..... | do..... | do..... | Colons faisant brû- ler des broussailles. |
| Juil. 9..... | Cie Charlemagne et Lac Ouareau..... | Rivière Noire..... | | | |
| Juin 19..... | | Lyons Dam..... | Non indiquée..... | | |
| " 19..... | | Rivière Dufresne..... | | do..... | Colons. |
| " 15..... | Cie Charlemagne et Lac Ouareau..... | Rivière Michel..... | | | |
| " 19..... | do..... | Lots 1 et 2-6 Archambault..... | Non indiquée..... | Aucun..... | Colons. |
| " 19..... | | Lots 19 et 20 Lussier 126 6e rang..... | | do..... | do |
| " 19..... | | La Merci..... | 3 milles..... | | do |
| " 19..... | | Doncaster..... | | | |
| Juin 3..... | Cie Belgo Canad..... | Rivière Bostonnais..... | Inconnue..... | Eteint au début..... | Voyageurs. |

| | | | | | |
|------------------|---------------------------|---------------------|--|--|---|
| Juin 11-12-13... | Riordon Paper Mills, Ltd. | Rivière Sawgay..... | ..... | Aucun..... | Inconnue. |
| " 3-4-5-6-7-8.. | do do | do ..... | ..... | do | Cultivateurs. |
| Juin 19..... | G. H. Perley & Co..... | Rivière Rouge | Un millé..... | 2 à 300 arbres | Touristes ou culti- vateurs. |
| " 7..... | do | Macaza..... | Boisé 10 acres, non boisé 10 milles carrés..... | 130 cordes de bois de pulpe | Inconnue. |
| " 6 13 | do | Rivière Boulié..... | Boisé 200 acres, non boisé 100 acres | Pas d'arbres de brûlés.... | Feu allumé pour chasser les mous- tiques. |
| Nov. 9..... | do | Trembling Lake..... | 1½ acre..... | Aucun..... | Non indiquée. |
| | | Balsam Lake..... | 100 acres..... | Aucun d'indiqué..... | do |
| Juin 3 | St-Gabriel Lumber Co..... | Mastigouche..... | 1½ m. c. non boisé, 50 acres boisés..... | Non mentionné..... | En brûlant des broussailles. |
| Mai 25-26..... | Laurentide P. Co..... | St-Maurice | Peu étendu | Pas de grand bois de brûlé | Inconnue. |
| " 27..... | Grès' Falls | do | do | do | do |
| Juin 1-11..... | do | do | 37500 pieds carrés..... | do | Etincelles de loco. |
| " 3..... | St. Maurice L. Co..... | do | Très peu étendu..... | do | Travailleurs. |
| " 1..... | A. Baptist..... | do | do | do | Inconnue. |
| " 8..... | do | do | ½ mille carré..... | Petits cyprès et peupliers. | Pelle à vapeur. |
| " 22..... | do | do | 10,000 pieds..... | do | do |
| " 10..... | do | do | ½ et ¼ mille..... | 150 épinettes, 500 sapins, 1250 bois franc..... | Coupeurs de traver- ses. |
| " 3..... | Cie Belgo. Can. | do | 3000 p. c..... | Pas de grand bois brûlé | Les empl. de centr. |

DISTRICT No 2.—*Suite.*

Incendies sur les terres sous licence.—Saison 1909.

| Date. | Noms des détenteurs de limites. | Localité. | Etendue incendiée. | Dommages causés. | Origine. |
|---------------|------------------------------------|-----------------------------|----------------------------|---|-------------------------------|
| Juin 3..... | Cie Belgo. Can | St Maurice..... | 3300 p. -c..... | 19 sapins, 7 épinettes..... | Inconnue. |
| " 11. | do | do | 1 acre | Pas de grand bois brûlé .. | Cigarettes, travail leurs. |
| Juin 22..... | St-Maurice..... | do | Très peu étendu | do | Inconnue. |
| " 6..... | Cie Belgo. Can | do | 1 mille sur 2 milles..... | 400 épinettes, 500 sapins, 900 bouleaux..... | do |
| " 3-4-5..... | Wm Power..... | Ribbon River..... | Très peu étendu..... | Pas de bois de charpente brûlé..... | do |
| " 9-10-11.... | do | do | do | do | do |
| " 15..... | do | do | do | do | do |
| " 21 | do | do | do | do | |
| " 21 | Cie P. et P. Belgo..... | St-Maurice | Environ 10 milles carrés.. | Pertes \$15,000. | Trav. Transconti- nental. |
| " 2..... | Laurentides Paper Co.... | Grandes Piles, Ouest..... | 50 acres..... | 3 acres de bois francs, 2e végétation..... | Cultivateur. |
| " 4..... | do | Creek Peche..... | 1 acre..... | Pas de grands bois brûlé.. | Inconnue. |
| " 8..... | do | Ile dans lac des Piles..... | 5 acres..... | Petits bois francs..... | do |

| | | | | | |
|------------------|-----------------------------|---|-------------------------------------|--|-------------------|
| " 8..... | do | Pêche Creek..... | 30 acres..... | Sur 5 acres épinettes et sapins..... | Inconnue. |
| 7 " 2..... | do | Croche..... | 4 milles carrés..... | Tout en serpé..... | Feu de camp. |
| " 6..... | do | Croche..... | 15 milles carrés..... | 3 milles carrés de bon bois de charpente le reste en branchages..... | Feu antérieur. |
| Juin 1..... | W. Ritchie..... | ..... | Estimation $\frac{1}{2}$ mille..... | Epinette et sapin..... | |
| " 1..... | Riordon Paper Mills Co..... | Turgeon lot 7..... | Non indiquée..... | Aucun..... | Non indiquée. |
| ..... | Grès Falls Co..... | ..... | Commenc. d'incendies ..... | ..... |  |
| Juin 9-10-11.... | Concession Wilson..... | ..... | 1 feu 3 m. c. | Considérable | |
| Mai 26..... | ..... | ..... | 1 m. x $\frac{1}{4}$ m ..... | ..... |  |
| Juin 3 ..... | ..... | Gros incendie le long du chemin de fer..... | ..... | Pas de détails..... | |
| ..... | ..... | D'autres petits feux insignifiants..... | ..... | Dommages peu considér.. | |
| Mai 26..... | Price Bros & Co..... | 2e rang Trice, seign. Grondines.. | ..... | Environ 30 acres buissons mêlés..... | Incendiaires. |
| " 29..... | do | Seign. Grondines..... | ..... | Environ 75 acres, grand bois détruit..... | Locomotive C.N.R. |
| Juin 8..... | do | do ..... | ..... | 100 jeunes épinettes..... | Défrichement. |
| " 28-30..... | do | Rivière Batiscan..... | 12 acres..... | 75 acres épinettes et sapins | Inconnue. |
| ..... | do | Cap Laurentides..... | 300 acres..... | 15,000 billots épinette et sapin..... | Chemin de fer. |
| Juillet 2..... | do | Lac Talbot..... | ..... | Pas de dommages..... | do |
| Juin 7..... | Grès Falls Co..... | Rivière Shawinigan..... | Non indiquée | Non indiqué..... | Non indiquée. |
| Sept. 21-28. ... | Peterborough Realty Co.. | St-Gabriel de Brandon | do | do | do |

DISTRICT No 2.—*Suite.*

Incendies sur les terres sous licence.—Saison 1909.

| Date. | Noms des détenteurs de limites. | Localité. | Etendue incendiée. | Dommages causés. | Origine. |
|---------------------|------------------------------------|----------------------------|-----------------------------|-----------------------|-----------------------------|
| Oct. 3-10..... | Peterborough Realty Co.. | St-Gabriel de Brandon..... | Non indiquée | Non indiqué | Non indiquée. |
| " 20-24..... | do .. | ..... | do | do | |
| Juin 11-12..... | McDonald & O'Brien | Rivière Brochet | do | do | Pelle à vapeur ou camps. |
| Mai, juin, juillet. | Tourville Lumber Co..... | ..... | 7 ou 8 com. d'inc. éteints. | | |

DISTRICT No 3.

Incendies sur les terres sous licences.—Saison 1909.

| Date. | Noms des détenteurs de limites. | Localité. | Etendue incendiée. | Dommages causés. | Origine. |
|-----------------|------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|---|--------------------------------|
| Mai 28-29 | H. Kennedy | Rivière à Pierre et Perthuis..... | 2½ m. sur 3 milles, 1½ m.. | Peu de dommage sur 7 arpents..... | Locomotive. |
| Mai 26 ..... | ..... | Lac Vert..... | ..... | ..... | do |
| Juin 23..... | H. Kennedy | Colbert..... | ¾ acre | Aucun | Inconnue. |
| “ 30..... | do ..... | ..... | 161 acres..... | 400 épinettes et sapins brûlés | Étincelles de loco- motive. |
| ..... | St-Siméon Lumber Co.. | Lac Clapet | Plusieurs petits feux..... | Aucun..... | Chasseurs. |
| Juin 3. | Price Bros & Co | Canton Saguenay..... | 3 m. sur ½ m. vieux brûlés. | Aucun dommage..... | Inconnue. |
| ..... | do | do | 1 m. c., vieux brûlés..... | do | Supposé colon. |

DISTRICT No 4.

Incendies sur les terres sous licence.—Saison 1909.

| Date. | Noms des détenteurs de limites. | Localité. | Etendue incendiée. | Domages causés. | Origine. |
|--------------|--|----------------------------------|---|---|---------------------|
| Juin 10..... | Saguenay Lumber Co.... | Escoumains, Bergeronnes. . . . . | ..... | Rapports " Grand incendie venant des Bergeronnes ". | |
| " 10..... | do do | Lac à la Truite..... | Petit feu dans vieux défrichement. . . . . | ..... | Non indiquée. |
| " 29..... | do do | Rivière Lorette..... | Petit feu dans vieux défrichement..... | Non indiqué..... | do |
| " 10-12..... | Kaine & Bird..... | Bergeronnes..... | 4 milles carré..... | Assez considérable..... | Colons. |
| " 5..... | C. P. Easton & Co..... | Camps 2 et 3..... | Petit feu, 3 jours. | Pas de dommage... | Inconnue. |
| Août..... | H. M. Price & Co..... | ..... | Petit feu, 3 jours. | ..... |  |
| " 1-7..... | Rapports de A. E. Joncas, inspecteur | Belles Amours..... | 4 acres sur 1 acre..... | Pas considérable..... | Pêcheurs. |
| " 1-7..... | do | Iles Esquimaux..... | 1 acre carré. | Non mentionné..... | do |
| " 1-7..... | do | Baie Fraser..... | Non mentionnée..... | A duré quelques heures... . . | Non mentionnée. |
| " 1-7..... | do | Rivière Pentecôte..... | 2 milles sur un mille. | ..... |  |
| " 12-13..... | Manicouagan and English Bay Export Co..... | Manicouagan..... | Une lisière de 2 acres de largeur sur un mille de terrain | Environ 50 arbres | Pêcheurs de perles. |

DISTRICT No 5.

Incendies sur les terres sous licence.—Saison 1909.

| Date. | Noms des détenteurs de limites. | Localité. | Etendue incendiée. | Dommages causés. | Origine. |
|--------------|---------------------------------|----------------------------------|--|---|---|
| Juin 15..... | Price Bros & Co..... | Péribonka..... | 2 milles de longueur sur $\frac{1}{2}$ mille de largeur..... | Environ 20,000 petites épinettes..... | On suppose que ce sont les colons. |
| " 15..... | do do | Trenblay..... | 3 milles carré sur environ $\frac{1}{2}$ mille carré de vieux brûlé. | 35,000 petites épinettes... | Cueilleurs de gomme. |
| " 5..... | Rivière Bleue et Whitworth..... | Rivière Bleue et Whitworth | | | On suppose que ce sont les colons. |
| " 7..... | R. H. Montgomery..... | Ste Perpétue | | Pas considérable..... | Non mentionnée. |
| " 7..... | Jos. Lagacé... .. | Caplan. | | Dommages considérables mentionnés dans trois paroisses..... | Des colons faisant brûler des broussailles. |
| " 7..... | Price Bros & Co..... | Armagh 2e rang..... | 6 acres largeur sur 13 lots. | Non mentionné une chaussée d'écluse brûlée, valeur \$600..... | Inconnue. |
| " 14..... | do | Rivière Ouest 2e rang..... | 2 milles longueur sur 1 largeur..... | Non mentionné, chaussée brûlée, valeur \$2000... | Inconnue. |

DISTRICT No 5.—*Suite.*

Incendies sur les terres sous licence.—Saison 1909.

| Date. | Noms des détenteurs de limites. | Localité. | Etendue incendiée. | Domages causés. | Origine. |
|---------------|------------------------------------|------------------------------|---|---|-----------------|
| Juin 4-5..... | J. J. Lagacé..... | Rivière Escouminac..... | Une petite maison et un hangar brûlés valeur inconnue..... | Domage à la forêt \$300 à \$400..... | |
| " "..... | do..... | Ruisseau Stuart..... | Le feu a couru 4 ou 5 milles le long de ce cours d'eau..... | Domage peu important. | |
| " "..... | do..... | Paroisse de Saint-Louis..... | Plusieurs feux ont brûlé de la clôture..... | Peu important. | |
| " 26..... | Price Bros & Co..... | | Pas de détails..... | | |
| " 8..... | D. Fraser & Sons..... | Ruisseau Baker..... | 3 milles sur un mille..... | | |
| " 20..... | D. Fraser & Sons..... | Lac..... | 2 milles sur 1½ mille..... | | |
| " 24..... | do..... | | 4 milles sur ½ mille..... | | |
| " 26..... | do..... | | 1 mille..... | | |
| " 12..... | K. L. Warren..... | Bungay..... | Tout le 3e rang..... | | |
| " 8..... | do..... | Ch. St-Eleuthère..... | 1 petit feu..... | Non mentionné..... | Inconnue..... |
| " 9..... | do..... | Bungay..... | 1er rang, en partie sur lots de cultivateurs..... | Pas dangereux..... | |
| " 4-12..... | | Leverrier..... | Non mentionnée..... | 4-500 arbres..... | Non mentionnée. |

| | | | | | |
|------------|---------------------------|-------------------------------------|---|---|---------------------------------------|
| Juin 5-6-7 | | Fournier | $\frac{1}{2}$ m. c. | 6-7000 billots | Colon. |
| " 9-12 | | Lafontaine | 6 arpents | 1500-2000 billots | Inconnue. |
| " 25-26 | | Fournier | Non mentionnée | | do |
| " 3 | Gaspé Lumber Co. | Gaspé | Non mentionnée, commenc. | Aucun | Non mentionnée. |
| Sept. 7 | do | do | Non mentionnée, do | do | Pêcheurs. |
| Juin 5 | Price Bros Co Ltd. | Bras d'Apic. | 200 acres | Non mentionné | Inconnue. |
| " 18 | H. Atkinson | Buckland | | 5000 arbres endommagés, la plupart du bouleau. | Colon. |
| | | Pohénégamook | Non mentionnée | Non mentionné | |
| Août 24 | Murray & Gregory | Casgrain sur lot 14-8e rang | Non mentionnée | Aucun | Non mentionnée. |
| Juin 12 | Trois-Pistoles Lumber Co. | Raudot, 12 lots 1er et 2e rang | | 30,000 billots brûlés | Cultivateur. |
| " | J. Fenderson & Co. | Lots, 37-50, 4e et 5e rang | | | Feu allumé pour défrichement. |
| Mai 31 | C. W. Mullen | Taschereau | Plusieurs petits feux | Non mentionné | On suppose que ce sont les colons. |
| Juin 5 | do | Denoue, lots 20, 21, 1er rang | 4 acres | do | Non mentionnée. |
| " 12 | C. W. Mullen | Taschereau | 100 acres | Non mentionné | Non mentionnée. |
| " 5 | Price Bros & Co. | Armagh, lot 17, 2e rang | 6 ac. de largeur sur 7 lots | do | Feu allumé par Nérée Allaire. |
| " 5 | do | Ashburton | Le feu a couru sur 5 milles; largeur non mentionnée. | Une chaussée brûlée, \$1,000 de dommages | Non mentionnée. |
| " 4 | do | Fournier | 2 milles de longueur sur 1 mille de largeur | Non mentionné | Feu allumé par E. Jalbert, jnr. |
| " 4 | do | Bourdages, lots 37, 38, 40, 8e rang | 10 acres de longueur sur $\frac{1}{2}$ acre de largeur | do | Non indiquée. |

DISTRICT No 5.—*Suite.*

Incendies sur les terres sous licence.—Saison 1909.

| Date. | Noms des détenteurs de limites. | Localité. | Etendue incendiée. | Domages causés. | Origine. |
|----------------------------------|------------------------------------|---|----------------------------|---|-----------------|
| Juin 4..... | do | Beaubien, 5e et 6e rang. | 2 m. longueur sur 1½ larg. | Non mentionné..... | Non indiquée. |
| Août 13, 14, 15. | O. Bonenfant..... | Rapport feu, lot 70, 9e rang.... | Non mentionnée..... | do | do |
| Septembre 21, 22, 23, 24..... | do | Route de Mont-Carmel ..... | ..... | Assez considérable..... | do |
| Juin 1..... | D. Fraser & Sons.. | Whitworth..... | Non mentionnée..... | Moulins et tout le village, moins une maison, per- tes \$100,000..... | Colons. |
| " 7..... | Dom. Lumber Co..... | Grand Etang, concession God- frey | Non mentionnée..... | Considérable..... | Non mentionnée. |
| " 1..... | Edwards & McLean..... | Rivière Bonaventure, 16 milles, tout en bois vert..... | ..... | 153,000 arbres grillés et brûlés | Colons..... |
| " 4..... | Jas. Murchie & Sons..... | 7 lots sur 6e rang et 1 lot sur 7e rang, Estcourt..... | 2 milles par ¾ mille | Non mentionné..... | Non mentionnée. |
| Sept. 5-30..... | L. Bard..... | Rivière au Bouleau et Rivière Bleue | Non mentionnée..... | Aucun..... | Entrepreneurs. |

Liste des gardes-feu employés durant la saison 1909.

| Noms. | Employé par : |
|-------------------------|-------------------------------------|
| Arthur, John..... | " The Labrador Co. " |
| Allaire, Armidas..... | " Price Bros & Co. (Ltd) " |
| Ayotte, Edward..... | " The Grès Falls Co. " |
| do Théophile..... | do |
| Adams, Peter..... | Alexander Baptist. |
| do Jack B..... | do |
| Arseneau, Joachim..... | Edwards & McLean. |
| Arsenault, Fred..... | " W. C. Edwards & Co. " |
| Adams, Austin..... | J. R. Booth. |
| Allan, Alfred..... | " Fraser & Co. " |
| Armstrong, John..... | Gilmour & Hughson. |
| Amyotte, Moïse..... | James Davidson. |
| Brooks, John..... | " Price Bros & Co. (Ltd) " |
| Bourassa, Alphonso..... | do |
| Beauchamp, Moses..... | " Pembroke Lumber Co " |
| Bélanger, C. J..... | Charles Bélanger. |
| Bélanger, Joseph..... | Alex. Bélanger. |
| Baker, D. R..... | " Donald Fraser & Sons " |
| Beaudin, Octave..... | " H. M. Price & Co " |
| Buchanan, P. W..... | " Brompton Pulp & Paper Co " |
| Bolduc, Archelas..... | do |
| Berrea, Michael..... | " Charlemagne & Lake Ouareau Co " |
| Bergeron, Victor..... | W. Owen. |
| Bertrand, Théodule..... | L. P. H. & Henri Grandbois. |
| Bisson, Frederick..... | H. Atkinson. |
| Bird, William..... | " Trois Pistoles Pulp & Lumber Co " |
| Brodeur, Joseph..... | Tourville Luml. Co :— |
| Bouchard, Nenot..... | " Belgo Canadian Pulp & Paper Co " |
| Bard, Urbain, sr..... | " River Ouelle Pulp & Lumber Co " |
| Boivin, George..... | " Ouatchouan Pulp Co " |
| Boivin, Siméon..... | do |
| Brassard, Arthur..... | do |
| Bertrand, Joseph..... | " Turner Lumber & Pulp Wood Co " |
| Bernier, N..... | " J. Fenderson & Co " |
| Blier, Joseph..... | Charles Miller. |
| Batt, Eug. A..... | " Dominion Lumber Co " |
| Brown, H. H..... | W. K. McKean. |
| Brown, Bert..... | do |
| Bernier, Phidime..... | " Price Bros & Co. (Ltd) " |
| Boyer, Herms., sr..... | " Shepard & Morse Lumber Co " |
| Boutin, Ged..... | " McArthur Bros & Dominion Bank " |
| Boyer, Hermidas..... | " Shepard & Morse Lumber Co " |
| Bienvenu, Louis..... | J. R. Booth. |
| Bryson, Thomas..... | James Davidson. |
| Bertrand, William..... | " W. C. Edwards & Co " |
| Blais, Alfred..... | do |
| Boyes, Robert J..... | " East Templeton Mfg. Co " |
| Bazil, David..... | Gilmour & Hughson. |
| Beaubien, J. B..... | Gillies Bros. |
| Bouchard, Joseph..... | " Hawkesbury Lumber Co " |
| Britt, Nicholas..... | Succession Charles Logue. |
| Bouchard, Eugène..... | La Cie de Pulpe de Chicoutimi. |
| Bouchard, Ernest..... | L. Bouchard. |
| Boivin, Joseph..... | " The Belgo Canadian Pulp & P. Co " |
| Bergeron, P. E..... | " Chaleurs Bay Mills " |
| Bolduc, Ant..... | " Belgo Canadian Pulp & Paper Co " |
| Blackburn, Pete..... | " Grès Falls Co " |
| Bouchard, Fred..... | do |

Liste des gardes-feu employés durant la saison 1909.

| Noms. | Employé par : |
|-----------------------|-------------------------------------|
| Bennett, H. | " Laurentide Paper Co " |
| Bailey, W. | do |
| Boullaine, Alfred | " Price Bros & Co, (Ltd.) " |
| Blanchette, Rémi | do do |
| Blair, Harold | do do |
| Boivin, Maurice | do do |
| Bernier, Cléophas | do do |
| Bernier, Ernest | do do |
| Boulet, Camille | do do |
| " Ferd. | do do |
| Brochu, Philéas | do do |
| Boulet, Onésime | do do |
| Bernier, Raphaël | do do |
| Boyes, Thomas | " St Maurice Lumber Co " |
| Beauchesne, Nap. | do do |
| Bauvette, Jean Bte | do do |
| Bellemare, Wilfrid | do do |
| Beauchesne, Ludger | do do |
| do Maurice | do do |
| Brousseau, Joseph | " The Grès Falls Co " |
| Bellefeuille, Maurice | do do |
| Boucher, Philippe | Randolph & Baker. |
| Bartlett, W. E. | " Quebec & St Maurice Ind. Co " |
| Charest, Saul | " Price Bros & Co " |
| Coffen, C. T. | " Calhoun Lumber Co " |
| Carbonneau, Jos. | " E. B. Eddy Co " |
| Charest, Alphonse | " St Simeon Lumber Co " |
| Couture, Alphonse | Louis, Cabot. |
| Claude, Nicholas | " A. C. Edwards & Co " |
| Crapeau, Mag. | Ed. Fiske. |
| Coulombe, Evan | " Lake Megantic Pulp Co " |
| Chouinard, David | " Lake Megantic Pulp Co " |
| Carmichael, William | J. D. Sowerby & Co. |
| Chapados, F. X. | " Grand Pabos Lumber Co " |
| Comber, Anthony | H. Atkinson. |
| Caron, Magloire | " River Ouelle Pulp & Lumber Co " |
| Cleary, Edward | " St Lawrence Lumber Co " |
| Chamberland, Walter | " Austin Lumber Co (Ltd) " |
| Chamard, Louis | K. L. Warren. |
| Côté, Pitre | Price Bros & Co (Ltd). |
| Crocker, E. L. | " Laurentide Paper Co " |
| Carter, A. H. | do do |
| Campbell, R. L. | do do |
| Coleman, N. H. | do do |
| Collins, Luc | Price Bros & Co. |
| Caron, Alex. | do do |
| Coulombe, Désiré | do do |
| Clouston, H. | do do |
| Cames, James | " North Shore Power, Ry & Nav. Co." |
| Chisholm, W. J. | do do |
| " D. F. | do do |
| Cyr, Grégoire | " Cascapedia Mfg Co " |
| Cochrane, John | do do |
| Carter, John H. | " Quebec, St Maurice Indus. Co " |
| Charlton, A. | do do |
| Castainer, J. A. | J. Fenderson & Co. |
| Côté, Arthur | do do |
| Conway, T. | H. Kennedy. |

Liste des gardes-feu employés durant la saison 1909.

| Noms. | Employés par : |
|---------------------------|--|
| Crétien, André..... | "Dom. Lumber Co." |
| Carrier, Alfred..... | K. L. Warren. |
| Couturier, Jos..... | do do |
| Clark, Geo..... | W. C. Edwards & Co. |
| Caron, Philip..... | do do |
| Crawford, Ed..... | "W. C. Edwards & Co." |
| Comeau, Andrew..... | do do |
| Carley, James..... | Gilmour & Hughson. |
| Cameron, Chs..... | do do |
| Cautchance, Jacques..... | Gillies Bros. |
| Crawford, J. H..... | do |
| Campbell, J. A..... | "The James MacLaren Co." |
| Carrier, Pascal..... | "R. H. Klock Co." |
| Devoy, Cyrille..... | Louis Cabot. |
| Dionne, Abraham..... | "James Richardson & Co. (Ltd)." |
| Delair, Léon..... | "Portneuf Pulp Lumber Co." |
| Dallaire, Romuald..... | John Breakey. |
| Dallaire, Louis..... | "C. P. Easton Co." |
| Dupuis, P. C..... | Frank Ross. |
| Desroches, Ernest..... | "Fraserville Lumber Mills Co." |
| Duchaine, Henri..... | do do |
| Daviot, Napoléon..... | "Charlemagne & Lac Ouareau Lumber Co." |
| Duperreault, Ulgerge..... | "St. Gabriel Lumber Co." |
| Desbiens, Charles..... | "Chalours Bay Mills Co." |
| Durand, Ant..... | "Colonial Lumber Co." |
| Duforge, Ferd. Jr..... | "The Laurentide Paper Co." |
| Downs, H. A..... | do do |
| Durret, M. Cajetan..... | "Price Bros & Co." |
| Desrochers, François..... | do do |
| Desroches, J. A..... | do do |
| Dugré, Ludger..... | "St. Maurice Lumber Co." |
| Dontigny, Treflé..... | "The Grès Falls Co." |
| Dufour, Wilfrid..... | do do |
| Descoteaux, George..... | do do |
| Dufore, John..... | "The Bronson Co." |
| DeForest, H..... | "The Laurentide Paper Co." |
| Dallair, Arthur..... | "J Fenderson & Co." |
| Dauherty, Alex..... | A. B. Hunt, M. P. |
| Dupuis, Francis..... | J. R. Booth. |
| Dupuis, Edouard..... | do |
| Duke, Richard..... | do |
| Deschênes, Théophile..... | W. C. Edwards & Co. |
| Decauteau Joseph..... | "Hull Lumber Co." |
| Edwardson, Lawrence..... | "Estate of Wm. Hendrice." |
| Enright, Michael..... | H. Atkinson. |
| Emond, Delphis..... | "Iberville Lbr Co." |
| Fertine, Johnnie..... | Prouty & Miller |
| French, F.-F..... | "Jas Richardson & Co." |
| French, Benj..... | "W. C. Edwards & Co." |
| Foley, Louis..... | John Breakey. |
| Fortin, Joseph..... | Ivers P. Lawrence. |
| Farrell, Edward..... | Murray & Gregory. |
| Fortin, Zacharie..... | "Oniatichouan Pulp Co." |
| Foster, François..... | "Austin Lumber Co." |
| Fleurant, Moïse..... | "G. H. Perley & Co." |
| Foster, B. F..... | do do |

Liste des gardes-feu employés durant la saison 1909.

| Noms. | Employé par : |
|---------------------------------|--|
| Fortin, Willie..... | " Price Bros & Co." |
| Fontaine, Israel..... | do do |
| Ferland, Willie..... | " Laurentides Paper Co." |
| do Nazaire..... | do do |
| Ferguson, John..... | " The Grès Falls Co." |
| Fouhy, Thomas..... | " Quebec & St. Maurice Industrial Co." |
| Fournier, Edmond..... | " James Fenderson & Co." |
| Farrier, James..... | " Charlton Bros, & Collins & Johnson " |
| Foley, Patrick..... | do do |
| Farrel, John..... | Gilmour & Hughson. |
| Ferland, Louis..... | " Laurentides Pulp Co." |
| Godmere, Alex..... | McLachlin Bros. |
| Gagnon, Jos., Son of Henry..... | James Richardson. |
| Goulet, Louis..... | William Ritchie. |
| Gagnon, Alphonse..... | " Lake Megantic Pulp Co." |
| Guenette, F. X..... | " Grand Pabos Lumber Co." |
| Gervais, Denis..... | " James Murchie Sons & Co." |
| Gaudreault, Lucien..... | Murray & Gregory. |
| Grenon, Charles..... | " Turner Lumber & Pulp Work Co." |
| Gaudreault, Louis..... | do do |
| Gilbert, François..... | " Price Bros & Co." |
| Gagnon, Toby..... | do do |
| do Adélard..... | do do |
| do Pierre..... | do do |
| Grosart, J. McD..... | do do |
| Goulet, Pete..... | " The Grès Falls Co." |
| Gallant, Félix..... | " The Shives Lumber Co." |
| Gauthier, A. B..... | Edwards & McKlean. |
| Godin, C. J..... | H. Kennedy. |
| Gingras, Louis..... | do |
| Gauthier, Michel..... | do |
| Gun, Ignace..... | Alex Barnet. |
| Gendron, Israel..... | J. R. Booth |
| Gagnon, Philip..... | " W. C. Edwards & Co." |
| Gorman, Michael..... | Fraser & Bryson. |
| Galagher, James..... | " Fraser & Co " |
| Gauthier, Joseph..... | " Gilmour & Hughson. |
| Goodman, Alex..... | MacLachlin Bros. |
| Gibson, Rodger..... | " Hull Lumber Co " |
| Grenier, Louis S..... | " The Jas. McLaren Co " |
| do Simon..... | do do |
| Hudon, Pantaléon..... | F. Flo. Soucy. |
| Harbic, Lawrence..... | " The Riordon Paper Co " |
| do Joseph..... | do do |
| Henley, Patrick..... | " Alex Cochran & Co " |
| Huot, Napoléon..... | H. Atkinson. |
| Hastings, W. G..... | " The Laurentide Paper Co " |
| Hunter, Isaac..... | " Estate Robert Hurdman. |
| Houle, Trefflé..... | " The Grès Falls Co " |
| Helee, Chs. Aug..... | " St Maurice Lumber Co " |
| Hamelin, C. E..... | do do |
| Ham, H. F..... | " The Grès Falls Co " |
| Harvey, Barthe L..... | " The Laurentide Paper Co " |
| Hokanson..... | do do |
| Hayden, J. T..... | " Low Lumber Co " |
| Hanson Harman..... | J. R. Booth. |
| Hunter, James jr..... | " Hull Lumber Co " |

Liste des gardes-feu employés durant la saison 1909.

| Noms. | Employé par : |
|---------------------------|---|
| Hayden, J. P..... | "Low Lumber Co." |
| Hurtebise, Jos..... | "The James MacLaren Co." |
| Hanson, Isaac..... | Shepard & Morse. |
| Isabelle, Joseph..... | "Bayliss Pulp & Lumber Co." |
| Irvine, Thomas..... | Maurice Bertrand. |
| Johnson, J. T..... | "The Laurentian Lumber Co." |
| Jarvis, H. R..... | "The Laurentide Paper Co." |
| Joncas, Narcisse..... | "Price Bros & Co." |
| Jerdain, Albert..... | "The Grès Falls Co." |
| Jawbone, Frank..... | "W. C. Edwards & Co." |
| Jones, Peter..... | Gilmour & Hughson. |
| Jerome, John..... | Logue & Co. |
| Jones, Albert..... | Shepard & Morse. |
| Kane, M. R..... | "Price Bros & Co." |
| Kaible, François..... | James Richardson Co. (Ltd). |
| Kearneys, William..... | B. Grier. |
| Keays, Edmond..... | Danaher & Melandy. |
| Keays, Henry..... | do do |
| Kean, James..... | "Shiver Lumber Co." |
| Kissick, W. H..... | J. R. Booth. |
| Lacoste, Louis..... | McLachlin Bros. |
| Lambert, Albert..... | Louis Cabot. |
| Leveillé, Joseph..... | K. L. Warren. |
| Lee, John..... | "Donald Fraser & Sons" |
| Lapointe, Ferd..... | "Brompton Pulp & Paper Co." |
| do Thomas..... | do do |
| LaRouche, Merédée..... | "Battle Island Paper Co." |
| LaJoie, A..... | do do |
| Labini, Alphonse..... | "Charlemagne & Lake Ouareau Lumber Co." |
| Laquerre, Isaie..... | L. P. H. & Henri Grandbois. |
| Levesque, Charles..... | "James Murchies Sons & Co." |
| Levesque, Joseph..... | "Tourville Lumber Mills Co." |
| Lacerte, J.-A..... | do do |
| Lavoie, Cléophe..... | "Belgo, Canadian Pulp Co." |
| Lavoie, Alphonse..... | "River Onelle Pulp & Lumber Co." |
| Laframboise, Casimir..... | "G. H. Perley & Co." |
| Lavoie, William..... | Jos. N. Piché. |
| Lachance, Jos..... | "The Laurentide Paper Co." |
| Lachance, Olive..... | do do |
| Levesque, Honoré..... | "Price Bros & Co. (Ltd)". |
| Labrie, Joseph..... | do do |
| Lavoie, François..... | do do |
| Lecney, E..... | do do |
| Levesque, Rodrigue..... | do do |
| LaRue, Jos..... | "The Grès Falls Co." |
| Letiecq, Henry..... | Power & Calvin. |
| do Gustave..... | do do |
| Lindsey, Hugh..... | "Laurentide Paper Co." |
| Lavoie, Anicet..... | "La Compagnie de Pulpe de Chicoutimi." |
| Lemonde, Arthur..... | "Trois-Pistoles Pulp & Lumber Co." |
| Lannigan, P.-G..... | "The Grès Falls Co." |
| Levesque, Jules..... | "J. Fenderson & Co." |
| Lepage Napoléon..... | H. Kennedy. |
| Lafontaine, F. X..... | H. Kennedy. |
| Levesque, Célestin..... | "Murray Bay Lumber & Pulp Co." |

Liste des gardes-feu employés pour la saison 1909.

| Noms. | Employé par : |
|---------------------------|-------------------------------------|
| Lalancette, Thos..... | Auger & Son. |
| Labrie, Auguste..... | K. L. Warren. |
| Lavoie, Alphonse..... | "River Ouelle Pulp & Lumber Co." |
| Lodouceur, William..... | Fraser & Co. |
| Lussier, Herm..... | J. R. Booth. |
| Lafrenière, Philippe..... | "Reed & Co." |
| Labelle, James..... | J. R. Booth. |
| Lavoie, Théophile..... | Fraser & Bryson. |
| Lacerte, Louis..... | MacLachlin Bros. |
| Levesque, Philippe..... | "Hawkesbury Lumber Co." |
| Labelle, James..... | John Lumsden. |
| Lavoie, George Henri..... | La Cie de Pulpe de Chicoutimi. |
| Lajeunesse, Joseph..... | "Charlemagne & Lac Ouareau Lbr Co." |
| Lapp, Victor P..... | "The Laurentide Paper Co." |
| Michel, Rudolphe..... | "Pembroke Lumber Co." |
| Morrison, Duncan..... | McLachlin Bros. |
| Marcotte, Ulric..... | John Breakay. |
| Martel, Ant..... | "Brompton Pulp & Paper Co." |
| Morin, Art..... | "Lake Megantic Pulp Co." |
| Martin, John B..... | "The England Lumber Co." |
| Maher, J. N..... | Kaine & Bird. |
| Miller, Frank..... | "St. Lawrence Lumber & Indus. Co." |
| Marcel, Louis..... | "Laurentide Paper Co." |
| Mitchell, F. N..... | do do |
| Mosher, F. J..... | do do |
| Meade, R. B..... | do do |
| Mitchell, S. S..... | "Laurentides Pulp & Paper Co." |
| Maltais, Xavier..... | "Price Bros & Co., (Ltd)". |
| Morel, Elzéar..... | "The Grès Falls Co." |
| Maltais Ferd..... | La Compagnie de Pulpe Chicoutimi. |
| Morrison, John..... | "Bronson Co". |
| do Duncan..... | do |
| Moisan, Ignace..... | H. Kennedy. |
| do Wilbrod..... | do |
| Maltais, Alfred..... | "Murray Bay Lumber Co." |
| McDonald, Hough..... | McLachlin Bros. |
| Michel, Scheen..... | do |
| McDavid, John S..... | Pratt Bros. |
| McEvoy, Frank..... | "Dominion Lumber Co." |
| McKinnon, Joseph..... | Price Bros. |
| do D vid..... | do |
| McLanghlin, James..... | "Estate Robert Hurdman." |
| McWhirter, John..... | "Caspédia Mfg & Trading Co." |
| McCormick, John..... | do do |
| Moreau, Peter..... | "Manicouagan & English Bay Co." |
| Moffet, Charles..... | Gilmour & Hughson Co." |
| McCallin, Alex..... | "White River Timber Co." |
| Michaud, Fabien..... | W. W. Wheeler. |
| Miller, Jackson..... | W. K. McKean. |
| Martel, Johnny..... | "Iberville Lumber Co." |
| Mercier, Wilfred..... | "Saguenay Lumber Co." |
| Michel, Philip..... | Alex Barnet. |
| Monaghan, Robert..... | J. R. Booth. |
| Mousseau, George..... | do |
| Miron, Peter..... | do |
| Martin, Prim..... | "Témiscouata Lumber Co." |
| Marion, Eugène..... | James Davidson. |
| Munroe, Magloire..... | "W. C. Edwards & Co." |

Liste des gardes-feu employés durant la saison 1909.

| Noms. | Employé par : |
|-------------------------|---|
| Manery, John..... | François & Bryson & Campbell. |
| Macrief, George..... | Gilmour & Hughson. |
| McRory, James..... | do do |
| McCormick, Pat..... | Gillies Bros. |
| Moore, B. C..... | "Hull Lumber Co." |
| Moffatt, Timothy..... | R. H. Klock & Co. |
| Murphy, T. J..... | M. J. O'Brien. |
| Nault, Oct..... | "Charlemagne & Lac Ouareau Lumber Co". |
| Nadeau, Joseph..... | "Price Bros & Co (Ltd)." |
| Noel, Jacob..... | "The Grès Falls Co. |
| Neault, Pierre..... | "St Maurice Lumber & Co". |
| Nottaway Philip..... | Fraser & Co. |
| Nadeau Joseph..... | Fraser & Co. |
| Osborne, Elijah..... | "Charlemagne & Lake Ouareau Lumber Co." |
| Ouelette, Joseph..... | "The Grès Falls Co". |
| Ouelette, Joseph..... | Charles Miller. |
| Pelletier, Ernest..... | F. Flo. Soucy. |
| Parent, Isidore..... | "F. & M. Lumber Co". |
| Pinet, Alex..... | Guillaume Pinet. |
| Pineau, Joseph..... | Alphonse Pineau. |
| Papattie, Jonas..... | "Estate of Wm. Hendrie". |
| Paradis, Achille..... | "Donald Fraser & Sons". |
| Potvin, Charles..... | W. Joseph Tremblay. |
| Perrault, J. A..... | "Tourville Lumber Co". |
| Potvin, Charles..... | "Belgo Canadian Pulp & Co". |
| Patterson, Henry G..... | "Gaspé Lumber & Trading Co". |
| Poirier, Nazaire..... | "Price Bros & Co, (Ltd)". |
| Provost, Napoléon..... | "Laurentide Paper Co". |
| Pelletier, Arthur..... | "The Grès Falls Co". |
| Page, L. N..... | do do |
| Pratt, Amédée..... | Edwards & McLean. |
| Plaisance, James..... | do do |
| Paquette Ulric..... | "J. Fenderson & Co". |
| Perron, Wilfrid..... | A. B. Hunt. |
| Perron, Damien..... | do |
| Perron, Evariste..... | W. W. Wheeler. |
| Pepin, Jules..... | do |
| Poulin, Joseph..... | "Mossom Boyd & Co". |
| Pratt, Arthur..... | J. R. Booth. |
| Poulson, Wm..... | "Fraser & Co". |
| Pichon, Amable..... | "W. C. Edwards & Co". |
| Poirier, George..... | do do |
| Proulx, Antoine..... | do do |
| Pilon, David..... | "Edwards & Hawkesbury Co". |
| Perreault, Francis..... | "The Mos. MacLaren & Co." |
| Ploude Johnny..... | "Belgo Canadian Pulp & Paper Co". |
| Reynolds, Patrick..... | "E. B. Eddy Co". |
| Ralph, John..... | do do |
| Robinson, E. A..... | McLachlin Bros. |
| Ryan, W. A..... | Alex Ryan. |
| Russell, J. S..... | "James Richards & Co." |
| Boy, Arthur..... | do do |
| Roy, Joseph..... | "Lake Megantic Pulp Co." |
| Robertson, Hurd..... | "Montgomery & Sons Co." |
| Rivard, J. Edm..... | "The Grès Falls Co." |

Liste des gardes-feu employés durant la saison 1909.

| Noms. | Employé par : |
|--------------------------|--|
| Ross, Arthur..... | "Price Bros & Co." |
| Ritchie, F. C..... | "Laurentide Paper Co." |
| Richards, Robert..... | "Price Bros & Co., (Ltd)." |
| Ross, Adelard..... | do do |
| Kacy, H.-W..... | do do |
| Richards, Narcisse..... | Chs. W. Mullen. |
| Roberts, Tom J..... | "St. Maurice Lumber Co." |
| Roy, James..... | Edwards & McLean. |
| Roussell, Aurelle..... | "J. Fenderson & Co." |
| Ross, Paul..... | do do |
| Rouet, Dan, Jr..... | M. Quinn. |
| Retter, Michael..... | J. R. Booth. |
| Reynolds, Arthur..... | do |
| do Pat..... | "E. B. Eddy & Co." |
| Ralph, John..... | do do |
| Rice, Michael..... | "W. C. Edwards & Co." |
| Reynolds, John..... | do do |
| Rielly, George..... | "Edwards & Hakesbury Co." |
| Robinson, E. A..... | McLachlin Bros. |
| Richer, D..... | "The Jas McLaren Co." |
| Simoneau, Ordinas..... | R. H. Scougall. |
| Scougall, W.-M..... | do |
| Soucie, Narcisse..... | "Fraser & Co." |
| Simard, Joseph..... | H. St-Laurent. |
| St. Gelais, Francis..... | James Richardson Co (Ltd). |
| Simard, Ovila..... | H. Atkinson. |
| Sirois, Samuel, sr..... | "Trois-Pistoles Pulp & Lumber Co". |
| Savard Didyme..... | "Belgo Canadian Pulp Co". |
| Savard, Ludger..... | do do |
| do Etienne..... | do do |
| Simard, Arthur..... | J. H. Dansereau. |
| St Pierre, Germain..... | "Loverin & Co." |
| Stimpson, L. G..... | "Laurentide Paper Co." |
| Simmons, G..... | do do |
| Seaborne, R. L..... | do do |
| St Pierre, Paul..... | "Price Bros & Co (Ltd)." |
| do Joseph..... | do do |
| Smith, John..... | "North Shore Power & Nav. Co". |
| Stearns, J. H..... | "Cascapedia Mfg & Trading Co". |
| Smithson Richard..... | "The Bronson Co." |
| Sawyer R. J..... | "Quebec & St Maurice Industrial Co". |
| Smith Edwards..... | J. Fenderson & Co. |
| Stewart, John..... | Charlton Bros & Collins & Johnson. |
| St Pierre, Peter..... | "White River Lumber Co". |
| Semow, Alex..... | Fraser & Co. |
| Savard, Jos..... | "Mani-ouagan & English Bay Lumber Co". |
| Smith, G. S..... | "Laurentide Paper Co". |
| Sweezy, Albert..... | "Power & Calvin". |
| Smithson, Richard..... | The Bronson Co. |
| Simpson, George..... | Fraser & Co. |
| Spencer, Louis..... | Edwards & Hawkesbury Co. |
| Sourcole, Isie, jr..... | Fraser & Bryson. |
| do do sr..... | do do |
| Soucie, Narcisse..... | Fraser & Co. |
| Soucie, Xavier..... | Gillies Bros. |
| Sheyer, Michael..... | MacLachlin Bros. |
| Strachan, Arthur..... | R. H. Klock & Co. |
| Sheyn, Thomas..... | M. J. O'Brien. |

Liste des gardes-feu employés durant la saison 1909.

| Noms. | Employé par : |
|----------------------------|--|
| Turcotte, Etienne..... | " James Richardson Co (Ltd)." |
| Tremblay, Paul | " Portneuf Pulp & Lumber Co." |
| Tremblay, Philippe..... | M. A. Grandbois. |
| Tremblay, Emile..... | " Price Bros (Ltd)." |
| do Richard..... | do do |
| do Alexis..... | do do |
| Turcotte, Ernest..... | do do |
| Tremblay, do | do do |
| Thibeault, William..... | do do |
| do David..... | do do |
| Tait, J. C..... | " Hawkesbury Lumber Co." |
| Tremblay, Napoléon..... | " C. P. Easton & Co." |
| do Edgar | do do |
| Tait, James C..... | " R. H. Klock & Co." |
| Undogwen, Antoine..... | John Lumsden. |
| Veaugeois, Lucien, sr..... | " Grès Falls Co." |
| do do jr..... | do |
| do Julien..... | do |
| Vibert, Charles..... | A. H., J.-H.-M., & A. H. Campbell, jr. |
| Villeneuve, Almanzor..... | " Laurentide Paper Co." |
| Veaugeois, Donat..... | " The Grès Falls Co." |
| do Louis | do do |
| Veaugeois, Ant. | " The Grès Falls Co". |
| do Neil | do do |
| Vachon, E. A..... | H. Kennedy. |
| Vézina, Alexandre..... | do do |
| Vaudette, Samuel..... | "Estate John L. Hubert." |
| Van Sice, E..... | " Laurentide Paper Co". |
| Vallière, Joseph..... | Bryson, Charlton & Est R. Church. |
| Vallière, Arthur | do do |
| Viverais, Edward..... | J. R. Booth. |
| Vallière, Lionel..... | Fraser & Bryson. |
| Vallow, Salomon..... | Gilmour & Hughson. |
| Vancent, Orijick..... | Gillies Bros. |
| Willett, Ben..... | Molson's Bank. |
| Walzeng, Joseph..... | " Battle Island Paper Co". |
| Way, Ira..... | " Charlemagne & Lake Ouareau Lumber Co". |
| Way, T. W..... | do do |
| Wagner, William..... | " Dominion Lumber Co". |
| Williamson, R. J | " The Laurentian Lumber Co". |
| Wilson, Ellwood..... | " Laurentide Paper Co". |
| Way, James..... | Gilmour & Hughson. |
| Williams, R. O..... | " Laurentide Paper Co". |
| White, J. T..... | Gilmour & Hughson. |
| White, John J..... | do do |
| Yberg, Wab..... | " Laurentide Paper Co". |

APPENDICE No 23

RAPPORT DE W. C. J. HALL, SURINTENDANT DU PARC NATIONAL DES
LAURENTIDES.

Québec, janvier 1910.

A l'Honorable ministre
des Terres et Forêts,

Monsieur,

J'ai l'honneur de vous soumettre mon rapport concernant le Parc National des Laurentides, pour la saison dernière.

Pendant les premiers jours de l'été, j'ai fait un voyage d'inspection vers l'ouest du chemin Saint-Urbain. J'ai constaté que le gros gibier avait évidemment beaucoup augmenté pendant les dernières années ; il y avait partout et particulièrement dans ce chemin des indices nombreux du passage de caribous et d'orignaux. J'ai pu aussi me rendre compte que la perdrix augmentait dans cette partie de la province.

Un feu, qu'on dit avoir été allumé par les flotteurs de bois de la "St-Maurice Lumber Company", a ravagé le côté nord du Grand Lac Batiscan et détruit une quantité d'épinettes de seconde végétation ; il a aussi traversé un ancien brûlé. Les dommages n'ont pas été notés dans le rapport, mais ils ne sont probablement pas considérables.

Je regrette d'avoir à dire que le loup des forêts a fait son apparition dans le parc ; le gardien de cette localité a signalé son passage l'hiver dernier à la rivière aux Ecorces, et il a aussi été signalé plus à l'est, dans la partie du milieu, par l'inspecteur Thomas Fortin. On en voit un par ci par là dans la vallée de la Metabetchouan. Sauf dans des conditions défavorables, comme sur la *croûte* ou quand la neige est mouillante et pesante, je ne pense pas que les loups fassent grand dommage au caribou ; ils sont migrateurs et leurs pieds sont conformés pour la course *sur* la neige. Je ne pense pas que le loup aurait la témérité de s'attaquer aux orignaux dans leurs ravages.

On étudie les moyens d'exterminer les loups ou d'éclaircir leurs rangs et l'on fera des efforts dans ce sens. A mon avis, l'éponge comprimée et des appâts sur des crochets d'os de baleine sont les meilleurs moyens à employer ; je ne conseillerais pas l'usage du poison.

Les Wapeti ont passé l'été dans le Parc de la manière la plus satisfaisante ; mais, à l'approche de l'automne, ils ont émigré et fait leur apparition

près de St-Urbain, refusant de se laisser reconduire dans les forêts. Les habitants ont pris grand plaisir à faire une battue en masse, et ils ont gratuitement aidé à les cerner et à les placer dans une grange du voisinage. Peu de temps après on les a expédiés à Québec et placés dans le parc de Montmorency où ils sont actuellement.

Ces animaux ne pouvant parquer comme les originaux et la conformation de leurs pieds ne leur permettant pas de courir *sur* la neige comme le caribou, on doit les classer parmi les migrants, suivant les saisons ; et, par conséquent, vu l'extrême profondeur de la neige à cette latitude, ils ne peuvent se propager dans le parc.

De tous les côtés du parc, les trappeurs qui chassent en dehors commencent à comprendre les avantages à retirer de la protection du gibier, et ils font de meilleures chasses d'animaux à pelletterie. Voilà qui est bon à mentionner.

Le groupe des lacs s'étendant le long de l'ancien chemin de colonisation a été bien fréquenté cette année par les pêcheurs à la ligne de l'endroit, ce qui compense la diminution du nombre de visiteurs à la rivière Jacques-Cartier, près de Tewkesbury. Les pêcheurs rapportent que la truite dans les lacs Noël et Régis augmentent de grosseur.

Il a été nécessaire de prendre des procédures contre un nommé Didace Simard, de Saint-Placide, comté de Charlevoix, pour infraction à la loi concernant le parc, au mois de février dernier. Il y a eu jugement pour \$50 et les frais, mais comme c'est un homme très pauvre, chargé d'une nombreuse famille, l'exécution du jugement a été suspendue sur promesse de bonne conduite à l'avenir.

Les sauvages de Lorette ont semblé vouloir décidément faire invasion dans le parc, au mois de mars dernier, dans le bassin de la rivière Jacques-Cartier, et l'on a cru à propos de requérir les services de la police provinciale, car ces sauvages disaient qu'ils ne s'occuperaient pas du tout des gardiens. Ces gens émettaient la prétention qu'ils avaient certains droits en vertu d'un ancien traité passé avec lord Aylmer, et se disaient prêts à soumettre la question aux tribunaux. Après information prise au département des sauvages, il a été constaté qu'il n'y avait aucune convention de ce genre dans les archives ; aussi a-t-on décidé de procéder.

Le sergent Buteau et le constable Powers, accompagnés par les gardiens, sont allés rencontrer les sauvages près du Grand Lac Jacques-Cartier, et, comme ceux-ci semblaient disposés à résister, ils ont été mis sous arrêt et conduits à la ville avec leur attirail. La cause est venue devant les tribunaux et

ils ont été condamnés à \$93 d'amende et les frais ; leurs armes et les pelleteries ont été confisquées, mais on leur a rendu quelques autres objets qui leur appartenaient. Sur l'avis de leur avocat, ils ont décidé de ne pas soumettre la question de leurs droits devant les tribunaux.

Les inondations du printemps et une pluie abondante survenue plus tard durant l'été ont grandement gâché les approches du parc, c'est-à-dire les chemins, et il faudra nécessairement déboursier quelque argent, durant cette saison, pour les remettre en bon ordre.

Les clubs se plaignent, comme de coutume, de la surabondance des castors et des dommages qu'ils causent à la chasse ; ils demandent que l'on remédie à cet état de choses. La question est l'objet d'une sérieuse considération. Il n'y a pas de doute que ces animaux portent préjudice à plusieurs des lacs autrefois fréquentés par les orignaux et les caribous, en submergeant, par les digues qu'ils construisent, les pâturages préférés de ces animaux.

Durant la saison dernière, nous avons émis 128 permis de pêche et 73 permis de chasse. La température a été si capricieuse au mois de novembre que plusieurs sportmen n'ont rien pris.

Les recettes des loyers et des permis ont donné à peu près la même somme que les autres années, et, en général, les résultats sont encourageants pour l'avenir.

J'ai l'honneur d'être,

Monsieur,

Votre obéissant serviteur,

W. C. J. HALL.



Caribou de Terre-neuve.



Caribou de la province de Québec.

APPENDICE No 24.

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 1909.

| EXERCICES | Crédits réguliers. | Mandats spéciaux. | Crédits supplémentaires. | Totaux. |
|---------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------------|------------|
| | \$ cts | \$ cts | \$ cts | \$ cts |
| 30 juin 1868.. .. . | 7,647 29 | ..... | ..... | 7,647 29 |
| 30 juin 1869..... | 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 13 | ..... | ..... | 22,361 13 |
| 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 |

APPENDICE No 24.—*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 1909.

| EXERCICES | Crédits réguliers. | Mandats spéciaux. | Crédits supplémentaires. | Totaux. |
|----------------|-----------------------|----------------------|-----------------------------|------------|
| | \$ cts | \$ cts | \$ cts | \$ cts |
| 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 |
| 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 | ..... | ..... | 25,000 00 |
| 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 |

E.-E. TACHÉ,
Sous-Ministre.

J.-H. BOISVERT,
Comptable.

Département des Terres et Forêts,
Québec, 30 juin 1909.

APPENDICE No 25.

ÉTAT général des sommes payées pour les arpentages terminés et pour ceux en cours d'exécution, du 1er juillet 1908 au 30 juin 1909.

| NOMS | GENRE D'OPÉRATIONS ET LOCALITÉ | \$ cts |
|------------------------|--|-----------|
| G. P. Roy..... | Arpentage dans l'Abitibi..... | 11,230 00 |
| P. P. V. DuTremblay. | do do do | 2,000 00 |
| do .. | do do les cantons Masson et Laviolette..... | 417 11 |
| C. E. Lemoine..... | do sur la Côte Nord..... | 8,865 75 |
| do | Lever de lacs du bassin de la rivière Portneuf, comté de Saguenay..... | 225 36 |
| J. Maltais..... | do de la rivière Serpent..... | 1,686 92 |
| L. P. DeCourval..... | do de tributaires du St-Maurice et de la Gatineau..... | 18,353 11 |
| do | Arpentage dans l'Abitibi..... | 5,000 00 |
| J. O. Lacourcière..... | do do les cantons Talon, Casgrain, Rolette, Patton et Hackett..... | 2,447 91 |
| do | Plan et rapport re lots dans la seigneurie de Batiscan..... | 35 00 |
| Wm Tremblay..... | Lever de la rivière des Aulnaies..... | 2,122 22 |
| Hy O'Sullivan..... | Arpentage dans l'Abitibi..... | 10,910 00 |
| do | do do l'Ottawa Supérieur et le Bassin de l'Harri-cana..... | 13,171 50 |
| do | Inspection de l'arpentage du canton Laviolette..... | 398 52 |
| do | do do do Masson..... | 570 53 |
| do | do do do Gouin..... | 170 65 |
| do | Vérification d'arpentage du canton Ware..... | 217 80 |
| John Sullivan..... | Arpentage au lac Chibougamou..... | 7,500 00 |
| C. S. Lepage..... | do do do et dans les cantons Blais et Jetté | 1,527 80 |
| F. Simard | do do les cantons Laverlochère, Baby, Guigues et Fabre..... | 1,410 64 |
| C. A. Bourget..... | Vérification d'arpentage dans les cantons Montauban, Parent, etc..... | 345 03 |
| F. X. Fafard..... | Vérification d'arpentage dans les cantons Robinson et Woodbridge..... | 229 89 |
| A reporter..... | | |

APPENDICE No 25.—*Suite.*

ÉTAT général des sommes payées pour les arpentages terminés et pour ceux en cours d'exécution, du 1er juillet 1908 au 30 juin 1909.

| O S | GENRE D'OPÉRATIONS ET LOCALITÉ | \$ cts |
|----------------------------|---|------------|
| | Report. | |
| J. E. Girard. | Inspection dans les cantons Cabano, Leverrier, Patton, etc.. | 971 70 |
| P. E. Lavergne. | Arpentage do le canton Leverrier. | 376 06 |
| D. W. Mill. | do do les cantons Botsford, Packington et Est-court. | 2,200 00 |
| A. DuTremblay. | do do le canton Dequer. | 350 75 |
| B. G. Ross. | do do les cantons Langevin et Watford. | 202 00 |
| do | Tracé, ligne entre les 8e et 9e rangs, canton Standon. | 200 00 |
| E. H. N. Piton. | Arpentage dans les cantons Simon et Bagot. | 696 10 |
| C. A. LaRue. | do do le canton Whitton (renouvellement). | 700 00 |
| J. Barnard. | Tracé de la ligne entre les cantons Desaulniers et Allard . . | 1,413 65 |
| P. C. Talbot. | Copie d'un plan du canton Hackett. | 12 00 |
| J. Desrosiers. | Copie de plan de la rivière Ottawa. | 35 00 |
| G. K. Addie. | do rapport. | 2 00 |
| J. E. Sirois. | do do | 5 00 |
| La Cie " Vigie " | Impression de la " Description des cantons arpentés " | 4,000 00 |
| | Total | 100,000 00 |

E.-E. TACHÉ,
Sous-Ministre.

J.-H. BOISVERT,
Comptable.

Département des Terres et Forêts.

Québec, 30 juin 1909.

APPENDICE No 26.

TABLEAU des opérations d'arpentage définitivement acceptées pendant les 12 mois expirés le 30 juin 1909.

| Arpenteur. | Localité, nature de l'opération, etc. | Coût. | Superficie du terrain divisé. |
|---------------------|--|-----------|-------------------------------|
| | | \$ cts | Acres |
| Maltais J. | Rivière du Sault, lever de la. | 2,166.58 | |
| O'Sullivan Hy. | Ottawa Supérieur, Abitibi (T. C. Ry), explo- rations. | 24,081.50 | |
| Lavergne P. E. | Canton Leverrier, renouvellement de la di- vision des rangs 1, 2, 3 et 4 du. | 1,476.06 | |
| Piton E. H. N. | Cantons Bagot et Simon, renouvellement des lignes dans les. | 696.10 | |
| Lepage C. S. | Lac Chibougamou, opérations d'arpentage au | 1,020.57 | |
| do. | Canton Blais, lotissement de partie du. | 1,321.00 | 11842 |
| LeMoine, C. E. | Côte Nord du golfe St-Laurent, arpentage de terrains sur la. | 5,914.53 | 1033 |
| do. | Levé de certains lacs du bassin de la rivière Portneuf, comté de Saguenay. | 225.36 | |
| Ross R. J. | Cantons Langevin et Watford, changement de la division d'une partie des. | 202.00 | |
| | TOTAUX : | 37,103.70 | 12875 |

E.-E. TACHÉ,
Sous-Ministre.

CHS-ED. GAUVIN,
Surintendant des Arpentages.

DÉPARTEMENT DES TERRES ET FORÊTS,
Québec, 30 juin 1909.

APPENDICE No 27.

RAPPORT CONCERNANT LE CANTON BLAIS, COMTÉ DE MATANE.

SANDY-BAY, 9 août 1908.

Honorable ADÉLARD TURGEON,
Ministre des Terres et Forêts,
Québec.

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous adresser mon rapport concernant l'arpentage des deuxième, troisième et quatrième rangs du canton Blais, fait en conformité de vos instructions du treize avril dernier (1908).

Ce rapport comprend un plan du terrain arpenté à l'échelle de 40 chaînes au pouce, une copie de mon carnet d'arpentage et ces quelques lignes-ci donnant un aperçu général de mes opérations, de la topographie des lieux, de la valeur forestière et des diverses essences qui le composent, et des avantages offerts aux colons par les chemins de chantiers et les cours d'eau qui s'y trouvent.

Je me suis rendu sur le terrain le 18 juin dernier où j'ai procédé sans relâche à cet arpentage que j'ai terminé le 6 d'août.

Il s'est fait des chantiers assez considérables ces années dernières dans ce territoire, et j'y ai trouvé en quantité des têtes d'arbres abattus dans les bûchers, des arbres renversés et entrelacés, des culbutis de tous bois dans une forêt en général dense et épaisse, ce qui a rendu le travail d'arpentage long, pénible et beaucoup plus dispendieux qu'il ne l'aurait été dans une forêt vierge.

J'ai tracé et établi les lignes de front des 3e et 4e rangs telles qu'indiquées sur mon plan après avoir tracé et établi la ligne centrale des 2e et 3e rangs. J'ai aussi tiré la ligne latérale sud-est sur la profondeur des dits 2e et 3e rangs entre les cantons Blais et Casault et la ligne latérale nord-ouest de ce canton, sur la profondeur des deux mêmes rangs.

J'ai posé des poteaux des dimensions requises et dûment inscrits entre tous les lots sur les lignes de front des 3e et 4e rangs, et des bornes de pierre partout où vos instructions m'ordonnaient d'en poser ainsi qu'il appert à mon plan et à mon carnet d'arpentage. J'ai mis de la faïence cassée sous la pierre de chaque borne que j'ai posée.

La largeur des lots est uniformément de treize chaînes excepté aux extrémités sud-est et nord-ouest des rangs. La longueur des lignes centrales et latérales des rangs sont celles portées au plan et au carnet.

Les lignes établies et tracées par moi, sont bien plaquées de chaque côté, et j'ai donné des alignements à chaque poteau de lots par des arbres plaqués à droite du poteau.

J'ai fait le levé du lac Amélie à l'aide de la stadia, et je l'indique sur le plan à l'échelle de cinq chaînes au pouce. La superficie couverte par ce lac sur le lot No 24 du 3e rang est de onze acres ; elle est de six acres sur le lot No 25 du même rang et respectivement de quatre acres et de cinq acres et deux tiers sur les lots Nos 24 et 25 du 4e rang ; ce qui donne une superficie totale de 26.66 acres pour tout le lac. Ce lac contient beaucoup de bien belles truites qu'on aperçoit en quantité ici et là, mais qui ne mordent guère à l'hameçon.

Le terrain traversé par mes lignes est quelque peu accidenté, mais généralement plutôt plan ; il s'y rencontre quelques côteaux et des accores de ruisseaux et de rivières de peu de hauteur. La terre est tantôt jaune, tantôt grise, toujours mêlée d'une bonne quantité d'argile ; elle est très propre à la culture des céréales, des fourages et des légumes.

La forêt se compose de sapin, cèdre rouge et blanc, épinette blanche et noire, bouleau blanc, mérisier, érable, frêne, etc. J'ai aussi vu du pin blanc en petite quantité et de jeune pousse. Le bois est en général de moyenne et petite dimension, et de médiocre valeur. La forêt est dense et épaisse presque partout, le petit bois domine. Il y a de l'épinette noire et blanche, du sapin et un peu de cèdre pour en faire une exploitation payante. L'épinette noire n'excède pas généralement cinq ou six pouces de diamètre. Il y a des lacs, des étangs en grand nombre, et presque tous les lots sont abondamment pourvus d'eau potable.

J'ai traversé un grand nombre de chemins de chantier que j'ai indiqué sur mon plan. Je fais une mention spéciale de celui qui longe la rivière Causapscal, l'espace de quelques cinq ou six milles et se rend de là directement au chemin Matapédia à environ un mille et demi au nord de la gare de Causapscal. C'est un beau chemin peu montueux, sur lequel on voyage agréablement en voiture légère en été et en hiver. Il y a aussi le chemin du Portage qui relie la rivière Matane à la gare d'Amqui, en longeant la rivière Taougadec ou Tomagoddy, depuis environ le lot No 35 du 3e rang de Blais, là où il y a un écluse sur le Tomagoddy jusqu'à Matane. De cette écluse ce

chemin se dirige vers l'ouest et le sud-ouest jusqu'à la gare d'Amqui. Ce chemin a été assez bien fait pour passer en voiture d'hiver et d'été, mais depuis quelques années les chantiers le long de la Tomagoddy sont arrêtés et on ne se sert plus de ce chemin qui n'est pas entretenu. Le vent y a renversé de nombreux arbres sur son parcours, et en été, à cause de ces culbutis, il n'y a pas de possibilité d'y passer en voiture.

Ces deux chemins offrent aux colons désireux de s'établir sur ce territoire de grands avantages, en ce sens qu'avec quelques réparations appliquées à ces chemins, il leur sera facile d'entretenir des communications avec les habitants d'Amqui et de Causapsca où passe le chemin de fer Intercolonial. Et les nombreux cours d'eau faciliteront l'élevage du bétail, etc.

Quelques-uns de mes hommes et des colons, tous d'Amqui, ont choisi quelques lots en vue de s'y établir, et m'ont prié d'inscrire leurs noms en regard de ces lots dans mon rapport, ce que je fais avec plaisir aux pages 33 et 36 de mon carnet d'arpentage.

C. SAM. LEPAGE,
A. G.

APPENDICE No 28.

RAPPORT RELATIF A CERTAINES OPÉRATIONS D'ARPENTAGE FAITES
AU LAC CHIBOUGAMOU, D'ISTRICT D'ABITIBI.

SANDY-BAY, 14 septembre 1906.

M. E. E. TACHÉ,
Sous-ministre des Terres et Forêts,
Québec.

Monsieur,

Pour me conformer à votre lettre du 27 août dernier, j'ai l'honneur de vous informer officiellement de mon retour de Chibougamou et de vous adresser avec celle-ci le journal relatif à l'arpentage de Chibougamou.

Les raisons qui m'ont engagé à suspendre mes opérations d'arpentage sont relatées dans mon journal. La raison majeure est qu'il y avait partout ici et là, aux quatre coins de l'horizon, et tout près des lieux où je devais pénétrer dans la forêt à plusieurs milles de profondeur et y demeurer pendant plusieurs semaines sans en sortir, des feux nombreux et dangereux pour la vie de mes hommes et la mienne.

La terre très desséchée et recouverte partout d'une mousse légère, de quelques pouces d'épaisseur seulement, ainsi que les rochers et les montagnes, ne recevait guère d'humidité par les quelques pluies qui sont tombées, car dès que ces pluies qui n'étaient que des orages, étaient finies, tout aussitôt les feux de forêts non éteints (la pluie n'était pas assez forte pour les éteindre) se ravivaient comme de plus belle.

L'atmosphère était presque tout le temps saturée de fumée et de cendres, au point que je ne pouvais faire les observations astronomiques dont j'avais absolument besoin tout le temps pour tracer mes lignes, ne pouvant nullement me servir de l'aiguille magnétique qui en ces parages varie de 180°00' tout aussi bien que de 20°00' à quelques cents pieds de distance, je perdais mon temps et celui de mes hommes. S'il eût venté fort pendant quelque temps, toute la forêt aurait été certainement brûlée sur des centaines de milles en très peu de temps.

Plusieurs de mes hommes m'ont clairement exprimé la crainte qu'ils éprouvaient à s'enfoncer dans la forêt à cause du feu ; quelques-uns même

m'ont formellement informé qu'ils ne s'enfonceraient pas dans la forêt précisément à cause du feu.

Je n'avais aucune raison de croire ni d'espérer que ces feux s'éteindraient parcequ'ils étaient nombreux, parce que toutes les semaines de nouveaux partis d'explorateurs miniers arrivaient et que leur présence signifiait autant de causes probables, presque certaines de nouveaux feux.

Là où je devais m'enfoncer dans la forêt il y avait tout à l'ouest, au nord et à l'est, des feux de forêts, qui, j'ai tout lieu de le croire, ont été allumés par les explorateurs miniers.

J'avais d'abord pensé, même décidé de faire le relevé du lac Chibougamou, c'est-à-dire la partie de ce lac que j'avais instruction de relever, espérant qu'après cet ouvrage fait les feux seraient éteints, mais après avoir de nouveau conféré de cette question avec mes deux assistants, et sur l'avis de quelques autres personnes, j'en suis venu à la conclusion qu'il n'y avait pas de probabilité, vu l'état des choses et la sécheresse très grande qui avait sévi la plus grande partie de l'été, que les feux s'éteignent de sitôt ; alors si je ne pouvais tracer les lignes que j'avais à tirer, je ne pourrais relier le relevé du lac à aucune ligne, et le tout servirait de rien ; ce qui cependant aurait entraîné des dépenses considérables et qui n'étaient pas encore encourues.

D'un autre côté, là où je devais m'enfoncer dans la forêt, il n'y avait aucun chemin de sortie ; il m'aurait fallu communiquer par les lignes que j'aurais tracées à travers les montagnes, les rochers, les savannes ; le feu qui était à proximité, pouvait m'atteindre par en arrière, couper mes communications, brûler mes canots et tout cela avant que nous puissions nous en apercevoir. Nous aurions pu être cernés par le feu sans même savoir de quel côté il venait, et par où fuir.

J'ai compris que j'étais responsable jusqu'à un certain point des accidents qui auraient pu arriver à mes hommes.

Mes hommes m'ayant exprimé leurs craintes et moi-même voyant la gravité du danger, je ne pouvais, courir le risque de m'exposer à me faire brûler vif avec mes hommes ; on aurait eu raison d'invoquer contre moi mon expérience de 34 ans dans les forêts.

J'aurais pu risquer et peut-être ne me serait-il arrivé aucun accident, alors c'eût été très bien pour le gouvernement, pour M. McKenzie et pour moi, mais dans le cas contraire, s'il fut arrivé quelque malheur à quelqu'un

de mes hommes ou à moi-même, très certainement on m'aurait blâmé pour cette imprudence que ma longue expérience me défendait d'encourir ; on m'aurait tenu personnellement et criminellement responsable des dommages subis par mes hommes ; et on aurait tenu le gouvernement pécuniairement responsable. N'ayant pas voulu encourir de si graves dangers, de si grands risques, j'ai arrêté l'arpentage et m'en suis revenu.

Je prends occasion de soumettre que, dans mon humble opinion, il serait infiniment préférable à tous les points de vue que l'arpentage projeté dans le district de Chibougamou soit fait en hiver. Ça se ferait à beaucoup meilleur marché, ça prendrait beaucoup moins de temps, l'ouvrage serait beaucoup mieux et plus facilement fait.

Je vous adresse mon journal d'arpentage.

Vous y verrez que nous sommes partis de Québec le 16 mai, que nous avons laissé Chibogamou le 20 juillet, que nous sommes arrivés à St-Félicien le 26 juillet et à Québec le 28 juillet.

J'ai oublié de mentionner le fait qu'un jour le feu a traversé une ligne que nous tirions ce jour-là même ; et que quelques heures seulement après avoir levé le camp à la station 38 près de la borne 1, le feu était déjà rendu à cette place de campement et brûlait tout ; nous ne nous étions cependant pas aperçu que ce feu fût si près ; nous savions que ce feu existait, mais nous le croyions encore loin et cependant il était sur nos talons.

C. SAM. LEPAGE,
A. G.

APPENDICE No 29.

RAPPORT SUR CERTAINS AFFLUENTS DE LA GRANDE PÉRIBONKA,
COMTÉ DE CHICOUTIMI.

CHICOUTIMI, 20 janvier 1908.

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

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous faire rapport touchant le relevé d'une partie de la rivière au Serpent, d'une partie de la rivière Etienniche et des rivières du lac des Poissons-Blancs et des Prairies, que votre département a bien voulu me confier par des instructions en date du 6 juillet 1907.

Rivière au Serpent.—Cette rivière est un affluent de la rivière Shipshaw (de la Péribonka) et se trouve située à environ 90 milles de la ville de Chicoutimi, vers le nord-ouest.

Pour se rendre à l'embouchure de la rivière au Serpent, il faut faire environ 15 milles en voiture et environ 6 milles à pied dans des portages : le reste du trajet se fait en canot, partant du lac Tshitagama, sur la rivière Péribonka, on fait un trajet d'environ 70 milles en canot ; cette partie de la rivière Péribonka serait même navigable pour des bateaux à vapeur d'un assez fort tirant d'eau, jusqu'à l'embouchure de la rivière au Serpent, distance d'environ 70 milles. De chaque côté et sur la plus grande partie de ce parcours propre à la navigation, il y a de vastes étendues de terres arables propres à la culture, et assez bien boisées en épinette noire, sapin, bouleau, peuplier, épinette blanche à billots, etc., et je crois que le climat est là, aussi favorable à la culture qu'il l'est à Chicoutimi. J'ai vu à l'endroit appelé "Les Fourches", à la jonction des rivières Manouan et Shipshaw de la Péribonka, des pommes de terre, ensemencées par un sauvage, qui m'ont paru tout aussi belles et aussi avancées que celles de nos jardins de Chicoutimi, à la même date du 20 juillet.

La rivière au Serpent, que j'ai relevée sur une distance de cinquante milles, est plus considérable que la rivière Shipshaw de Chicoutimi, et elle a plusieurs chutes d'une hauteur totale de cent à cent cinquante pieds, notamment sur le parcours qui s'étend depuis un point situé à un demi mille de son embouchure jusqu'à un autre six milles et demi plus loin, formant par conséquent des pouvoirs hydrauliques considérables, trois fois plus puissants que ceux

qu'on utilise pour la manufacture de la pulpe sur la rivière Chicoutimi. La largeur moyenne est de quatre à cinq chaînes dans les eaux mortes, et elle est généralement très profonde. Ses eaux sont très limpides et bonnes à boire. Cette rivière est très poissonneuse, on y rencontre surtout le poisson blanc et le brochet.

Les terrains arrosés par cette partie de la rivière au Serpent sont généralement montagneux et peu propres à la culture ; cependant, à sept à huit milles de son embouchure, les montagnes sont généralement plus éloignées de la rivière et le sol est sablonneux, (terre jaune) de surface vallonneuse, par conséquent assez propre à la culture, je crois le climat à peu près le même que sur le parcours de la Péribonka. Ces terrains sont généralement bien boisés, surtout en bois de pulpe, se composant des mêmes essences que celles déjà mentionnées.

La quantité de bois de pulpe qui se trouve sur cette rivière et ses tributaires semble inépuisable. Cependant je ferai remarquer qu'il y a un vieux brûlé repoussé en jeune taillis d'épinette noire, cyprès, etc., sur un parcours de quatre à cinq milles de haut sur un mille de largeur de chaque côté de la rivière, en partant de l'embouchure de la rivière des Poissons-blancs en remontant.

Les animaux sauvages de la région sont : l'ours noir, le vison, la martre, le caribou, le loup-cervier, le pécan et le castor, et les minéraux qu'on y rencontre sont : le marbre blanc (il y en a à la première chute de cette rivière, à un demi mille de son embouchure), la pyrite de cuivre, le quartz et le granit.

Rivière Etienneche.—Cette rivière, un des principaux tributaires de la rivière au Serpent, est située à dix milles de l'embouchure de celle-ci, du côté sud-ouest. J'ai relevé cette rivière sur un parcours de vingt milles et demi à partir de son embouchure. Elle se trouve à traverser plusieurs grands lacs, et coule presque tout le temps en eau-morte ; elle est par conséquent très avantageuse pour faire le flottage des billots. Sa largeur moyenne est d'environ deux chaînes ; elle est profonde, limpide et son eau est d'excellente qualité, cette rivière, de même que les lacs qu'elle traverse sont très poissonneux, on y remarque le poisson-blanc, le brochet et le magouche (espèce de grosse truite).

Le terrain arrosé par cette rivière et ses lacs est généralement uni ; le sol est de terre jaune sablonneuse, assez favorable à la culture. Ces terrains sont

bien boisés en épinettes noires, sapins, bouleaux et épinettes blanches à billots. Les animaux sauvages sont les mêmes que dans la rivière au Serpent.

Les minéraux sont les granits et les quartz.

Rivière ou décharge du lac des Poissons-Blancs.—La rivière du lac des Poissons Blancs est un tributaire de la rivière au Serpent, située à trente-cinq milles de l'embouchure de cette dernière, du côté est. Cette rivière traverse deux lacs, dont le dernier est considérable.

Sa largeur moyenne est de cinquante pieds. Elle est assez considérable pour faire le flottage des billots. J'ai relevé cette rivière depuis son embouchure sur un parcours d'environ huit milles.

A un mille à peu près de cette embouchure, il y a une chute d'environ dix pieds de hauteur. Cet endroit est propice à la construction d'un moulin. Cette rivière est aussi très poissonneuse, on y prend surtout du poisson blanc.

Les terrains arrosés par cette rivière et ces lacs sont vallonneux, et le sol est en terre jaune et en sable, assez propre à la culture ; ils sont bien boisés en épinette noire, sapin, cyprès, et épinette blanche à billots. J'ai remarqué un vieux brûlé repris en taillis d'épinette noire, sapins et bouleaux, couvrant une superficie d'environ deux milles carrés, du côté sud du dernier lac.

La chasse est la même que dans la rivière au Serpent.

En plusieurs endroits les roches sont de feldspath et de granit.

Rivière des Prairies.—La rivière des Prairies est un tributaire de la rivière au Serpent, située à environ trente-six milles de l'embouchure de cette dernière, du côté nord-est. Je l'ai relevé sur un parcours de douze milles. Elle traverse trois lacs assez considérables. A une distance de quatre à cinq milles de son embouchure, la rivière des Prairies coule presque complètement en rapides sur la distance que j'ai relevée. Sa largeur moyenne est d'environ soixante pieds, et sa profondeur est de sept à dix pieds dans les eaux mortes.

En arrivant au premier lac qu'elle traverse, il y a plusieurs petites chutes de six à huit pieds de hauteur, endroits propres à la construction de moulins. Cette rivière et les lacs qu'elle traverse sont poissonneux ; on y pêche le magouche (espèce de grosse truite) et le brochet.

Les terrains qu'arrosent cette rivière et ces lacs, sont généralement plans et vallonneux ; ils se composent de terre jaune du côté est, et sablonneuse du

côté ouest. Les montagnes sont éloignées de quatre a cinq milles du côté ouest, mais plus rapprochées du côté est.

Le bois du côté ouest est le cyprès clair-semé sur un parcours de six milles de l'embouchure de la dite rivière en remontant, sur une largeur variant de un mille et demi à deux milles, mais bien boisé en cyprès, épinette noire, sapin, en arrière de cette lisière et sur tout le parcours du côté est.

Les minéraux et les animaux sauvages sont les mêmes que ceux qu'on rencontre dans la vallée de la rivière Etienniche.

JEAN MALTAIS,
Arpenteur-Géomètre.

APPENDICE No 30.

EXTRAIT DU RAPPORT D'UNE EXPLORATION FAITE SUR LA CÔTE NORD DU GOLFE ST-LAURENT, COMTÉ DE SAGUENAY, PAR M. L'ARPENTEUR C. E. LEMOINE, EN 1908, DANS LE BUT DE DÉTERMINER LA POSITION ET L'ÉTENDUE DES DIVERS TERRAINS QUI Y SONT OCCUPÉS PAR DES PÊCHEURS, MARCHANDS, TRAPPEURS, ETC.

Pigou (Propriété Peter Wright).—Cette propriété est située 18 milles à l'est de la rivière Moisie. Le propriétaire s'occupe de la pêche au saumon, à la morue, au flétan, et pendant l'hiver, il chasse. Il tient en outre un bureau de télégraphe et il répare une section de lignes. Son revenu est de \$1,000.00 à \$1,200.00 par année.

Village Ste-Marguerite.—Le village Ste-Marguerite est situé sur la rive ouest et à l'embouchure de la petite et de la grande rivière du même nom. Il se compose présentement de vingt familles de blancs, plus trois familles sauvages. Il y a une église desservie par les Pères Eudistes, une école, un bureau de poste, un bureau de télégraphe et deux magasins.

Le site est magnifique et le terrain excellent pour la culture, aussi les habitants ont en partie défriché leurs terrains : ils cultivent du grain et des légumes de toutes sortes ; l'avoine sauvage et le foin croissent sur le rivage en grande quantité et sont de qualité supérieure.

Il y a une trentaine de personnes qui ont pris des lots et qui en ont commencé le déboisement avec l'intention de s'y fixer cet automne.

En été, les gens s'occupent de la pêche au saumon et à la morue, et l'hiver, ils chassent. La pêche au saumon leur rapporte de trois à cinq cents piastres par année, la pêche à la morue à peu près cent cinquante piastres et la chasse leur rapporte très peu, surtout depuis l'ouverture de l'établissement de Clark City qui n'est situé qu'à quatre milles de ce village. Les autres résidents sont des employés de Clark City qui y ont établi leurs familles. Il y a à peine quatre ans, M. Adolphe Therriault, le fondateur du village Ste-Marguerite, était le seul habitant, et je crois que dans une dizaine d'années ce village contiendra plusieurs centaines de canadiens-français et catholiques, vu les avantages que comporte la situation de ce village ; celui-ci étant à proximité d'un grand centre tel que Clark City promet un travail constant et rémunérateur.

L'étendue de terrain cultivable est de première qualité. J'ai rarement vu, même dans l'ouest canadien, de terrain aussi riche que celui qui se trouve au

nord et à l'ouest de ce village et formant un triangle contenant à peu près dix milles carrés, l'eau y est en permanence et abondante. Le gibier et le poisson de toutes sortes y abondent.

Plusieurs personnes m'ont demandé pour leur mesurer des lots de colons, mais n'ayant pas d'instructions à ce sujet, je leur ai opposé un refus, leur promettant de porter leur demande à la connaissance du commissaire des terres.

Iles de Mai.—La baie des Iles de Mai est d'environ un mille de longueur et d'un demi mille de profondeur mais est très plate, sauf la partie est qui est profonde de cinq brasses. C'est le seul havre depuis les Sept-Iles jusqu'à la Pointe-des-Monts. Il suffirait de quelques milliers de piastres pour en faire un havre de première classe qui serait à l'abri de tous les vents.

M. R. H. Scougall y a construit un moulin, de grands entrepôts et il a ouvert un magasin général; actuellement, il est à construire plusieurs habitations pour ses hommes, et, particulièrement une jetée en bois remplie de pierre pour former la passe indiquée sur son plan. En y contruisant un quai, à l'endroit indiqué sur son plan, ce que M. R. H. Scougall a l'intention de faire, le havre sera, comme je l'ai dit plus haut, de première classe.

M. R. H. Scougall s'occupe de faire du bois de construction et du bois de pulpe. L'hiver dernier il a fait au delà de soixante mille billots, bois de construction et beaucoup de bois de pulpe.

Il y a cinq maisons appartenant à la Compagnie, un magasin, un bureau de poste et un bureau de télégraphe.

Les vapeurs des frères Holliday ainsi que celui des frères Gagnon y font escale, de sorte que deux fois par semaine ils ont les malles.

Il y a trois familles résidentes dont deux sont employé au moulin et la troisième, celle d'un pêcheur, qui s'occupe de la pêche au saumon, ce qui lui rapporte environ cinq cents piastres par année.

Il y a une petite rivière qui se décharge dans la partie ouest de cette baie, mais dont je n'ai pas remonté le cours, vu le volume peu considérable de ses eaux, elle est cependant flottable.

Iles des Caouis.—C'est un endroit de pêche au homard tenu par M. Joseph Poulin, il s'y est établi le printemps dernier. Il a construit une glacière et doit bâtir une maison le printemps prochain.

M. Poulin demeure à la Pointe-aux-Anglais l'hiver et s'occupe de chasse. Ses revenus sont d'environ \$500.

Il n'y a pas de havre à cet endroit, sauf à un mille du Grand Caouis.

L'Anse des Homards.—Ces terrains ont été arpentés à la demande de Zénon Gagnon et Adélard Labrie. Actuellement ils s'occupent, en été, de la pêche à la morue et l'hiver ils travaillent dans les chantiers, mais ils ont l'intention de s'occuper de culture, et commencer à défricher leur lot à l'automne.

Pointe à Watee.—Il y a deux familles : Alphonse Desrosiers et Joseph Poulin. En été ils s'occupent de la pêche au homard et l'hiver ils travaillent dans les chantiers. Leurs revenus sont de deux cent cinquante à trois cents piastres par année. Joseph Duguay est un journalier employé au moulin de la rivière Pentecôte qui a pris le lot No 3, pour y construire sa maison l'automne prochain.

Propriétés de Louis Gauthier.—Cette propriété, située à l'ouest du grand détour de la rivière Pentecôte, appartient à M. Louis Gauthier, résidant du village de la rivière Pentecôte.

Une grande partie de ce terrain est défriché et en culture, mais il n'y a aucune construction.

Grand Ruisseau.—Cette propriété est une ferme, située à mi-chemin entre la rivière Pentecôte et la Pointe-aux-Anglais, contenant 132.28 acres en superficie dont la moitié est en culture ; avoine, orge, sarazin, patates et foin, qui ont une apparence magnifique cette année. Le propriétaire nous dit que tout y croît en abondance et de première classe. En effet le sol est de qualité supérieure.

Vu la grande quantité et la qualité du foin récolté depuis quelques années, le propriétaire s'occupe de reproduction et en retire des bénéfices très satisfaisants.

M. Fournier a une bonne et grande maison, deux granges, remises, écuries, 3 chevaux, voitures de toutes sortes, 10 vaches, 2 taureaux et une vingtaine de jeunes animaux, plusieurs porcs et quantité de volailles.

J'ai constaté que l'exemple donné par M. Fournier commençait à porter ses fruits. Tout le terrain cultivable dans les alentours était pris et une partie en terre faite, à l'exception du lot No 4 qui est une place de pêche occupée par Majorique Dugas. Ce dernier demeure à la Pointe-aux-Anglais ; mais il ne réside là que pendant la saison de la pêche au saumon, ce qui lui rapporte entre \$200 à \$300 l'an. Le reste du temps il travaille au moulin de la rivière Pentecôte.

J'ai divisé tous ces lots à la demande des intéressés.

Village Pointe-aux-Anglais.—Les résidants de ce village s'occupent un peu de culture ; ils gardent cheval, vache, porcs et volailles. Ils font quelque peu la pêche à la morue, et, entre temps, ils travaillent à la journée au moulin de la rivière Pentecôte. Leurs revenus sont à peu près de quatre à cinq cents piastres par année.

Il y a une chapelle desservie par les Pères Eudistes, une école, un bureau de poste, un bureau de télégraphe en hiver et le téléphone qui communique avec la rivière Pentecôte.

Iles aux Caribous.—*Village de l'Ile aux Caribous et Village de l'Ile Chouinard.*—Ces deux villages sont situés au point indiqué sur la carte de Bayfield (Pointe-aux-Caribous), ils portent respectivement les noms des îles ci-haut mentionnées, qui sont situées en face de chacun d'eux ; ces îles sont reliées à la terre ferme par des dunes de sable qui sont recouvertes à marée haute.

Le sol est impropre à la culture, cependant, en différents endroits, il y croît quelques sapins, épinettes et cyprès rabougris ; il y a, en tout, trois acres de bonne terre à foin.

Il y a quatorze familles, toutes sont très bien installées et vivent très à l'aise. Tous sont possesseurs de licences pour la pêche au saumon, qui leur rapporte en moyenne \$700. Une fois cette pêche terminée (au 15 août) ils s'occupent de la pêche à la morue qui leur rapporte une centaine de piastres, leur bénéfice sera d'environ trois cents piastres l'an prochain, vu les préparatifs qu'ils font pour conserver leur poisson et l'envoyer frais par le vapeur *Natashquan* qui est muni d'un réfrigérateur.

La chasse est abondante et chaque chasseur (les garçons) se fait un gain de quatre à cinq cents piastres par année.

Conclusion : le revenu de chacune de ces familles varie de mille à quinze cents dollars, selon le nombre d'enfants qui aident le père.

Ils ont une jolie église mais n'ont pas de prêtre résidant ; ils ont une école fréquentée par 15 enfants, un bureau de télégraphe et un bureau de poste. Les trois vapeurs qui desservent la côte y font escale. Il y a un bon mouillage mais pas de havre pour les vaisseaux d'un fort tirant d'eau.

Camp à Chouinard.—Le camp à Chouinard est un endroit de pêche occupé par M. Elzéar Chouinard et il n'y demeure que pour le temps de la pêche. Il est résidant du village Ile aux Caribous.

Village Petit Mai.—Petit Mai est un des jolis endroits de la côte, il est situé à environ quatre milles de l'Ile aux Caribous. Il y a quatre familles résidentes. Les MM. Boucher ont de bonnes grandes maisons, granges, remises et dépôts pour le poisson. Ils s'occupent de culture et réussissent très bien, la terre étant excellente. Ils font la pêche au saumon et à la morue ; l'hiver ils vont à la chasse. Leurs revenus sont de sept cents à mille piastres.

Ils vont à l'église de l'Ile aux Caribous. Il n'y a pas de bureau de poste ni de bureau de télégraphe, mais ils ont le téléphone qui communique avec le bureau de télégraphe de l'Ile aux Caribous.

Les MM. Holliday possèdent à cet endroit une glacière où ils emmagasinent le saumon.

Baie de la Trinité-est.—La partie est de la baie est occupée par M. Bilo-deau qui y réside avec sa famille. Il a deux maisons, une grange, garde chevaux, vaches et volailles, s'occupe de culture, et tient un magasin général, un bureau de télégraphe et un bureau de poste. Ses revenus sont de douze à quinze cents dollars.

Le lot No. 2 est une place de pêche occupée par M. Alfred Boucher.

Le centre de la baie est occupé par des américains qui ont loué la rivière pour la pêche au saumon.

Baie de la Trinité-ouest.—La partie ouest est occupée par Joseph Poulin.

Il y a bâti deux grandes maisons, une grange, une écurie et une glacière. Il s'occupe de la pêche au saumon, à la morue et au flétan, ce qui lui rapporte, en moyenne \$800 par année, l'hiver il fait la chasse qui lui rapporte environ \$400. En outre, il tient un bureau de télégraphe et surveille une section du télégraphe pour le gouvernement avec un salaire de \$300. Il est employé comme garde-feu pour M. Mossom Boyd qui lui paie un salaire de \$300. Ses revenus sont de \$1800 à \$2000 par année.

Pointe-des-Monts.—Il n'y a actuellement à la Pointe-des-Monts que trois familles : celle de M. Victor Fafard, qui est le gardien du phare, Arthur Fafard, le coroner de la côte. Ce dernier demeure à Québec mais passe quelques mois l'été à la Pointe, puis François Labrie qui est associé à M. Arthur Fafard pour la pêche au saumon.

Toute l'étendue des lots, tel qu'indiqué sur le plan, est en culture, sauf les lots 4, 7, 8, 9 qui sont des places de pêche. Le terrain est d'excellente qualité.

Il y a un bureau de télégraphe, un bureau de poste et une chapelle.

Village Godbout.—Le village Godbout est composé de vingt-cinq familles. Plusieurs s'occupent de culture et ils réussissent très bien. Ils gardent chevaux, vaches, cochons et volailles. Ils s'occupent aussi de la pêche au saumon qui leur rapporte six à sept cents piastres, pour les deux mois de pêche.

Entre le temps de la pêche et celui de la chasse, ils travaillent à la journée pour les locataires de la rivière Godbout. L'hiver, ils font la chasse qui leur donne un revenu de \$250.

Ils ont une église, desservie par les Pères Eudistes, ainsi que deux magasins, deux bureaux de télégraphe et un bureau de poste.

Les trois bateaux qui desservent la côte y font escale.

Les MM. Holliday et Gagnon ont d'immenses glaciers à cet endroit où ils emmagasinent le poisson frais.

Petit St-Nicholas.—La propriété, située à l'endroit connu sous le nom de Petit St-Nicholas, est occupée par Dame Vve Adolphe Morin, c'est une place de pêche au saumon. Les revenus de cette pêche sont de six à neuf cents piastres par année.

Rivière Brochu.—Cette rivière est située à quatre milles au nord-est de la rivière Ste-Marguerite. Son embouchure est très large et est entourée de hautes dunes de sable. Il n'y a aucun havre propice, même pour les petits vaisseaux.

J'ai remonté cette rivière qui me paraissait assez considérable par son volume d'eau, mais, à un mille en amont, elle se divise en deux branches à peu près aussi considérables l'une que l'autre; ayant remonté la branche ouest,—qui me paraissait la principale,—sur un parcours d'un mille et demi, je fus arrêté à cet endroit par des arbres tombés à travers le lit de la rivière qui était très rapide et se divisait en trois branches qui n'étaient en réalité que des torrents de peu d'importance.

Les rives sont bien boisées de gros bois d'un pied de diamètre en moyenne : bouleau, merisier, épinette et sapin, il y a aussi beaucoup de beau bois de pulpe.

APPENDICE No 31

RAPPORT CONCERNANT LA PRINCIPALE ROUTE DE PORTAGE POUR LE CHEMIN DE FER TRANSCONTINENTAL, DU LAC DES QUINZE AU LAC KEWAGAMA, COMTÉ DE PONTIAC, FAISANT SUITE AUX TRAVAUX AUTORISÉS LE 10 AOÛT 1906, ET À DES DATES POSTÉRIEURES.

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

Monsieur,

J'ai déjà raconté dans un rapport précédent l'échec et le mécompte que m'a fait subir, dans l'exécution de mes plans pour tracer la ligne frontière ou le parallèle de latitude entre les rangs 5 et 6 du bloc A, la désertion d'un certain nombre de mes hommes amenés là à assez grands frais,—ce qui m'a obligé de retourner à Québec pour chercher des remplaçants. J'ai confié à mon assistant le soin de continuer le travail sur la dite ligne de base, et après avoir organisé une autre équipe, il se trouva que le mois de mars était assez avancé, lorsque j'atteignis le lac des Quinze, la route la plus avantageuse pour rejoindre mes gens.

Nous croyions pouvoir transporter nos provisions avec des attelages, mais nous avons dû mettre ceux-ci de côté à moins d'un mille de la ligne centrale du canton Guérin. C'était chose dispendieuse que d'avoir à transporter des provisions à bras et à traîneaux sur une telle distance, mais cela m'a donné le temps de corriger le tracé de la route à mesure que nous avançons.

Après avoir abandonné nos attelages, nous avons campé à environ un mille au sud de la ligne centrale de Guérin, et là, j'ai trouvé par l'observation de l'étoile polaire, que la variation magnétique était de 9° 10' O, et de ce point nous avons poursuivi astronomiquement notre observation vers le nord, chaînant avec soin nos distances sur la glace avec une chaîne d'acier Gunter à chaînon soudé.

Ce bras nord du lac des Quinze s'étendant à cinq milles et demi au nord de la ligne centrale de Guérin, n'a jamais été arpenté par personne, au-delà des passes qui conduisent vers le nord-ouest jusqu'au lac Barrière. Sa largeur moyenne est d'un quart de mille à un demi mille, et le terrain de chaque côté est plus ou moins ondulé et apparemment propre à la culture ; mais sur le côté ouest il a été dévasté par le feu il y a plusieurs années, et il est maintenant

recouvert d'une épaisse et seconde pousse d'épinette, de bouleau, de peuplier et de jeunes pins. Sur la côte est se trouve encore l'épinette, le sapin et le bouleau primitifs, mais la plus grande partie du sapin a été coupée il y a plusieurs années.

A partir de la tête du lac, un bon chemin de portage a été ouvert le long d'un cours d'eau sinueux sur lequel se trouvent des cascades donnant une chute de dix pieds; et à un demi mille plus loin nous arrivons à un autre lac, d'environ un mille et trois quarts de longueur, et de dix à trente chaînes de largeur, à la tête duquel il y a de vieilles cabanes. Presque tout le vieux pin a été coupé, mais une belle seconde pousse de jeunes pins promet de le remplacer avec avantage. On trouve de chaque côté un bon sol argileux, et l'orme et le frêne dominant le long de la vallée en amont de ce dernier lac.

A environ deux milles au-dessus des vieux camps, en passant partie par un portage et partie sur la glace, nous arrivons au pied d'un autre lac qui a près de quatre milles de longueur et près d'un mille de largeur dans sa partie la plus large. A l'extrémité inférieure de ce lac, nous traversons un brûlé d'environ un mille de largeur, se dirigeant de l'est à l'ouest à perte de vue. Le nord de cette région est bien boisé surtout d'épinette, de sapin et de bouleau et le sol semble propre à la culture.

La base tracée par mon frère en 1882, traverse au défilé près de l'extrémité nord de ce lac, ainsi que l'indique la carte. Depuis l'extrémité nord de ce lac, le chemin du portage passe le long du goulet du côté du sud-est pour aller atteindre 107 chaînes plus loin un autre petit lac d'environ trente chaînes de longueur et vingt de largeur, où nous reprenons la glace pour gagner dans une direction franc est, sur un parcours de trente chaînes; de là un portage tortueux serpentant sur une distance de deux milles, dans une direction généralement nord-est, nous conduit au lac l'Achigan.

Le lac à l'Achigan est une belle nappe d'eau d'environ trois mille et demi de longueur sur près de deux mille de largeur, mais vu l'irrégularité de ses bords, qui se composent de pointes saillantes et de baies renfoncées, son contour mesure près de douze milles. Il renferme plusieurs îles pittoresques, et l'on dit que c'est un lac idéal pour la pêche à l'achigan, en été.

Sur le côté ouest, le terrain est accidenté et ondulé, quelques-unes des hauteurs atteignent une altitude de 300 pieds au-dessus du niveau du lac, et sont couvertes d'épinette et de petit pin; mais sur le côté est, le terrain est plus invitant: de belles pentes douces bien couvertes de grosse épinette, de sapin, et de bouleau, et sur le côté sud-est du lac, du beau bouleau rouge et blanc, comme on n'en voit pas beaucoup dans cette région.

Le portage principal ne suit pas ce lac, mais contourne simplement son extrémité sud, et à partir de là une route de portage bien déblayée conduit dans une direction est-quart-sud-est, sur une distance de $3\frac{1}{2}$ milles, à un autre lac d'environ un mille et demi de longueur sur un demi mille de largeur, qui à son extrémité nord, se décharge vers l'ouest dans le lac à l'Achigan. On a fait du bois à ce lac, il n'y a pas bien longtemps, et il y a sur sa rive ouest deux camps de bûcherons qui sont encore bien conservés.

Depuis l'extrémité nord de ce lac, le portage conduit ensuite dans une direction nord-est quart-nord, et à environ un mille du bord du lac, nous traversons le sommet entre cette chaîne des eaux et le bassin de la Kinojevis, et au bout de quatre milles nous arrivons à l'extrémité sud du lac Croche.

Le terrain, le long de cette dernière partie du portage, est un peu inégal et ondulé, mais il est assez bien boisé de bois mous. Le long de la descente jusqu'au lac Croche, on voit une bonne quantité de pin blanc dans toutes les directions. Le lac Croche est certainement mal nommé, du moins quant à cette partie-là, car c'est la pièce d'eau la plus droite et la plus égale quant à la largeur, et l'une des plus régulières de tout le district de Pontiac, ou de tout autre district.

Comme vous le verrez par la carte, cette partie du lac mesure près de quatorze milles de longueur, et sa largeur moyenne est d'environ un tiers de mille, et il s'étend si droit entre ses rives inégales, que dans la direction astronomique N. 26° 0' E., on peut voir d'un bout à l'autre toute la distance des quatorze milles.

De fait, il ressemble plutôt à une grande rivière qu'à un lac,—la partie sud principalement, avec ses rives de granit sauvages et escarpées, s'élevant abruptement d'un à deux cents pieds au-dessus du niveau des eaux, rappelle l'un des aspects de la rivière Saguenay ; la partie nord n'est pas aussi accidentée, et le terrain de chaque côté est fortement boisé d'épinette, de peuplier et de bouleau, avec du pin ici et là.

A partir du point, à l'extrémité nord de ce bras, où le corps principal du lac tourne vers l'ouest, nous descendons la rivière Kinojevis sur un parcours d'environ un mille, dans la direction de l'est, jusqu'à l'endroit où le chemin du portage quitte la rivière, et prend à travers les bois dans une direction nord-est, sur une distance de $9\frac{1}{2}$ milles, et nous arrivons à l'extrémité sud du lac Wabaskus ou lac du Petit Ours Blanc. Le terrain, le long de ce dernier portage de neuf milles et demi, est généralement d'un bon sol argileux,—terrain ondulé, bien boisé d'épinette, de sapin et de bouleau, avec, ici et là,

des massifs de cyprès sur les coteaux secs, et d'épinette noire dans les vallées marécageuses.

A environ deux milles au sud du lac Wabaskus, sur le chemin du portage nous avons traversé la ligne Blouin, entre les rangs 4 et 5 du bloc A, et trouvé par l'observation du soleil que sa course était exactement franc est et ouest,—et la distance de la traverse du portage au poteau Blouin, entre les limites 3 et 4, de 36 chaînes 95 chaînons, comme l'indique la carte.

Le lac Wabaskus est une belle pièce d'eau d'environ trois milles de longueur, sur un quart à trois quart de mille de largeur, et entourée de belles berges en pente douce et d'un bon sol argileux, richement boisé d'épinette, de peuplier, de bouleau, etc.

Il se décharge au nord par un beau cours d'eau large et clair qui était libre de glaces d'une rive à l'autre, le 4 avril ; à partir de son extrémité nord-est, le chemin du portage traverse dans une direction nord-est quart est, une distance d'un mille et demi jusqu'au lac Kee-ek Kee-ek.

C'est une longue nappe d'eau étroite mesurant plus de quatre milles de longueur sur une largeur moyenne d'un quart de mille. Il s'étend dans une direction presque est et ouest,—et sur le côté nord, le terrain semble un peu accidenté et raboteux, puis il y a des rochers escarpés dénudés par le feu s'élevant à 150 ou 200 pieds au-dessus du niveau du lac. Sur le côté sud, les berges sont en pente plus douce, et le terrain semble plus invitant ; il est fortement boisé de sapin, d'épinette, de bouleau et de peuplier avec du cyprès sur les coteaux élevés et secs.

Sur la rive gauche de la décharge de ce lac, un chemin de voiture a été ouvert pour éviter l'eau claire que l'on trouve sur un demi-mille à un mille à la décharge de ces lacs ; mais après avoir descendu un mille sur la rive, nous avons trouvé la glace assez sûre à partir de là en descendant jusqu'à son embouchure sur le lac Keewagama. A trois milles et trois quarts en aval du lac Kee-ek Kee-ek, nous arrivons à un rapide donnant une chute de trois pieds, et que l'on franchit par un petit portage sur la rive droite, comme il est indiqué sur la carte.

La largeur moyenne de la rivière est d'environ une chaîne et demie, et la distance totale à partir du lac Kee-ek Kee-ek jusqu'à l'endroit où elle se jette dans le lac Keewagama, est d'un peu plus de six milles. Le terrain tout le long de ce parcours de la rivière est très invitant pour le colon : c'est une terre argileuse unie ou légèrement ondulée sur chaque côté, boisée de sapin, d'épi-

nette, de peuplier, de bouleau et de mélèze ; l'on ne voit presque pas de roches nulle part, sauf dans le voisinage des petits rapides ci-dessus mentionnés.

Il n'y a pas de doute qu'aussitôt qu'on aura donné accès à cette région, la colonisation suivra, et ces cours d'eau deviendront des artères utiles, car en construisant aux rapides un barrage suffisamment élevé pour donner avec une petite écluse, une force hydraulique restreinte, cette vallée pourrait être desservie par les steamers qui devront tôt ou tard éveiller avec leurs sifflets les échos des bords du lac Keewagama.

Nous avons poursuivi notre exploration à partir de l'embouchure de la rivière en allant vers le nord, et rejoint à cet endroit ma ligne de base ou le parallèle de latitude entre les rangs 5 et 6 du bloc A, qui fait l'objet d'un rapport déjà publié.

Après avoir terminé le relevé des dites lignes parallèle de latitude et méridienne, nous sommes revenus par la rivière Kinojevis, et en descendant nous avons campé au portage du lac Long.

M. G. Rinfret, chef des dessinateurs de votre département, m'ayant fait remarquer qu'il serait à propos de vérifier les relevés de ces cours d'eau et de ces portages, si l'occasion s'en présentait, je me décidai, après avoir constaté certaines contradictions dans les relevés de cette localité, de faire la vérification d'une partie de la vallée.

Partant de notre camp, au pied du portage sur la rivière Kinojevis, nous avons remonté en suivant une direction nord-quart-nord-est, et à une distance de soixante chaînes ou trois quarts de mille, nous avons atteint la ligne de faite du partage des eaux entre le bassin du Keewagama et la rivière Kinojevis, point qui n'est qu'à 130 pieds au-dessus du niveau de la Kinojevis ; et de là il y a une descente de quarante pieds pour aller au premier petit lac qui communique avec le lac Long par un petit cours d'eau lent. Les deux lacs sont pratiquement au même niveau, exactement 90 pieds au-dessus du niveau de la Kinojevis à notre camp, au pied du portage susmentionné.

Le cours d'eau reliant les deux lacs est trop obstrué de bois morts, et dans les basses eaux trop peu profond pour que les canots puissent y passer ; aussi ne le franchit-on que par un portage de vingt-cinq chaînes de longueur sur la rive droite.

Le lac Long est une belle nappe d'eau mesurant quatre milles et demi de longueur, et environ trois quarts de mille de largeur, droite et sans île, de sorte que l'on peut avoir une vue splendide de tout le lac d'un bout à l'autre.

Le terrain de chaque côté est légèrement ondulé, d'un bon sol d'argile ou de marne, bien boisé de sapin, d'épinette, de peuplier et de bouleau, avec quelques pins ici et là, sur la rive ouest ; sur la rive est, il y a quelques étendues de vieux brûlé, et sur les hauteurs on voit alternativement du cyprès, de l'épinette et du sapin.

Nous avons descendu sa décharge, un cours d'eau sinueux d'un quart de chaîne à une demi-chaîne de largeur, et à environ deux milles du lac, nous avons rencontré la ligne de base de M. Blouin.

J'ai trouvé par l'observation du soleil que la direction de cette ligne était exactement est-ouest, la variation magnétique 9° 25' O, et la distance de la rivière aux poteau et borne de pierre de M. Blouin, entre les *limites* Nos 8 et 9, de onze chaînes, comme l'indique la carte. Nous avons continué à descendre la rivière en relevant la route, nous attendant à déboucher dans le lac Wabikouse ; après avoir parcouru environ trois milles, constatant que nous tournions à l'est, et rencontrant un autre cours d'eau venant du sud-est et tout aussi considérable que celui qui venait d'être descendu, nous avons suivi dans la direction du nord les eaux réunies jusqu'à une chute, où nous avons campé dans un portage bien battu sur la rive droite et en sommes restés là.

Comme personne de l'expédition n'était allé déjà dans cette région, nous avons cru qu'il ne serait pas prudent d'avancer plus loin, car nous ne savions pas où cela pourrait nous conduire, et je fis volte face avec l'intention de compléter le relevé de la rivière en descendant jusqu'à son embouchure, qu'importe où elle pût être.

A mon retour, en été, j'ai eu la chance d'engager un couple de sauvages qui connaissaient bien le pays, et ceux-ci m'ont assuré que cette rivière se jetait dans le lac Kee-ek Kee-ek comme cela est indiqué sur la carte en lignes pointillées.

Retournant à notre camp, j'ai encore pris la différence de niveau entre le lac Long et la rivière Kinojevis ; et laissant un baromètre stationnaire à la tête du lac, je traversai le portage avec deux autres, et la moyenne de leur lecture donna exactement 90 pieds, précisément la hauteur que j'avais trouvée en montant entre le lac et la rivière.

J'ai dit en commençant que c'était une étendue d'eau remarquable, et, en réalité, c'en est une ; et elle devrait être bien attrayante pour les sportsmen et les touristes qui désirent faire une excursion facile et plaisante. Voyez : vous quittez la rivière Kinojevis et suivez un portage bien battu, à trois quarts de mille plus loin, vous arrivez à la division, et à un mille et un tiers, vous

lancez vos canots sur le lac ; et, en descendant ces eaux, vous faites un tour de plus de 110 milles, avec comparativement peu de portage, vous revenez à votre point de départ.

Comme il n'y a que 90 pieds de différence de niveau sur une distance de 110 milles, ou un peu plus d'un pied au mille, il est évident que la route doit être facile ; sans doute, vu le nombre de lacs, et surtout la longue étendue du lac Kewagama, il y a des cascades et des rapides, mais dans l'ensemble c'est l'une des routes de touristes les plus attrayantes que j'aie vues.

Il est peut-être bon d'ajouter qu'à partir de notre camp, au pied du portage du lac Long susmentionné, il n'y a qu'un portage d'environ quinze chaînes de longueur sur tout le parcours de 52 milles par la route d'Ottawa au dépôt Gillies, sur le lac des Quinze. Ce dépôt est sur les confins de la civilisation, et de là, un chemin de voiture conduit à Ville-Marie. De ce même dépôt, en allant vers le nord par la route canotière jusqu'à l'Abitibi, il n'y a aussi qu'un portage d'environ quinze chaînes sur un parcours de soixante milles jusqu'à la hauteur des terres.

Nous n'avons pas vu beaucoup de gibier. La perdrix et le lièvre étaient rares ; mais le gros gibier semblait être plus abondant. Nous avons vu plusieurs pistes d'orignaux, de caribous et de chevreuils. Le lynx, le vison, la martre et autres animaux à pelletterie se voient plus ou moins dans la région.

Deux familles sauvages qui étaient campées près de ma ligne de base sur le lac Keewagama, nous ont fourni toute la viande d'original que nous avons voulu avoir. Quant à la pêche, nous ne pouvons pas en dire grand chose d'après notre expérience ; en effet, la glace était si épaisse que nous n'avons presque pas essayé de pêcher. Les rivières étaient gonflées à pleins bords avant que la glace quittât les lacs ; mais on dit que la truite grise, le brochet, le maskinongé, le doré et les autres différentes sortes de poissons que l'on prend dans les eaux de l'Ottawa, y sont en abondance en été.

J'ai l'honneur d'être,

Votre obéissant serviteur,

HENRY O'SULLIVAN,

Inspecteur des arpentages et topographe de la province.

Jeune Lorette, juin 1909.

APPENDICE No. 32.

RAPPORT D'UNE ÉTUDE TOPOGRAPHIQUE DES RIVIÈRES, LACS ET PORTAGES
D'UNE PARTIE DES BASSINS DE L'ABITIBI ET DE LA HARRICANA, DANS
LE COMTÉ DE PONTIAC, FAITE EN VERTU D'INSTRUCTIONS DU DÉPARTEMENT
DES TERRES ET FORÊTS, DATÉES A QUÉBEC DU 10 AOÛT
1906 ET DU 22 JUILLET 1907.

A l'honorable Ministre des Terres et Forêts,

Québec.

Monsieur le ministre,

PORTAGE DE NEUF MILLES (*entre la rivière Poisson Blanc et la rivière Turgeon*).

A partir du pied du long portage, sur la rivière du Poisson-Blanc, appelé le portage de Neuf Milles, nous remontons une pente douce dans la direction du nord-est, sur une distance d'un mille et demi, et puis alors la course est presque franc-nord jusqu'à l'extrémité du portage. Sur environ 2 milles, à partir du pied du portage, le terrain est d'un bon sol argileux, déclinant doucement vers la rivière et bien boisé d'épinettes, de sapins, de peupliers et de mélèzes ; mais sur le troisième mille, nous entrons dans une savane, et le terrain est pauvre, aride, et sans valeur à partir de là jusqu'à ce que nous traversions le sommet ou l'arête du partage des eaux entre les bassins de l'Abitibi et de la Harricana. On traverse ce sommet près de la borne du huitième mille, dans un brûlé sec et sablonneux.

Un peu au sud de la borne du sixième mille, nous sommes arrivés à un petit lac et avons traversé sa décharge qui coule vers l'est de l'extrémité nord du lac. Mes portageurs ont campé ici pour la nuit et ont fait la pêche dans ce petit lac et sa décharge qui foisonnent de truites mouchetées d'environ une demi livre en moyenne, et quelques-unes pesant près d'une livre.

Dans le cours principal de la rivière du Poisson-Blanc, il n'y a pas de truites mouchetées, et il n'y en a pas non plus dans les autres grands tributaires de l'Abitibi ; et il est étrange que dans des petits cours d'eau et des petits étangs comme celui-ci, où il n'y a pas de chutes pour empêcher d'entrer le brochet et autres poissons voraces, la gentille truite mouchetée puisse vivre et se propager paisiblement.

Il y a deux autres étangs avant que nous arrivions au sommet, l'un de chaque côté du chemin du portage, comme on le voit sur la carte ; mais ils semblent se décharger nulle part. Le terrain ici est une plaine sèche et sablonneuse ; tout le grand bois a été brûlé, et il ne reste qu'un champ de bleuets pour les sauvages.

Le sommet, près de la borne du huitième mille, n'est qu'à environ 140 pieds au-dessus du niveau de la rivière du Poisson-Blanc ; et de là, la route descend doucement le long de collines sablonneuses qui semblent se trouver dans la direction nord et sud, et l'on ne voit pas de terrains de valeur avant d'arriver à un demi-mille de la décharge du lac à la Loutre.

RIVIÈRE TURGEON.

Nous avons campé à l'extrémité du portage près d'une fontaine à l'eau glacée, grande source d'eau claire comme du cristal ; et pendant que mes hommes allaient chercher le reste de nos provisions dans le portage, j'ai exploré la décharge du lac à la Loutre, source de la rivière Turgeon, en remontant le courant, et à sept milles de l'extrémité du portage, j'ai raccordé avec mon arpentage de l'an dernier, le pin gris plaqué, marqué 21 août 1907, comme il est dit dans mon rapport de 1908, à la page 165. Le terrain, le long de cette étendue de sept milles, est généralement bas et couvert de joncs près de la rivière, mais il s'élève graduellement en monticules à pente douce, et il est fortement boisé de grands arbres : peupliers, épinettes et mélèzes ; le sol est d'une bonne glaise riche, et l'on ne voit presque pas de roches nulle part.

Ayant terminé notre exploration du côté de l'est, nous sommes revenus au portage de neuf milles auquel, d'ailleurs, nous avons trouvé une longueur de dix mille et cinquante chaînes. Dix chaînes plus bas que notre camp, j'ai trouvé, par l'observation du soleil à son passage au méridien, que la latitude était exactement de 49°0' N. et la déclinaison magnétique de 10° 15' M. O.

De là, nous avons continué notre exploration en descendant le cours d'eau, belle rivière sinueuse et calme d'environ deux chaînes de largeur,—rive basse et gazonnée et pente douce de chaque côté. Cette rivière n'avait pas de nom,—pas même un nom sauvage,—aussi j'ai décidé de l'appeler la rivière Turgeon, en l'honneur de l'Honorable ministre des Terres et Forêts, d'après les instructions duquel j'en ai d'abord découvert et exploré une partie ; et en vertu d'autres instructions par lesquelles j'ai été autorisé à en compléter l'exploration, ainsi que celle de la rivière Harricana vers le nord jusqu'à la Baie James.

A environ un demi mille plus bas que notre camp, à l'extrémité du long portage susmentionné, nous arrivons à deux maisons de sauvages sur la rive droite, propriété d'un Métis nommé Chobodis ; et à environ un mille plus bas, la rivière s'élargit pour former des baies et des évasements de 15 à 20 chaînes de largeur sur une distance d'un autre mille. De larges plaines de joncs et de foin bleu devraient être des prés attrayants pour l'orignal et le caribou.

Puis, la rivière prend une direction plus septentrionale, et coule entre des berges plus resserrées ; les rives de chaque côté sont d'un bon sol argileux élevé de cinq à six pieds au-dessus du niveau du cours d'eau, et elles sont bien boisées d'épinette, de sapin, de peuplier et de cyprès. La rivière incline ensuite vers le franc-nord sur un parcours de quatre milles, et puis son cours général est à peu près nord-ouest-quart-nord sur une distance d'environ trente milles.

A trois milles et demi dans la direction en dernier lieu mentionnée, nous arrivons à un rapide de trois pieds de chute que l'on franchit par un portage d'une longueur de quatre chaînes, sur la rive droite. A environ trois quarts de milles plus bas, il y a deux rapides, le premier donnant une chute d'environ six pieds, et l'autre environ trois pieds, et on les franchit tous les deux par un portage de 18 chaînes de longueur sur la rive gauche. A un demi mille en aval du dernier portage, la rivière tourne vers le franc-ouest sur une distance d'un mille et puis revient franc-nord sur environ trois milles. Le terrain, tout le long de chaque côté, est des plus invitants pour l'agriculture : sol uni, d'une riche argile, pas de roches et bien boisé d'une grande futaie de peuplier, d'épinette, de sapin et de cyprès.

Un peu plus bas que l'endroit où la rivière tourne vers le nord, sur le parcours en dernier lieu mentionné, un bon ruisseau d'environ une chaîne de largeur afflue du sud-ouest ; et à l'extrémité de ce parcours septentrional, un autre cours d'eau à peu près du même volume afflue du sud-est. A un mille et demi mesuré le long de la rivière, en aval de l'embouchure du cours d'eau en dernier lieu mentionné, j'ai trouvé par l'observation du soleil que la latitude était de 49°11' 33". Le terrain dans les environs est d'une excellente qualité, les berges ont à peu près six pieds de hauteur, et des plaines unies d'un sol richement argileux s'étendent tout autour à perte de vue.

A environ un mille en aval de mon point d'observation, il y a un petit rapide donnant une chute d'un pied et demi ; et à soixante-dix chaînes plus bas, nous arrivons à un portage, sur la rive droite, de 15 chaînes de longueur, évitant un très fort rapide donnant une chute de cinq pieds. Nous avons sauté le rapide avec des canots à demi chargés, mais c'est ce que je ne vou-

drais pas risquer une deuxième fois, c'était un peu dangereux dans l'état où les eaux se trouvaient alors. Deux milles plus bas, nous arrivons à un portage à gauche, de 18 chaînes de longueur, évitant deux cascades qui donnent une chute totale de 10 pieds.

Puis, la rivière coule large et paisible, d'un courant facile, un mille et trois quarts jusqu'à l'embouchure de la rivière Pajegasque où nous avons campé pour la nuit. Dans ce dernier parcours, nous avons traversé une zone de terrain brûlé d'environ 50 chaînes de largeur et s'étendant dans la direction nord-est et sud-ouest, comme il a été indiqué sur la carte.

La rivière Pajegasque est un beau cours d'eau profond, d'environ une chaîne et demie de largeur à son embouchure, et d'après ce qu'en dit le chef sauvage que j'avais pour guide, elle serait navigable pour bateau à vapeur sur une longue distance en remontant. Au dire de ces gens, il n'y a ni chute ni rapide jusqu'à ce que l'on arrive au faite de partage des eaux entre les bassins de l'Abitibi et de la Harricana. Nous l'avons appelé Pajegasque, du nom d'un sauvage qui a là une bonne maison, de quinze pieds sur 22, avec bon plancher et couverte de planches qui doivent avoir été sciées sur les lieux. Il y a autour de la maison un petit défrichement qui était couvert d'une végétation luxuriante d'herbes, en partie de mil. Le terrain tout autour est d'une excellente qualité : riche argile bleue, recouverte de terreau végétal, on ne voit nulle part de coteaux ni de roches.

A un demi-mille plus bas que l'embouchure de la rivière Pajegasque, il y a un rapide donnant une chute de trois pieds que l'on franchit par un portage de sept chaînes de longueur sur la rive droite, et à un demi mille plus bas, il y a un autre rapide qui donne une chute de deux pieds, que nous avons franchi sans danger avec des canots à demi-chargés.

De là, la rivière coule au nord-ouest sur une distance d'environ trois milles, dans un splendide terrain argileux et uni, fortement boisé d'une haute futaie d'épinette noire, épinette grise, de peuplier et de cyprès. Puis la rivière coule franc-nord sur un mille et demi, et ensuite tourne brusquement à l'ouest, et à un demi-mille en aval du coude, nous arrivons à un portage, sur la droite, de 14 chaînes de longueur, franchissant des rapides et des cascades qui donnent une chute totale de dix pieds. Ici, j'ai trouvé par l'observation du soleil, latitude 49° 18' 14".

Quatre milles plus bas, dans une direction généralement nord-ouest, nous arrivons, sur la gauche, à un autre portage de 18 chaînes de longueur, évitant des chutes et des cascades qui accusent une différence totale de niveau de 30

pieds, source d'une excellente force hydraulique. Des forces hydrauliques situées au centre d'une bonne région d'agriculture et de bois de pulpe, deviendront importantes une fois qu'elles seront développées. A moins d'un mille encore plus bas, il y a deux autres portages sur la rive droite : le premier, 5 chaînes, passant des cascades qui donnent une chute de 5 pieds, et le deuxième, 20 chaînes de longueur, passant une chute de 17 pieds. Un barrage construit à la tête de la première chute pour refouler les eaux jusqu'à l'autre rapide au-dessus, donnerait une chute totale de 22 pieds. Un mesurage approximatif de la rivière en aval du portage a donné pour débit de la rivière environ 45,000 pieds cubes par minute.

De là, la rivière gagne le nord sur environ deux milles, puis coule vers le nord-est sur un parcours d'environ trois milles ; magnifique cours d'eau, large, d'un cours paisible, et le terrain de chaque côté est des plus invitants : sol d'argile, uni, sans roches et fortement boisé d'épinette, de sapin, de peuplier, etc.

Puis, la rivière tourne encore au franc nord-ouest, et coule dans cette direction sur une distance de quatre milles, jusqu'à ce qu'elle rencontre la rivière des Femmes, grand tributaire venant du sud-ouest. A deux milles du détour ou du coude en dernier lieu mentionné, où la rivière tourne au nord-ouest, nous coupons la ligne frontière interprovinciale, et nous trouvons la borne plantée dans la dite ligne sur la rive droite de la rivière, portant l'inscription 129 milles et 53 chaînes. J'ai vérifié la direction de cette ligne et j'ai trouvé qu'elle était exactement franc nord et sud, bien déblayée et bien plaquée.

A environ un mille plus bas que la ligne frontière, il y a un petit rapide qui donne une chute de deux pieds ; un quart de mille plus bas, nous arrivons à un portage sur le côté droit, de 10 chaînes de longueur, passant des rapides et des cascades qui donnent une chute de six pieds. Environ 15 chaînes en aval du pied de ce portage, se trouve l'embouchure de la rivière des Femmes, et 30 chaînes plus bas, à l'embouchure d'une grande rivière, que les chasseurs appellent rivière Brûlée,—mais qui est nommée rivière à l'Esturgeon sur le plan géologique. C'est un cours d'eau large, majestueux, paraissant presque aussi large que la rivière que nous avons descendue. Sur la pointe entre la rivière des Femmes et la rivière à l'Esturgeon, il y avait une cabane de sauvages et l'on en bâtissait une autre quand nous y avons passé et à une courte distance en aval de l'embouchure de la rivière à l'Esturgeon, il y a une autre cabane de sauvages sur la rive droite.

La rivière Turgeon prend ensuite un aspect plus majestueux : c'est un beau cours d'eau large, coulant à pleins bords, d'environ 9 chaînes de largeur, et à deux milles plus loin, dans une direction nord-est-quart-nord, nous arrivons à une île qui a presque un mille de longueur, et dont l'extrémité inférieure est coupée par la ligne frontière interprovinciale. Comme l'indique la carte, le bras principal de la rivière entre dans la province d'Ontario, à 53 chaînes au nord de la borne du 129^e mille, et coule cinq milles dans cette province, puis se dirige dans une direction nord-est environ huit milles, et ne se rapproche jamais davantage de la ligne provinciale ou au moins de l'endroit où la ligne interprovinciale devrait passer, jusqu'à ce qu'il vienne tranquillement se jeter dans le bras principal de la Harricana, qu'il faudra décrire plus tard.

Dans ce dernier parcours de huit milles, la rivière contourne une grande île qui a sept milles et demi de tour. Le chenal principal est à gauche, et il y a un long rapide plus profond, plein de cailloux, qui nécessite un portage de 50 chaînes sur le côté gauche. Cette île comprend une superficie d'environ deux milles carrés ; c'est un bel endroit. Le sol est d'une argile bleue excessivement riche, couvert de terreau végétal, et bien boisé d'une haute futaie d'épinette jaune et blanche, de bouleau et de peupliers, et il n'y a pas de roches. À la tête de l'île, j'ai trouvé par l'observation du soleil, latitude 49° 32', et variation magnétique, 9° 45' ouest.

Du pied de l'île la direction de la rivière est franc-nord sur environ 13 milles. À deux milles et demi en aval de l'île, nous arrivons à un portage de 36 chaînes de longueur sur la gauche, rachetant un long rapide plat qui donne une chute de dix pieds, et à trois quarts de mille du rapide en aval, la latitude à l'observation du soleil était de 49° 35' 30". Le terrain en bas ici a été ravagé par le feu, il y a plusieurs années, et est maintenant fortement couvert d'une seconde pousse d'épinette, de sapin et de peuplier.

La rivière coule ensuite tranquillement vers le nord ; c'est un beau cours d'eau de 6 à 10 chaînes de largeur, bordé de chaque côté de beaux terrains argileux et plats, couverts d'épinette, de sapin, de peuplier et de mélèze. Deux milles avant d'arriver au bout de cette course, la rivière tourne à droite et entoure une île d'un demi mille de longueur sur environ dix chaînes de largeur. À environ un mille plus bas que l'extrémité de cette île, j'ai trouvé pour latitude 49° 43' 10". Entre l'île et mon point d'observation, la rivière s'élargit pour former un évasement qui ressemble à un lac, d'environ 25 chaînes dans sa plus grande largeur. Au côté ouest, on voit quelques côteaux élevés et sablonneux, mais à l'est, on voit partout un terrain argileux, sec et uni, bien boisé d'épinette, de sapin, peuplier, etc.

En aval de mon point d'observation, la rivière coule franc-ouest sur une distance de trois quarts de mille, puis revient encore franc-nord, et continue de couler dans cette direction avec quelques petites variations sur une distance de 15 milles. Les premiers trois milles de ce parcours sont très rapides, donnant une déclivité de dix à vingt pieds au mille, une partie, surtout celle des rapides à L'Esturgeon, est excessivement difficile. En bas de ces rapides, la rivière s'élargit à 10 ou 15 chaînes, et de chaque côté, le terrain est argileux et plat, mais le bois a été détruit par le feu il y a plusieurs années. J'ai trouvé que la variation magnétique le long de ce parcours était de $11^{\circ} 30'$ à $12^{\circ} 45''$; en un endroit, je ne l'ai trouvée que de $11^{\circ} 0'$ O. ; mais deux milles plus loin, à l'extrémité de ce parcours, là où une rivière d'un bon volume afflue de l'ouest, la variation était de $13^{\circ} 0'$ ouest.

Nous avons remonté ce cours d'eau sur une distance de près de deux milles. Il a plus d'une chaîne de largeur, et d'après l'apparence de ses berges, il doit avoir un aspect formidable durant les dégels du printemps. On trouve tout le long le même terrain argileux, mais en général le bois est petit. Il y a beaucoup de bois de pulpe, car l'épinette noire y pousse aussi dense que l'avoine, mais il y a très peu d'arbres assez gros pour pouvoir être coupés en billots. La région doit avoir été ravagée par le feu, il y a plusieurs années ; l'épinette noire croît lentement.

Puis, la rivière coule dans une direction nord-est-quart-est, sur environ trois milles et ensuite incline vers le sud-est sur environ quatre milles, et, dans ces parcours, elle s'élargit jusqu'à plus d'un quart de mille et renferme plusieurs îles pittoresques. Ici, au coude, il y a un camp de chasseurs, et j'y ai trouvé, pour variation magnétique, $13^{\circ} 0'$ ouest, la même que nous avons trouvée plusieurs milles en arrière.

De fait, on peut dire que la direction de la rivière Turgeon, de même que celle du bras principal de la Harricana, suit une ligne isogonique d'un bout à l'autre dans notre province ; car, juste en amont de cette grande île, (qui sera décrite plus tard) là où devrait passer la ligne frontière entre les provinces en approchant de la baie James, je n'ai trouvé pour la déclinaison magnétique que $12^{\circ} 55'$ Ouest.

La rivière coule ensuite franc-est sur environ deux milles : beau cours d'eau tranquille de plus d'un quart de mille, bordé d'un bon terrain argileux et uni, couvert d'une forte seconde pousse de sapin et d'épinette, de peuplier, de bouleau, etc., etc. Depuis l'extrémité du parcours que je viens de décrire, la rivière se dirige presque franc-nord sur $3\frac{1}{2}$ milles ; et à environ $3\frac{1}{2}$ milles en aval du coude, nous arrivons à un gros rapide donnant une chute d'environ

20 pieds, dans une distance d'un mille. A la tête de ce rapide, j'ai trouvé pour la variation $12^{\circ} 30'$, et au pied du rapide, $12^{\circ} 40'$ ouest. A l'extrémité de ce parcours, l'observation du soleil a donné $49^{\circ} 57' 45''$ de latitude.

D'ici, la rivière se dirige franc-est sur sept milles, s'évasant à une largeur d'un quart à un demi mille, et entourant une couple de très belles îles. On voit tout le long, de chaque côté, le même bon terrain argileux et uni ; mais le bois est plus petit que celui que l'on trouve plus haut dans le même sol,—et je ne puis dire si cela est dû aux conditions climatiques plutôt qu'aux ravages du feu les années passées. Dans tous les cas, il n'y a pas beaucoup de bois pour faire des billots dans ce voisinage immédiat, mais il y a une immense quantité de bois de pulpe. A l'extrémité de ce parcours, nous arrivons à l'embouchure de la rivière Wawagotic, et de là, la rivière Turgeon coule encore franc-nord sur environ deux milles.

La Wawagotic est une splendide rivière d'environ trois chaînes de largeur, et reçoit les eaux d'un assez grand bassin de bonne terre cultivable. C'est la rivière dont j'ai exploré les eaux supérieures, l'an dernier, comme il est dit dans mon rapport du 29 février 1908, et décrite à la page 167 du rapport de l'honorable Ministre des Terres et Forêts.

Nous avons remonté la rivière Wawagotic appelée aussi rivière Sinueuse sur une distance de douze milles, avons fait une cache, relevé notre position par une observation astronomique et sommes revenus à la rivière principale. En aval de l'embouchure de la Wawagotic, la rivière Turgeon se rétrécit, et à environ un mille et demi, il y a un petit rapide, puis, à deux milles, la rivière retourne brusquement vers le sud-est, et s'élargit jusqu'à près d'un tiers de mille, fournissant dans cette course environ deux milles et demi. Dans ce parcours, il y a une couple de petites îles.

La formation du rocher ici est sub-huronniennne ; et j'y ai remarqué des veines de quartz qui pourraient contenir de l'or. Il y aurait peut-être avantage à les faire examiner avec plus de soin ; avec une course semblable à faire, j'ai cru plus sage de poursuivre notre marche et de laisser la prospection pour une autre année.

D'ici, la rivière se dirige ensuite vers le nord-est-quart-est sur environ 6 milles, jusqu'à l'endroit où elle rejoint tranquillement le bras principal de la Harricana. A environ un mille et demi en aval du dernier coude mentionné, le terrain a été dévasté par le feu, et est maintenant recouvert d'une épaisse seconde végétation, en grande partie d'épinette et de peuplier. Au bord inférieur de ce brûlé, un ruisseau d'un bon volume vient du nord et

nous l'avons exploré sur une distance d'un mille, comme la carte l'indique ; et 60 chaînes plus bas, il y a un fort rapide donnant une chute de 5 pieds, et environ un mille encore plus bas, afflue du sud-est un autre ruisseau flottage.

A partir de l'embouchure de ce ruisseau, la rivière Turgeon coule large et majestueuse sur environ deux milles jusqu'à l'endroit où elle rejoint la Harricana, comme il est indiqué sur la carte. En aval du pied du dernier rapide mentionné, j'ai trouvé pour latitude $49^{\circ} 49' 0''$ N. Le même terrain argileux et uni se continue de chaque côté, et en approchant de la bifurcation, on voit de chaque côté de la belle épinette blanche.

Des familles de sauvages étaient campées sur le côté nord de la rivière, juste au confluent, faisant la pêche à l'esturgeon que l'on prend en grande quantité ici. On enlève la tête aux poissons et on taille le corps en larges bandes d'un à deux pouces d'épaisseur, que l'on pend ensuite à des perches pour les fumer. Ainsi, les sauvages s'approvisionnent pour nourrir leurs chiens et aussi eux-mêmes en hiver, si l'orignal, le caribou et le chevreuil viennent à manquer. L'esturgeon est excessivement gros ici, j'ai vu des têtes qui mesuraient plus d'un pied de longueur, et plus de dix pouces de largeur aux yeux.

RIVIÈRE HARRICANA.

Immédiatement au-dessous du confluent des rivières Turgeon et Harricana, il y a un bel emplacement pour un pont, là où se trouve une île de rocher qui divise le chenal, où la plus longue travée n'aurait pas plus que cinq chaînes ; plus bas il y a peu d'endroits où la rivière Harricana n'a pas plus d'un quart de mille de largeur. A environ deux milles en aval du confluent, nous arrivons à une grande étendue de vieux brûlé, sur le côté gauche de la rivière, qui s'étend au nord sur plus de trois milles ; mais le côté est de la rivière est fortement boisé de belle épinette noire, à l'extrémité inférieure du brûlé, il y a un brusque détour à droite, et un rapide assez raide donnant une chute de trois pieds ; à un demi mille plus bas, l'observation astronomique m'a donné pour latitude $50^{\circ} 5' 15''$ Nord.

Puis la rivière continue sa course vers le nord et s'élargit à plus d'un quart de mille jusqu'à ce que nous arrivions à l'embouchure d'une rivière (rivière Samson) assez large venant de l'est, environ deux milles plus bas que mon point d'observation, comme cela est indiqué sur la carte. Nous avons exploré une bonne partie de cette rivière en revenant.

En aval de l'embouchure de la rivière Samson, le bras principal tend vers le nord-quart-nord-est sur environ deux milles et demi jusqu'à notre arrivée à une grande île. A un demi-mille au-dessus de la tête de cette île, l'observation du soleil m'a donné pour latitude $50^{\circ} 8' 10''$. La rivière est très mauvaise de chaque côté de l'île, mais le côté du sud-ouest est le plus court et le plus sûr. Il y a deux portages bien battus, le premier sur la rive gauche, de 10 chaînes de longueur, rachetant des chutes et des rapides qui donnent une chute de 11 pieds ; le second à droite sur l'île, de 30 chaînes de longueur, évitant des chutes et des rapides qui donnent une chute de 16 pieds. On peut avoir une bonne force hydraulique d'au moins 20 pieds de tête ici, avec un débit abondant.

Depuis le pied du portage, la rivière continue très rapide, baissant d'environ 30 pieds au mille sur une distance de près d'un mille et demi. A un mille plus loin, nous arrivons à un bon ruisseau flottable d'environ un tiers de chaîne de largeur ; à l'embouchure de ce ruisseau, l'observation solaire m'a donné pour latitude $50^{\circ} 10' 30''$. Le bras principal de la rivière a ici plus d'un tiers de mille de largeur. Le terrain, de chaque côté, est uni et d'un sol d'argile et de marne. Il est boisé en grande partie d'épinette et de cyprès.

La direction de la rivière maintenant est presque franc-nord sur une distance de plus de six milles, et à un quart de mille en aval de l'embouchure du ruisseau en dernier lieu mentionné, commence un long rapide peu profond accusant une descente de 15 pieds *au mille*. A un mille et demi plus bas, nous arrivons à un portage sur la gauche, de 25 chaînes de longueur, évitant deux rapides, le premier donnant une chute de trois pieds, le second, six pieds. Plus bas, la rivière s'élargit à plus d'un quart de mille, et coule tranquillement vers le nord sur une distance de deux milles, jusqu'à ce que nous arrivions à un long rapide étroit que l'on franchit en portageant sur les rochers à gauche, 25 chaînes pour les canots et 45 chaînes pour une partie des cargaisons. Le terrain tout le long est d'argile et légèrement ondulé, fortement couvert d'épinette noire et d'épinette grise.

A un demi mille plus bas, nous arrivons à un autre rapide qui donne 6 pieds de chute et que nous passons par un portage de 15 chaînes sur les rochers, à droite ; de là, la rivière se dirige de nouveau vers le franc-nord jusqu'au bout du parcours des six milles susmentionnés. Le terrain de chaque côté est encore du même sol argileux et ondulé, boisé d'épinette noire et d'épinette grise. Il y a, le long de la rivière, quelques belles épinettes blanches, mais dans l'intérieur c'est presque entièrement de l'épinette noire.

La rivière coule ensuite vers l'ouest-quart-nord-ouest, presque en droite

ligne sur plus de huit milles. Dans les premiers deux milles, elle s'élargit à plus d'un quart de mille ; puis, c'est ensuite un rapide presque continu sur une distance de trois milles, jusqu'à ce que nous arrivions à un portage de 15 chaînes sur les rochers, à gauche, pour éviter un fort rapide qui donne six pieds de chute. Immédiatement en aval, il y a un autre fort rapide qui donne une chute de 5 pieds, que nous avons sauté avec nos canots à demi-chargés.

La rivière s'élargit ensuite jusqu'à plus d'un quart de mille, et coule franc-nord-ouest sur une distance de trois milles ; puis, nous arrivons à un portage sur une île rocailleuse : 5 chaînes de longueur, chute 6 pieds. A un quart de mille plus bas, il y a, à gauche, un autre portage de 18 chaînes de longueur pour éviter des cascades qui donnent une chute de 8 pieds. On peut développer ici une bonne force hydraulique en éclusant la rivière aux Cascades, là où elle se rétrécit ; et les berges sont assez hautes et assez solides pour permettre une tête d'eau de 20 pieds.

La rivière se dirige encore ensuite dans la direction du nord-quart-nord-ouest pendant $4\frac{1}{2}$ milles jusqu'à ce que nous arrivions à la tête d'une très grande île. Environ un mille plus bas que ce portage en dernier lieu mentionné, nous arrivons à un autre portage sur la gauche, de 25 chaînes de longueur, évitant des cascades qui donnent une chute de 9 pieds ; à un quart de mille plus bas, il y a encore un autre portage sur la gauche passant une chute qui donne dix pieds de tête, et où l'on pourrait développer encore une autre bonne force hydraulique. Après cela, la rivière s'élargit jusqu'à un demi-mille, et est divisée en plusieurs chenaux par des écueils et des îles ; à un mille et quart en aval du dernier portage mentionné, nous arrivons à des chutes et à des cascades qui donnent une tête de 14 pieds, et que l'on franchit en faisant sur une île un portage de 18 chaînes de longueur, comme il est indiqué sur la carte.

A un quart de mille avant d'arriver à la grande île susmentionnée, nous avons à faire un portage de 20 chaînes sur la rive gauche, et dix chaînes plus bas, il y a un autre portage de 18 chaînes, sur le même côté. Nous avons exploré le chenal gauche en descendant et le chenal droit en remontant. Un peu plus d'un demi-mille en aval du dernier portage mentionné, la rivière passe par une gorge étroite, comme il est indiqué sur la carte, dans laquelle il y a une chute totale de 22 pieds et que l'on franchit par un portage de 25 chaînes de longueur sur la rive gauche ; à un demi-mille plus bas, il y a une autre chute de 14 pieds, franchie par un autre portage de 20 chaînes de longueur, à gauche. A l'extrémité inférieure de ce portage, j'ai trouvé pour latitude $50^{\circ} 29' 45''$ N.

Plus bas, la rivière s'élargit jusqu'à près d'un demi-mille, et environ un mille plus bas, nous arrivons encore à des cascades et à des chutes qui donnent une tête de 12 pieds et que l'on franchit par un portage de 28 chaînes de longueur sur l'île, comme on le voit sur la carte.

Le sol continue d'être uni et de la même terre argileuse, et sur le côté gauche il y a de très belles épinettes blanches, mais sur le côté droit, c'est tout de l'épinette noire.

A un mille plus bas, nous arrivons à un autre fort rapide en aval duquel la rivière tourne brusquement à droite sur un demi mille, jusqu'à ce que nous arrivions à un portage de 17 chaînes sur la rive droite, passant des rapides et des cascades qui donnent une chute de vingt pieds. Ici on peut avoir trente pieds de chute en éclusant la rivière pour noyer les rapides d'en haut. Puis, la rivière s'élargit encore sur un demi mille, et nous arrivons à des rapides et à un portage de 12 chaînes sur la gauche, qui donnent une chute totale de 12 pieds ; de là, la rivière se dirige vers le franc nord, deux milles, jusqu'à ce qu'elle rencontre l'autre chenal à l'extrémité inférieure de l'île.

A un demi mille plus bas que le portage en dernier lieu mentionné, commence un brûlé, à gauche—brûlé il y a deux ans—qui s'étend sur plus de deux milles vers le nord-ouest. Puis il y a un long rapide peu profond ; de fait, c'est un rapide continu descendant de 15 à 30 pieds au mille, jusqu'à ce que nous arrivions à l'extrémité de l'île. Sur le côté nord de la rivière, vis-à-vis de l'extrémité de l'île, j'ai trouvé pour latitude 50° 34' 20" et variation magnétique 12° 55' Ouest.

La formation du rocher accuse ici un changement brusque et inattendu. Sur les derniers vingt milles et plus, les rochers étaient surtout de gneiss et de granit, tandis qu'ici, juste à mon point d'observation, des murailles abruptes et imposantes de grès blanchâtre s'élèvent perpendiculairement à plus de cent pieds. Il y a certains lits qui ont une apparence de craie, et dans les débris et fragments de rochers entraînés par la rivière, on trouve du gypse en plusieurs endroits.

Au-dessous de la grande île, la rivière s'élargit bientôt à plus d'un quart de mille, et elle a rarement moins que cette largeur, partout, d'ici à son embouchure dans la baie Hanna ; il n'y a plus de portages, de chutes ou de cascades, mais il y a plusieurs rapides plats assez difficiles. A environ deux milles en aval de la grande île, nous arrivons à l'extrémité du brûlé ; il s'étend presque un mille plus loin du côté du nord-est que du côté du sud-est.

Puis, la rivière se dirige vers le nord-ouest en ligne presque droite sur une distance de 12 milles, et dans ce parcours elle a rarement moins qu'un quart de mille de largeur. Chose étrange à dire, dans une rivière aussi imposante, il est difficile de trouver assez d'eau pour passer avec des canots ordinaires à demi-chargés. C'est pourtant le cas, et en voici l'explication.

Il n'y a pas de chutes ni de cascades, comme je l'ai dit, mais il y a une descente graduelle d'environ dix pieds au mille, en moyenne, formant un courant si rapide qu'il ne reste presque pas de sable ni de terre sur le lit de la rivière. Le fond est également couvert de cailloux d'un bord à l'autre, et l'eau s'étend de la même manière et se joue partout au travers des cailloux ; souvent, un chenal de belle apparence s'offre à vos yeux, et vous vous y engagez pour aller vous échouer un peu plus bas, vous apercevant alors que le plus profond de l'eau se trouve sur le côté opposé de la rivière.

En certains endroits, ces cailloux amassés par la glace sont entraînés par les inondations et viennent former des barrages en travers de la rivière, et l'eau qui passe au travers de ces barrages fait assez de bruit pour qu'on l'entende à une longue distance, ce qui nous avertit d'avance de ce qui nous attend. Il est étonnant de voir avec quelle régularité ces cailloux ont été déposés à la crête des barrages ainsi formés : on croirait qu'il ont été mis à la main. Généralement, toutes les grosseurs de cailloux se voient dans la rivière, il y en a qui sont gros comme des maisons, d'autres comme le poing, mais ici, où se sont formés ces barrages de cailloux, on ne trouve presque pas de pierres qui aient moins que six pouces ou plus que neuf pouces de diamètre. Le terrain continue d'être de la même bonne terre argileuse, boisé d'épinette blanche et d'épinette noire, de peuplier, de cyprès, etc.

Il y a plusieurs îles tout le long ici, et à deux milles environ avant d'arriver à l'extrémité de ce parcours, nous avons passé l'embouchure d'une assez grande rivière (l'Anniversaire) dont nous avons remonté une partie pour l'explorer, et qui sera décrite plus bas. A environ trois milles plus bas, il y a un autre bon ruisseau flottable d'une demi chaîne de largeur, que nous avons exploré sur une distance d'environ deux milles, comme il est indiqué sur la carte. Il y a un rapide assez difficile juste en amont de l'embouchure de ce dernier ruisseau, et, en aval, la rivière s'élargit jusqu'à plus d'un demi-mille et entoure quelques îles pittoresques et importantes.

A un demi-mille au-dessous de l'embouchure du ruisseau, j'ai trouvé pour latitude $50^{\circ} 45' 30''$, et variation magnétique $12^{\circ} 40'$. Ici, il y a une splendide carrière de pierre à chaux, en couches horizontales d'une épaisseur de 3 pouces à 2 pieds 9 pouces. Elle ressemble plus à la pierre à chaux grisâtre de Lorette

et de Charlesbourg que toute autre que j'ai vue. Elle est recouverte d'un lit d'argile bleue brunâtre d'une épaisseur de cinq à six pieds, sur lequel il y a une couche de terreau-végétal constituant le meilleur sol agricole.

La rivière se dirige ensuite dans une direction nord-ouest-quart-nord sur plus de quinze milles, presque en droite ligne avec une largeur moyenne d'environ un demi-mille et renfermant plusieurs belles îles ; à l'extrémité de ce parcours, elle se bifurque autour d'une très grande île d'environ huit milles de longueur sur plus de deux milles de largeur, dans sa partie la plus large. On voit partout de chaque côté le même terrain d'argile uni ou légèrement ondulé, bien boisé d'épinette noire, d'épinette grise, de peuplier et de cèdre. On ne voit pas un seul caillou nulle part, excepté dans le lit de la rivière.

En descendant, nous avons exploré le chenal de gauche, lequel est très difficile dans le premier mille et demi qui nous conduit à l'eau de mer ou du moins là où la marée se fait sentir durant les grandes eaux du printemps, ou lorsque les eaux de la baie James sont chassées au sud par les grands vents du nord ; mais, nous avons quelques forts rapides à descendre avant d'atteindre la marée haute ordinaire. La distance, depuis la tête jusqu'au pied de l'île, est de neuf milles et demi par le chenal de gauche, et de huit milles et demi seulement par le chenal de droite. Nous avons exploré le chenal de droite à notre retour. On voit, tout le long, de chaque côté, le même excellent terrain argileux et uni. On voit, tout le long en descendant, jusqu'au niveau ordinaire de la marée, de la grosse épinette blanche, de deux à deux pieds et demi de diamètre, et nous avons vu aussi du cèdre assez gros, sur les deux côtés de l'île.

La rivière continue sa course vers le nord-ouest sur une couple de milles en aval de la grande île, et puis tourne O.-N.-O., et dans ce parcours, elle est encore large et majestueuse sur une distance d'environ dix milles, jusqu'à l'endroit où elle se jette dans la baie Hannah, après avoir contourné une île de trois milles de longueur et d'un mille de largeur, juste à son embouchure.

La partie supérieure de cette île est couverte de broussailles, mais la partie septentrionale en est couverte d'herbes marines et de joncs.

Il faisait excessivement chaud quand nous sommes arrivés à l'embouchure de la rivière Harricana, et juste comme je rejoignais un point de mon ancien levé des bords de la baie James, de gros nuages s'élevaient, de sorte que nous avons cru à propos d'aller nous mettre à l'abri dans les taillis de l'île, mais, avant que nous eussions eu le temps de dresser notre tente, une des plus fortes tempêtes électriques que j'ai jamais vue éclata sur nous : c'était un vrai déluge

et un véritable ouragan réunis. Le vent venait du sud, et il a bien failli emporter nos canots à la mer ; nous avons vu le danger à temps, et en les retournant la pince au vent et en les fixant à terre, nous avons réussi à les retenir.

Environ deux milles en amont de l'île en dernier lieu mentionnée, l'observation du soleil m'a donné pour latitude $51^{\circ} 6' 5''$, et la variation magnétique était de $16^{\circ} 15'$, comme il est indiqué sur la carte.

En revenant, nous avons exploré la rive nord-est, tout le long, jusqu'à la grande île susmentionnée, et puis, nous avons suivi le chenal nord-est et avons terminé notre levé à la tête de l'île. Le chenal nord-est est une suite de rapides du commencement à la fin, et l'eau se divise en tant de chenaux qu'il est difficile de trouver un passage. Le terrain est excessivement riche tout le long de ce chenal, et l'on voit, sur chaque rive, de la grande épinette blanche mesurant de 2 à $2\frac{1}{2}$ pieds à la souche, avec en abondance de l'épinette noire, du peuplier, du mélèze et quelques cèdres.

Nous avons pris note de la limite de haute marée ordinaire et celle de la plus haute grande marée, comme on le voit sur la carte.

Environ un mille au-dessus de l'île, j'ai eu pour variation $12^{\circ} 55'$ ouest. Nous avons continué l'arpentage de la rive nord-est et des îles adjacentes en revenant ; la rivière, dans la plus grande partie de ce parcours, étant trop large pour pouvoir être toute explorée quand nous sommes descendus.

*
* *

En remontant, nous avons aussi exploré une partie de la grande rivière qui afflue du sud-ouest, à la latitude environ de $50^{\circ} 41' 30''$, que j'ai nommée rivière de l'Anniversaire, parce que je l'ai explorée le jour de mon anniversaire de naissance. C'est un beau cours d'eau de 2 à 3 chaînes de largeur, mais très rapide sur les premiers 4 milles. Il y a trois petites chutes là où la rivière se resserre, où l'on pourrait avoir une tête d'eau suffisante, en barrant la rivière pour fournir la force motrice aux industries locales.

Si un chemin de fer était construit pour développer la vallée de la Harri-cana, cet endroit serait le centre d'un aussi beau district agricole que nous pouvons en avoir dans la province, si les conditions climatiques sont aussi favorables, et je n'ai pas de doute qu'elles le soient.

Je n'ai jamais passé d'été plus agréable ; le fait est que nous n'avons pas perdu une demie-journée à cause du mauvais temps. Souvent, il pouvait y

avoir apparence de forte pluie, amoncellement de nuages au coucher du soleil, annonçant pour le lendemain ce que nous appellions une journée de lavage et de raccomodage ; mais généralement cela finissait par quelques ondées durant la nuit, et le lendemain le ciel était clair.

Le terrain ici est tout de formation calcaire, il y a une couche d'argile de 5 à 50 pieds d'épaisseur, et par-dessus, des lits de terreau végétal. Là où les berges argileuses ont été soumises à un travail d'érosion, et où l'eau s'insinue et filtre entre les couches de matière végétale et l'argile solide, il se produit souvent des glissements qui ajoutent encore à la beauté du paysage. Ces glissements de terrain, qui ne sont jamais considérables, s'arrêtent souvent à mi-chemin des coteaux, et comme c'est une terre des plus riches, elle est bientôt recouverte de fleurs de toutes les nuances. Quelquefois, ces terres sont étendues en larges dépôts pas loin au-dessus du bord de l'eau, et dans d'autres endroits, elles sont arrêtées près de leur point de départ au sommet des coteaux, à 50 ou 60 pieds au-dessus de la rivière ; et quand ces dépôts sont couverts de fleurs nuancées de toutes les couleurs de l'arc-en-ciel, ils donnent à tout le flanc du coteau l'apparence d'un parc bien entretenu.

Sur la rivière de l'Anniversaire, le lit de calcaire sous-jacent incline légèrement vers le nord-ouest, ce qui régularise le courant de la rivière, comme on peut le voir par les deux couches extraordinairement denses de pierre à chaux, de deux à trois pieds de profondeur qui font saillie tout le long des rives de la rivière. Par la vitesse du courant de cette rivière, j'évaluerais cette inclinaison à environ 25 pieds au mille.

L'eau était très basse à notre retour, et surtout dans cette rivière, où elle se divise en petits rapides peu profonds ; c'est avec difficulté que nous avons pu y faire passer nos canots dans ces débris de calcaire. C'est plus difficile pour les canots que dans une région granitique, car les débris de granit ou de gneiss sont généralement bien arrondis, tandis que l'on trouve souvent des fragments de calcaire aigus comme des couteaux. Ainsi, après avoir avancé six milles, nous avons abandonné la partie et sommes retournés à notre camp. J'ai laissé le vieux chef sauvage tendre ses filets, pour remonter la rivière, et quand nous sommes revenus, il avait trois maskinongés, pesant de 25 à 30 livres, et deux esturgeons du même poids à peu près. Il avait aussi pris une truite mouchetée, du poids d'une livre environ, dans le bras principal de la Harricana, loin de l'embouchure de tout cours d'eau.

Nous avons continué pour compléter notre levé du côté ouest de la rivière et nous avons suivi, dans notre trajet de retour, le chenal de l'est formant la grande île mentionnée. Comme je l'ai déjà dit, on ne peut pas trouver de forces hydrauliques sur le cours principal de la Harricana entre cette île et la marée, distance d'environ 36 milles, et cela est dû à la nature peu consistante de la formation du rocher ; le grès et le calcaire dominant sans aucune intrusion de granit ou d'autres roches dures, pour résister à l'action de l'eau. La force de cette puissante rivière durant les dégels et les débâcles des glaces a aplani son lit en une pente graduelle ; mais à un demi-mille au-dessus de l'extrémité inférieure de l'île, nous entrons dans la zone de gneiss et de granit où l'on peut trouver des forces hydrauliques.

La région a été ravagée par le feu jusqu'au premier portage, à environ un mille au-dessus de l'extrémité de l'île. Il y a trois portages de suite sur le bord de l'île ; le premier, 5 chaînes, le deuxième, 9 chaînes et le troisième, 20 chaînes, outre un portage sur une île, 10 chaînes de longueur. Au-dessus de ces portages, la rivière s'élargit jusqu'à un demi mille, et à un mille plus loin, nous traversons à un portage de 42 chaînes de longueur sur le côté est. Près du pied de ce portage j'ai trouvé pour latitude $50^{\circ} 32'$, comme il est indiqué sur la carte.

La chute totale dans ce portage de 42 chaînes est de 25 pieds, et la chute dans les quatre derniers portages susmentionnés, est comme suit : 1er, 10 pieds ; 2e, 9 pieds ; 3e, 6 pieds ; et le 4e, 12 pieds. L'île est brûlée jusqu'à un demi-mille au-dessus du quatrième portage, et de là en remontant, le terrain est bien couvert d'épinette noire et d'épinette grise, sur les deux côtés de la rivière.

À environ un mille au-dessus de notre point d'observation, il y a une petite cascade qui donne une chute de 5 pieds, et à un mille plus haut, nous arrivons à une chute où la rivière est encore divisée en deux par une grande île rocheuse. C'est un endroit qui paraît enchanté. La chute donne une tête d'eau de 25 pieds, là où le courant est resserré dans une gorge de 2) pieds de largeur, c'est un bief naturel. On franchit ce rapide par un portage de 12 chaînes de longueur, sur les rochers, du côté de l'est. On peut facilement avoir 30 pieds de chute ici avec de l'eau en abondance. On peut avoir une semblable force hydraulique dans l'autre chenal, mais je n'ai pas eu le temps de prendre les niveaux exacts des chutes et des cascades de l'autre côté de l'île rocheuse. En amont, la rivière n'est pas aussi difficile, et il n'y a qu'un portage de quatre chaînes de longueur sur les rochers au bord de l'île, rachetant une chute de dix pieds ; puis, nous traversons au côté est où un portage

de 25 chaînes de longueur nous conduit à la tête de la grosse île où nous avons terminé notre levé du chenal de gauche.

La chute dans le dernier portage de 25 chaînes susmentionné a 32 pieds et la moyenne d'une série de nivellements pris dans les deux chenaux donne 150 pieds pour la chute totale d'un bout à l'autre de l'île.

Nous avons levé le côté est de la rivière, au-dessus de la grosse île, sur une distance d'environ 3 milles, jusqu'à l'endroit où elle se rétrécit, et dans ce parcours il y a plusieurs îles comme la carte l'indique. Le reste de la rivière, à partir d'ici jusqu'au confluent des rivières Turgeon et Harricana, là où elle n'était pas trop large pour être toute prise à notre descente, a été décrit ci-dessus dans l'ordre dans lequel nous en avons fait l'exploration. Les îles, à la latitude de 50° 9' environ, divisent la rivière en chenaux où il y a des rapides, cascades, etc, donnant une chute totale d'environ 30 pieds depuis la tête de l'île jusqu'à l'endroit où la rivière se rétrécit, à un demi mille en aval de l'île. On pourrait avoir ici une bonne force hydraulique en barrant la rivière à la passe.

A deux milles et quart au-dessus de l'île, afflue de l'est le grand cours d'eau mentionné lors de notre descente et que nous avons appelé rivière Samson.

RIVIÈRE SAMSON

A partir de son embouchure sur la Harricana, latitude 50° 7' N. environ, sa direction est sud-est sur un quart de mille, puis sud-quart-sud-ouest sur une distance à peu près égale, après quoi elle se dirige vers l'est quart-sud-est sur environ trois milles. Près du coude, il y a un rapide donnant six pieds de chute en 8 chaînes, que nous avons remonté à la perche, et à environ 10 chaînes plus haut, un autre rapide donnant 5 pieds de chute.

Huit chaînes plus loin, il y a des rapides et des cascades donnant une chute de 7 pieds et que l'on évite par un portage de 9 chaînes de longueur sur le côté nord-est, et immédiatement au-dessus de celui-ci, un autre rapide relève de 5 pieds et se passe par un autre portage de 10 chaînes de longueur sur le même côté.

La plus grande partie du lit de la rivière ici est une gorge étroite creusée entre des murailles perpendiculaires de rochers schisteux, et une écluse construite un peu au-dessus du rapide en premier lieu mentionné, où les bords sont élevés et la gorge étroite, donnerait une chute de 25 à 30 pieds, sans causer grand dommage par l'inondation du terrain. Les alentours de chaque côté de la rivière ont été récemment ravagés par le feu.

Puis, la rivière se dirige franc-sud-est et continue dans cette course jusqu'à la bifurcation, distance de 14 milles. C'est une splendide rivière à remonter en canots, après que nous avons franchi les premiers trois milles. Sa largeur moyenne est de deux à trois chaînes. A environ un mille et demi au-dessus du coude, il y a une baie ou une lagune d'environ 20 chaînes d'étendue sur le côté sud-ouest ; et à un demi-mille plus haut, il y a des rapides qui donnent une élévation de $4\frac{1}{2}$ pieds. Environ trois quarts de mille au-dessus de ce dernier rapide, nous arrivons à un portage de 19 chaînes de longueur sur la rive sud-ouest, évitant des cascades et des rapides qui donnent une chute de 11 pieds. Le terrain partout se compose d'argile et est uni ; de place en place, il y a des brûlés sur les premiers quatre milles ; mais au-dessus de cette distance, le terrain est bien boisé d'épinette blanche, d'épinette noire, de peuplier, de mélèze, etc.

A trois milles au-dessus du dernier portage, nous arrivons à un autre portage de 25 chaînes sur le même côté de la rivière, évitant des rapides et des cascades qui donnent une chute de 12 pieds. On peut avoir ici une bonne force hydraulique en barrant la rivière près du pied du portage où elle passe dans une gorge étroite entre des murailles solides de granit. On pourrait avoir ici peut-être une tête d'eau de 20 pieds et un pouvoir d'eau assez important. Au pied de ce portage, une observation du soleil à son passage au méridien a donné pour latitude $50^{\circ} 1' 40''$.

A un demi-mille au-dessus du dernier portage mentionné, il y a un autre portage de 10 chaînes de longueur sur le bord opposé de la rivière, évitant des rapides et des cascades qui donnent une chute 6 pieds ; environ 50 chaînes plus haut, afflue de l'ouest un bon ruisseau flottable de près d'une chaîne de largeur.

De l'embouchure de ce ruisseau jusqu'à la bifurcation, distance de sept milles et demi, c'est une belle pièce d'eau, calme, unie, de deux à trois chaînes de largeur, ayant un courant de deux à trois milles à l'heure. On voit de chaque côté un bon terrain uni et argileux, et pas une roche nulle part, il est boisé de quelques-unes des plus belles épinettes blanches que j'ai jamais vues. En plusieurs endroits, on peut voir de grandes épinettes pour faire des mâts de vaisseaux, aussi drues qu'elles peuvent pousser le long de la rivière, tandis que plus dans l'intérieur on voit de l'épinette noire et du mélèze.

A la bifurcation, le bras principal continue dans sa direction sud-est, tandis que l'autre branche, qui a environ la moitié de son volume, se dirige franc-est, et est très sinueuse comme l'indique la carte. Nous avons exploré le bras principal en le remontant sur environ huit milles, et nous avons trouvé

le même sol couvert partout d'excellente épinette. Dans ce parcours, deux ruisseaux assez gros affluent du sud. Celui d'en haut est le plus gros, environ un tiers de chaîne de largeur, et l'on dit que ce ruisseau conduit à un portage qui traverse à la Harricana.

Le long du dernier mille de notre exploration, sur ce bras principal, les rives se relèvent, et le terrain est plus accidenté de coteaux ; ces coteaux sont bien couverts d'épinette grise et d'épinette noire. Environ un mille en aval de l'endroit où nous sommes retournés, l'observation du soleil m'a donné pour latitude 49° 54' 30".

Nous avons exploré le bras est sur une distance de près de huit milles aussi, mais vu les sinuosités de la rivière, rendus au bout de cette distance, nous n'étions encore qu'à trois milles de son embouchure. On voit tout le long le même sol argileux et uni, fortement boisé d'épinette grise et d'épinette noire, ainsi que de mélèze, et pas une roche nulle part.

RIVIÈRE HARRICANA

Retournant à l'embouchure de la rivière Samson, nous avons remonté jusqu'au confluent de la rivière Turgeon et de la Harricana principale, et nous avons continué notre exploration sur cette dernière dans la direction du sud-est, pour raccorder avec mon exploration des eaux supérieures de cette rivière, faite en 1907 ; à partir de l'embouchure de la rivière Turgeon, le bras principal de la rivière se dirige au sud-est-quart-est, et à un mille et demi, une rivière d'un bon volume de plus d'une chaîne de largeur, afflue du sud. Nous l'avons explorée en remontant environ huit milles, jusqu'à l'endroit où elle bifurque, le bras principal se dirigeant encore vers le sud, et l'autre bras, ayant environ la moitié de son volume, se dirigeant à l'est-quart-sud-est.

Nous avons suivi chaque bras sur une distance d'un mille environ, et nous avons été arrêtés par des arbres tombés,—un cyclone ayant passé là, il y a un an ou deux, abattant tout ce qui se trouvait sur son passage. Il n'y a pas de chutes ou de cascades dans cette rivière mais on peut l'appeler un rapide continu, et c'est une rivière sur laquelle il est facile de faire flotter du bois. Les sauvages que nous y avons rencontrés disent qu'il y a d'assez beaux lacs à la tête de chaque branche. Le terrain est encore du même sol richement argileux et sans roche.

Vis-à-vis l'embouchure de ce ruisseau, sur la rive nord-est de la Harricana, se trouve une plaine sablonneuse où le feu a passé il y a quelques années, et qui semble couvrir une étendue considérable. En amont de l'em-

bouchure de ce ruisseau, la rivière est comparativement étroite, ayant six à neuf chaînes de largeur sur une distance d'environ un mille, jusqu'à un endroit où elle se divise sur une île ; et plus haut, il y a une autre île plus large de plus d'un mille de longueur, et sur une distance d'un mille et demi, la largeur de la rivière, y compris les îles, est de près d'un tiers de mille.

Le courant ici est rapide et la rivière peu profonde ; environ $\frac{3}{4}$ de mille plus haut, la rivière se rétrécit et passe dans une gorge de $2\frac{1}{2}$ chaînes de largeur, entre des murailles perpendiculaires de roche schisteuse. Ce serait un endroit idéal pour un pont, et le terrain tout autour semble être propre à la culture ; c'est le même sol uni et argileux qui s'étend tout le long, et l'on ne voit pas une pierre, sauf dans le lit de la rivière. Le terrain a été en partie dépouillé par le feu, il y a des années, et est maintenant bien recouvert d'une seconde végétation d'épinette, de sapin, de peuplier et de bouleau.

Environ un mille et demi en amont de ce défilé, la rivière tourne brusquement et se dirige vers l'ouest sur un demi-mille, et ce détour est très rapide et plein de cailloux ; un quart de mille plus haut, nous arrivons à un portage de 9 chaînes, sur la rive nord-est, évitant des rapides qui donnent une chute de 5 pieds. Un demi-mille au-dessus du portage, j'ai trouvé par l'observation du soleil que la latitude était de $49^{\circ} 57' 25''$, et la variation magnétique, $12^{\circ} 30'$ oues'.

Au-dessus de ce point, la rivière est comparativement droite et sa direction est environ franc sud-est sur une distance de dix-huit milles. Le même terrain argileux et uni s'étend tout le long, couvert en grande partie d'une haute seconde végétation, où l'épinette, le sapin, le peuplier et le bouleau dominent ; mais partout où elle a pu échapper au fléau de l'incendie, on voit en abondance de la grande épinette noire ou blanche, ainsi qu'une haute futaie de peuplier, de bouleau et de mélèze, etc.

Sur les premiers sept milles au-dessus de mon point d'observation en dernier lieu mentionné, la rivière coule dans sa course sud-est, calme et égale entre ses berges argileuses et unies, avec une largeur moyenne de six à neuf chaînes, jusqu'à un endroit où un bon ruisseau flottable afflue du sud, ayant à peu près une demi-chaîne de largeur ; de ce point, la direction est est-quart-sud-est sur trois milles, puis revient prendre encore sa direction générale du sud-est jusqu'à l'extrémité des 18 milles susmentionnés. Juste au-dessus de ce dernier détour ou coude, il y a une petite chute de quatre pieds de hauteur, et un autre rapide donnant une chute de deux pieds, à un quart de mille plus haut.

Un demi-mille plus haut, nous arrivons à une chute de grande apparence donnant une tête de 48 pieds. Dans les hautes eaux, elle coule par trois chenaux, mais à l'état ordinaire des eaux, elle passe presque toute par le chenal du milieu. Le chenal de l'est était presque à sec quand nous y avons passé; mais l'on y trouve l'une des plus belles forces hydrauliques de toute la rivière, car avec très peu de minage à la tête, n'importe quelle quantité d'eau requise peut être amenée dans ce chenal, qui n'a que dix chaînes de longueur environ jusqu'à l'endroit où il se jette dans un bassin calme, au pied de la chute. On l'évite par un portage de dix chaînes seulement de longueur, sur la rive droite ou nord-est, comme l'indique la carte. Un jaugeage approximatif de la rivière ici, à l'état ordinaire des eaux, avec 50 pieds de tête, donnerait environ 15,000 forces.

Au-dessus de cette chute, la rivière se dirige en zigzags vers le sud-est sur une couple de milles, s'élargissant en évasements de plus d'un quart de mille de largeur, puis se resserre de nouveau à pas plus de 5 ou 6 chaînes de largeur. A la tête de ces évasements, il y a un petit rapide donnant une chute de deux pieds, et de là la rivière se dirige, large et majestueuse, vers le sud-est sur une distance de 5 milles, jusqu'à l'embouchure d'un gros ruisseau à l'extrémité de la course de 18 milles, et puis tourne brusquement au sud-ouest sur une distance d'un mille et demi.

*
* *

Nous avons campé à l'embouchure du ruisseau, et avons exploré ce cours d'eau en remontant sur environ deux milles. C'est un cours d'eau très rapide et très bruyant.

A environ un mille de son embouchure, il y a une chute donnant une tête de 30 pieds, où l'on peut avoir une assez bonne force hydraulique, mais évidemment le débit d'eau est restreint. La largeur ordinaire du cours d'eau est d'environ une chaîne sur environ trois pieds de profondeur. A notre campement, à l'embouchure de ce cours d'eau, j'ai trouvé au moyen d'observations du soleil à son passage au méridien et par le passage des étoiles circumpolaires, que la latitude était de $49^{\circ} 46'$, comme il est indiqué sur la carte.

*
* *

Il y a quelques collines de sable sur la couche d'argile, dans toute cette section, quelques-unes d'entre elles atteignant une élévation de cent pieds environ. La région a été plusieurs fois partiellement ravagée par le feu. Comme je l'ai dit, au-dessus de l'embouchure du ruisseau, le bras principal de

la rivière se dirige au sud-ouest sur un mille et demi, et c'est un bout de rivière difficile, presque tout en rapides et rempli de cailloux ; à un endroit, il y a une chute de 8 pieds que l'on passe par un portage de 6 chaînes de longueur sur la rive nord-est.

La rivière se dirige ensuite vers le sud-est-quart-sud. A un demi-mille au-dessus du coude, nous arrivons à une autre chute donnant une tête d'eau de douze pieds et que l'on évite par un portage de 25 chaînes de longueur sur la rive sud-ouest. Ici, le feu n'a pas passé sur aucun des côtés et le terrain est fortement boisé d'une forêt d'excellente épinette blanche ou jaune. De belles épinettes de $2\frac{1}{2}$ pieds de diamètre, au tronc sans branches, de 40 à 50 pieds de hauteur ne sont pas rares du tout. A environ un mille au-dessus de l'endroit en dernier lieu mentionné, la rivière s'élargit à près d'un demi-mille, et puis se rétrécit pour former une vraie gorge entre des murs de roc schisteux, qui resserre toutes les eaux dans un espace d'une à deux chaînes de largeur, sur une distance de plus d'un demi-mille, où elles se précipitent avec une force terrible. Ce doit être quelque chose de grandiose que ce torrent durant les débâcles du printemps.

A 12 chaînes au-dessus de la tête de la gorge, il y a des cascades et des rapides qui donnent 8 pieds de chute et que nous évitons par un portage de dix chaînes de longueur sur la rive nord-est. A un quart de mille plus haut, il y a des chutes et des rapides donnant une tête de 18 pieds, et que l'on évite aussi par un autre portage de vingt chaînes de longueur sur le côté nord-est, comme la carte l'indique.

En construisant une écluse quelque part près de l'embouchure de la gorge ci-dessus décrite, où toute la rivière est resserrée dans une largeur d'environ une chaîne, et où des murs solides de roc s'élèvent de chaque côté à un angle de trente à quarante degrés, les eaux pourraient être facilement refoulées au niveau de la tête de la chute en dernier lieu mentionnée, et l'on pourrait y avoir une tête d'eau d'au moins 30 pieds. Si l'on pouvait établir des communications par chemin de fer, ce serait là certainement la force hydraulique la plus importante de toute la rivière, car en amont de celle-ci il n'y a plus d'autres cascades ni de rapides dans la rivière Harricana, sur une distance de 70 milles : toute la richesse forestière de l'immense bassin de cette rivière, et de ses nombreux tributaires pourrait être concentrée et fabriquée ici. En construisant une écluse quelques pieds plus haut, il n'y aurait pas à craindre de dommages sérieux par l'inondation ; et cela améliorerait immensément la navigation du bras principal de la rivière et de ses tributaires.

Depuis la tête de la dernière chute mentionnée, la rivière prend une

direction sud-est-quart-sud, et coule large, profonde et majestueuse sur une distance de $6\frac{1}{2}$ milles, jusqu'à l'endroit où j'ai terminé mon arpentage de 1907, au confluent de la rivière Plamondon qui conduit au lac Mistowak. Dans ce dernier parcours, il y a deux grandes îles, contenant chacune environ 50 acres ; et deux petites îles à la tête du premier. La première a environ huit acres et l'autre quatre.

Ici, j'ai constaté des changements notables dans la déclinaison du méridien magnétique. La variation normale devrait y être d'environ $12^{\circ} 30'$ ouest, et au premier point, sur le côté ouest au-dessous de la première grande île, j'ai trouvé qu'elle était de $23^{\circ} 40'$ ouest ; tandis que un mille plus haut, sur le côté opposé de la rivière, la variation était de $18^{\circ} 40'$ est, donnant ainsi une différence de $42^{\circ} 20'$ sur une distance d'un mille à peu près.

Je n'ai pas pu trouver de cause apparente ; il n'y a ni coteaux, ni montagnes, que l'on puisse voir aux alentours, rien autre chose qu'une plaine argileuse unie ou légèrement ondulée couverte, comme de coutume, d'épinette noire, d'épinette blanche, de peuplier et de mélèze. Je suppose que ce sont des dépôts cachés de sable magnétique qui causent ce dérangement. J'ai vu des tempêtes électriques qui affectaient l'aiguille magnétique, mais jamais autant que cela. Dans tous les cas, il faisait alors une belle journée de soleil, et avec l'orienteur solaire, en prenant plusieurs observations et en vérifiant également sur le temps solaire, il ne pouvait y avoir d'erreur. A l'extrémité inférieure de cette dernière île, j'ai trouvé pour latitude $49^{\circ} 39' 30''$, comme l'indique la carte.

Du point où j'ai trouvé la variation à $18^{\circ} 40'$ est, j'ai constaté qu'elle reculait à mesure que nous remontions la rivière jusqu'à ce que nous eûmes raccordé avec notre ancien arpentage, à la bifurcation ; là, la variation était de $9^{\circ} 40'$ O. Voilà qui, avec mes arpentages précédents, déjà consignés dans des rapports, complète l'exploration du bras principal de la rivière Harricana depuis sa source jusqu'à son embouchure.

*
* *

RIVIÈRE PLAMONDON (lac Mistowak et rivière Mistowak)

De cet endroit, nous avons remonté la rivière Plamondon qui conduit vers le lac Mistowak, avons franchi le portage et sommes descendus au lac aux Herbages, dont il a déjà été question dans un rapport, et nous avons repris notre exploration là où nous l'avions abandonnée, l'an dernier, à la décharge de ce dernier lac.

*
* *

RIVIÈRE MISTOWAK (*suite*)

La saison a certainement dû être très-sèche dans les bassins du Wawagosik et du Mistowak, beaucoup plus que, dans toute autre partie que j'ai visitée l'été dernier. J'ai déjà remarqué cette irrégularité des pluies, dans mes expéditions antérieures. La première année que je suis allé à la baie James, par la rivière Nottaway et Rupert, le mesurage approximatif de leur volume d'eau donnait un débit beaucoup plus considérable pour la Nottaway que pour la Rupert; et deux ans plus tard, à ma deuxième expédition, le cours de Rupert était beaucoup plus considérable que celui de la rivière Nottaway, à la même saison de l'année. Le débit de ces deux puissantes rivières n'est jamais beaucoup affecté par aucun orage local de courte durée, et cela doit être attribué à des sécheresses prolongées sur de grandes étendues de terrains.

Quoiqu'il en soit, pour revenir à la Mistowak, il y avait une telle différence entre son niveau d'eau actuel et celui de l'an dernier, que j'ai eu peine à le reconnaître. Ce qui paraissait être une large rivière d'environ deux chaînes de largeur était diminué à moins d'une chaîne: de fait le volume d'eau n'était pas plus que le quart de celui de l'année précédente, à la même saison à peu près.

La direction générale de cette rivière est à peu près franc sud-ouest, depuis le lac aux Herbages jusqu'à son embouchure dans la rivière Wawagosic et la distance est d'environ quinze milles en ligne droite, mais vu l'extrême sinuosité de la rivière, la distance, si on la mesure dans le cours d'eau lui-même, doit excéder trente milles.

Les premiers six milles étaient assez beaux, à aller jusqu'à ce que nous arrivions à un enchevêtrement de bois flottant, et là nos misères commencèrent. Le reste de la route était une suite d'enchevêtrements et de digues de castors. De grandes épinettes tombées sur la rivière gisaient, les racines sur une rive et la tête enfouie dans la berge argileuse de l'autre côté. Plusieurs de ces arbres se trouvaient au niveau de l'eau; si l'eau avait été dans le même état que l'année précédente, on aurait pu passer par-dessus en canot, mais dans ce cas-là, il nous fallait ou les couper ou porter par-dessus.

En certains endroits, nous avons été obligés de faire des portages sur des enchevêtrements de bois (*jams*) de plusieurs chaînes de longueur, et le nombre de digues de castors qu'il nous a fallu briser pour nous frayer un passage, était étonnant. Ce n'est que dans les endroits comme celui-ci, où les rivières sont trop encombrées de bois flottants et d'arbres tombés, où les sauvages ne

peuvent aller avec leurs canots, qu'il est permis aux castors de se propager en si grand nombre.

A environ cinq milles de l'embouchure, il y a quelques petits rapides peu profonds, et en aval, la rivière était plus libre ; mais ç'a été un grand soulagement pour les hommes, quand nous sommes arrivés à l'embouchure et avons débouché dans le Wawagosic, qui est un beau cours d'eau d'environ trois chaînes de largeur, tout le long ici. Il y a une immense quantité de belle épinette tout le long de la Mistowak, et le terrain se compose d'une argile riche et de marne ; il est uni ou légèrement ondulé. En quittant le lac aux Herbages, on constate que le bois se compose surtout de petite épinette jaune, mais on entre bientôt dans la région de la belle épinette. Nous n'avons vu qu'une zone de terrain brûlé, d'une largeur d'environ un quart de mille, comme la carte l'indique. De la belle épinette blanche, deux à deux pieds et demi de diamètre, n'est pas rare dans la plus grande partie de la vallée dont cette rivière reçoit les eaux.

RIVIÈRE WAWAGOSIC (en aval de la Mistowak)

Ainsi que je l'ai déjà dit, en travaillant sur la rivière Turgeon, nous avons exploré cette rivière en remontant le cours sur une distance d'environ douze milles, là où nous avons fait un "cache", et nous avons eu plus d'une raison de nous réjouir d'être arrivés de nouveau à cette rivière.

Sans doute, je garde toujours assez de lard et de farine pour en avoir suffisamment en cas d'accidents, et ainsi nous avons eu assez de ces deux articles pour subsister sans avoir recours au "cache". Mais les autres provisions, comme le sucre, le café, le beurre, la chandelle et différentes autres petites choses étaient malheureusement épuisées quand nous sommes arrivés à la Wawagosic.

Nous n'avons donc pas perdu de temps à descendre la rivière, qui suit une course à peu près franc nord-ouest, sur un parcours de sept milles, puis une direction ouest-quart-sud-ouest sur un parcours de trois milles jusqu'à l'embouchure d'un petit ruisseau flottable venant du sud, pour ensuite se diriger de nouveau vers le nord-ouest sur une distance d'un peu plus de deux milles jusqu'à un endroit où nous avons rejoint nos anciens travaux. Nous y avons trouvé notre cache et toutes choses en aussi bon ordre que nous les avions laissées au commencement d'août.

A partir de l'embouchure de la Mistewak en descendant vers notre cache, il y a plusieurs rapides peu profonds et l'eau y est si basse que nous avons

éprouvé de la difficulté à les passer ; mais il n'y ni chutes ni grosses cascades et on n'y trouve pas les portages nécessaires. Nous avons remonté à la perche tout le parcours du haut en bas. Le sol, de chaque côté, est toujours le même, uni et argileux ; on n'y trouve pas de pierres et il est couvert d'une seconde végétation abondante là où le feu a passé, il y a plusieurs années. Cette seconde pousse se compose, en bonne partie, d'épinettes, de sapins, de peupliers et de bouleaux ; mais, là où la forêt originale est restée, le sol est généralement bien couvert d'épinette blanche et d'épinette jaune de belle qualité et de bonnes dimensions, avec, ici et là, quelques cyprès sur les sommet arides.

RIVIÈRE WAWAGOSIC (en amont de la Mistowak)

Retournant à l'embouchure de la Mistowak, nous avons continué le levé en remontant le cours de la Wawagosic, qui, pendant les deux premiers milles, se dirige vers le sud-ouest et prend ensuite une direction sud-quart-sud-est, sur un parcours de près de quatre milles. Il y a quelques rapides peu profonds sur la première partie du parcours et, à l'endroit où se trouve l'île, l'eau était si basse que nous avons été obligés de creuser un canal à travers les cailloux pour y passer ; mais, sur le deuxième parcours, il y a un beau cours d'eau régulier, sauf un rapide de peu de longueur qui donne une chute de trois pieds, et que nous avons remonté à la perche. Le sol est encore uni et argileux, sur les deux côtés. On y trouve, en partie, une seconde végétation d'épinettes, de sapins, de peupliers et de bouleaux, alternant avec quelques massifs où l'on trouve en abondance l'épinette blanche et l'épinette jaune originales.

A l'extrémité du dernier parcours, la rivière tourne brusquement vers la droite et prend une direction franc-ouest, pendant environ un mille. A mi-chemin de ce parcours, j'ai trouvé que la latitude était de 49°, 40' 20".

La direction de la rivière est maintenant franc sud, sur un parcours de 19 milles, en suivant ses sinuosités qui n'augmentent la distance que de deux milles, car elle est de 17 milles, en suivant une ligne directe, jusqu'à la fin du parcours.

Un mille au-dessus du coude, sur le parcours en dernier lieu mentionné, nous arrivons à une chute de huit pieds de hauteur et que nous passons par un portage sur le côté ouest, 9 chaînes de longueur. Un demi mille plus haut, il y a un autre portage sur le côté ouest, 6 chaînes de longueur, qui sert à passer un rapide donnant une chute de 5 pieds de hauteur.

Au-dessus de cette chute, la rivière est un beau cours d'eau large et uni, de trois à six chaînes de largeur ; le sol est argileux, uni ou légèrement ondulé,

sans pierres et bien boisé d'épinette blanche et d'épinette jaune, sauf aux endroits qui ont été dévastés par le feu, où il est maintenant couvert d'une seconde pousse vigoureuse, se composant surtout d'épinette et de peuplier.

La variation magnétique, tout le long de ce parcours, est de 12° à 14° ouest. A un endroit j'ai constaté qu'elle était de 16° ouest, telle qu'indiquée sur la carte. A l'extrémité du long parcours, en ligne droite, dans la direction sud-quart-sud-est, j'ai trouvé, par une observation du soleil à son passage au méridien, la latitude 49° 30' N., telle qu'indiquée sur la carte.

Au-dessus, la rivière suit par des sinuosités une direction généralement franc sud sur un parcours de sept milles jusqu'à l'embouchure d'un grand bras de rivière venant du sud-ouest. Sur tout le dernier parcours, la rivière est un beau cours d'eau, de trois à quatre chaînes de largeur; de chaque côté, le sol est argileux et abondamment boisé de bonne et grande épinette. On peut se procurer en abondance, le long de cette section, de l'épinette blanche qui pourrait servir à faire des mâts de navires.

Nous avons campé au confluent et relevé le bras sud-ouest de la rivière en le remontant sur un parcours de trois milles environ, jusqu'à l'endroit où il se bifurque, et le peu de profondeur de l'eau nous empêcha d'aller plus loin. La fumée nous a incommodés beaucoup, pendant que nous faisions de l'arpentage dans les environs. On aurait pensé que la contrée entière était en feu; cependant, à notre retour, nous n'avons pas constaté beaucoup plus de dommages que ceux qui avaient été causés par le feu de l'année précédente. Le sol est excessivement riche dans le voisinage du confluent, ce serait un très bel endroit pour y former un centre de colonisation si on pouvait y avoir accès. Je reviendrai sur ce sujet plus tard.

Au-dessus du confluent, la rivière se dirige vers le sud-est sur un parcours de quatre milles, puis prend une direction franc-est sur une distance de trois milles, pour se diriger de nouveau vers le sud-est, pendant un peu plus de deux milles, jusqu'à l'endroit où nous avons rejoint nos opérations de 1907, jusqu'au sapin plaqué décrit dans mon rapport du 28 de février, 1908, et mentionné à la page 167 du rapport de l'honorable ministre des Terres, pour 1908.

A trois milles au-dessous de notre point de raccordement, il y a une chute de dix pieds de hauteur, qui se passe par un petit portage sur le côté nord-est, où on pourrait obtenir une force hydraulique restreinte. Au-dessus de cette chute, la contrée a été en partie ravagée par le feu, il y a cinq ou six ans, mais le feu doit y avoir passé de bonne heure le printemps, avant que la

gelée fût disparu de la terre, car la moitié du bois debout était encore verte. On voit tout le long de chaque côté le même terrain argileux, uni ou légèrement ondulé, et l'on ne voit pas de pierre nulle part, sauf quelques-unes dans le lit de la rivière.

Voilà qui termine l'exploration et le rapport concernant la rivière Wawagosic qui, il faut le dire, est mal nommée, car Wawagosic Sibi, en langue sauvage, signifie rivière croche,—tandis que j'ai trouvé que c'était, pour les rivières de ce volume, une des plus belles et des plus droites de toute la région. Elle reçoit les eaux d'un bassin que—à moins qu'il n'y ait dans l'intérieur des étendues de terrains trop plates et sans égouttement suffisant, qui soient peut-être marécageuses,—je considérerais comme l'un des endroits les plus riches de promesses pour l'agriculture que l'on puisse trouver actuellement pour la colonisation dans notre province. Mais, sans doute, comme je l'ai déjà dit, les communications par chemin de fer doivent suivre et seconder les efforts du colon travaillant au développement de cette région.

DU LAC MAKAMIK A LA RIVIÈRE HARRICANA.

Du lac Makamik, la rivière Makamitik ou Fly, comme on la nomme sur les cartes du Transcontinental, se dirige vers le nord-est avec un courant presque imperceptible. A son embouchure, elle a plus de trois chaînes de largeur ; mais, environ trois quarts de mille plus haut, nous arrivons à un portage de cinq chaînes de longueur, et plus haut la rivière se dirige encore vers le nord-est sur une largeur variant de deux chaînes à une demi-chaîne et, en certains endroits, on a peine à passer avec un canot, sur un parcours d'environ un mille et demi.

Le long de ce parcours, les berges sont basses ; c'est généralement un bon terrain d'argile couvert surtout d'épinette, de sapin, de peuplier et de mélèze. Il y a des affleurements de diorite, de gneiss et de granit ; mais le terrain est généralement bas et même marécageux là où il n'y a pas suffisamment d'égouttement.

La rivière se dirige ensuite franc-est sur environ trois milles dans une ligne droite, mais il y a plus de quatre milles en suivant les sinuosités, et c'est à peu près le même terrain que celui que l'on vient de mentionner. Ici, il y a une couple de petits rapides, puis la rivière tourne brusquement et prend une direction générale vers le nord-est sur environ deux milles en droite ligne ; et puis sa course est encore franc-est sur une distance d'environ neuf milles, si l'on en suit les sinuosités, mais qui est de moitié moindre en ligne droite.

Dans ce parcours, il y a deux portages, l'un de onze chaînes de longueur sur la rive nord, et l'autre de huit chaînes sur la rive sud, comme l'indique la carte ci-jointe. Nous avons pris de la truite mouchetée dans ces eaux.

Nous prenons maintenant le portage jusqu'au lac Obatawguish qui conduit dans une direction nord-est sur une distance d'environ trois milles : c'est encore la même plaine unie et argileuse et la forêt est la même ; surtout de l'épinette, du sapin, du peuplier et du mélèze avec des massifs de cyprès sur les coteaux arides.

Le lac Obatawguish est une belle petite nappe d'eau claire pour cette région. Il est presque rond et son diamètre moyen est d'environ un demi mille. De son extrémité est, un portage bas et marécageux, d'un mille et trois-quarts de longueur, nous fait franchir la ligne d'arête du partage des eaux entre les bassins et l'Abitibi et de l'Harricana, jusqu'à l'endroit où nous arrivons d'abord à un petit ruisseau suffisamment large et profond cependant pour porter des canots. En le descendant sur une distance de trois-quarts de mille, nous rejoignons un autre ruisseau plus gros qui, cinquante chaînes plus loin, se jette dans le lac Chikobee. C'est encore le même sol argileux et uni tout le long, mais le terrain semble bas et marécageux et il est en général fortement couvert d'épinette jaune et de mélèze.

Le lac Chikobee est une belle pièce d'eau. Son corps principal se trouve dans la direction astronomique est et ouest ; il mesure cinq milles de longueur sur un mille à un mille et demi de largeur. A environ trois milles de sa tête, un bras s'étend vers le nord et rejoint un autre lac d'une bonne grandeur, de trois milles de longueur sur un mille et demi de largeur dans sa partie la plus large et qui est parallèle au premier lac mentionné, ce qui donne à tout le lac un peu la forme de la lettre H comme on le voit sur la carte. Son périmètre est de vingt et un milles.

A l'extrémité est de la plus grande pièce d'eau, une rivière d'un assez fort volume afflue de l'est et porte le nom de Najémanagan. Nous l'avons explorée sur plus d'un mille. A l'extrémité ouest de la partie nord du lac ou la plus petite, un autre beau ruisseau flottable, appelé le Nazimodee, afflue du nord. On voit partout aux alentours un terrain argileux, bas et uni, boisé surtout d'épinette jaune et de mélèze.

Il se décharge vers le nord-est de l'extrémité occidentale de la partie nord ou de la plus petite et coule rapidement sur environ deux milles jusqu'à ce que nous arrivions à un portage sur la droite. Ce portage a une direction presque nord-est et a 45 chaînes de longueur. C'est un beau portage uni et

bien battu, en bas duquel la rivière coule vers l'est sur un demi-mille, avec des eaux profondes et un courant peu rapide.

La rivière, qui s'appelle la Shi-Shi-Shi ou "Mosquito Hawk", a maintenant une direction franc nord sur $2\frac{3}{4}$ milles, après quoi nous arrivons à un portage sur la gauche, de 45 chaînes de longueur. Le terrain, de chaque côté du dernier parcours, est un sol uni et argileux, bien couvert d'épinette, de sapin, de peuplier et de mélèze.

Au-dessous de ce portage, la rivière se dirige encore vers le nord, mais par un cours très sinueux sur un mille et demi jusqu'à ce que nous arrivions à un autre portage, sur la rive gauche, de dix chaînes de longueur. En bas de ce portage, la rivière est très sinueuse et sa direction générale est à peu près nord-est-quart-nord sur environ trois milles en ligne directe, mais, par les sinuosités de la rivière la distance est d'environ 7 milles jusqu'au prochain et dernier portage qui est aussi sur la rive gauche, dix chaînes et demi de longueur et donnant une chute totale de huit pieds.

La rivière se dirige maintenant vers le nord-ouest sur environ un mille, et alors sa direction générale est environ nord-est-quart-est, jusqu'à ce qu'elle se jette dans la Harricana principale, soit une distance de 20 milles par eau et de 14 milles seulement, en droite ligne. Dans ce parcours, deux ruisseaux flottables de bonne dimension, venant du nord-ouest, se joignent à la rivière, tel qu'indiqué sur la carte. Le terrain, tout le long de ce parcours, est généralement uni et argileux ou marneux ; les rives sont de 4 à 8 pieds au-dessus du niveau ordinaire de l'eau et le sol est fortement couvert d'épinette, de sapin, de tremble, de bouleau et de mélèze, avec, ici et là, quelques massifs écartés de cyprès sur les monticules arides.

Le sol semble bien propre à la culture sur toute la route, mais surtout le long du dernier parcours de 20 milles avant de rejoindre la Harricana ; et si, comme je l'ai suggéré plus haut, on construisait une écluse sur la rivière principale, à sa première chute, en bas de l'embouchure de la rivière Plamondon, de manière à élever l'eau quelques pieds au-dessus du niveau qu'elle a ordinairement en été, on pourrait obtenir au-delà des cent milles navigables par bateaux à vapeur, et cela faciliterait considérablement le développement agricole de cette région, lorsqu'un chemin de fer pourrait y pénétrer. Le sol est généralement libre de pierres, mais il y a ici et là, des affleurements de gneiss, de granit, de syénite et de diorite.

Nous avons pris, dans toutes ces rivières, du brochet, du doré, de l'esturgeon et du poisson blanc. Dans le parcours de rivières, de lacs et de por-

rence de niveau pour attirer le surplus des eaux, peut-être, dis-je, existe-t-il certaines étendues de terrain couvertes de marais ou de savanes, mais à part cela, je crois que toute ou presque toute la région ici décrite est bien propre à la colonisation.

Et ici, je suggérerais bien humblement qu'il serait sage de la part du gouvernement d'envoyer une équipe de forestiers entendus, parcourir l'intérieur de cette région, en hiver, et faire un défrichement, quelque part, au centre de ce territoire. Et, en été, ils pourraient, tout en surveillant comme garde-feux, défricher suffisamment le terrain pour y ensementer des pièces de différentes sortes de grains et de légumes, à titre d'expérience au point de vue du sol et du climat. Cela ne demanderait pas une équipe bien dispendieuse. On pourrait essayer avec quatre bons hommes. Cela ne coûterait pas plus que cinq mille piastres par année, et je crois que les résultats vaudraient bien plus que cette somme pour le gouvernement.

Les étendues de " brûlés " sont comparativement limitées en proportion de toute la superficie boisée, et une grande partie de cette superficie est bien boisée de sapin, d'épinette, de peuplier, de bouleaux et de cyprès. En plusieurs endroits, le long des rivières, on voit sur des milles et des milles de bons troncs d'épinettes pour faire des mâts de vaisseaux ; et il y a tout un monde de bois de pulpe.

Non seulement la richesse forestière du bassin de la Harricana, dans notre province, apporterait son tribut à ses forces hydrauliques, mais le bois de construction des grandes forêts de notre province sœur, Ontario, amené par les tributaires de la rivière Turgeon et d'autres cours d'eau, devraient passer ici pour se rendre à la mer. Mais, tant qu'il n'y aura pas de communication par chemin de fer, il ne sera pas possible de faire de grands développements ni d'établissements permanents dans cette région.

HENRY O'SULLIVAN,
Insp. des arp. et Top. prov.

Jeune Lorette, juin 1909.

APPENDICE No 33.

RAPPORT D'UNE EXPLORATION DE LA ROUTE CANOTIÈRE CONDUISANT
DU LAC KEENAWISIC A LA RIVIÈRE OTTAWA VIA LAC LONG
ET LE LAC WIGUSKEPANG.

A l'honorable ministsre des terres et forêts,
Québec.

Monsieur,

Conformément aux instructions reçues de votre département en date du 10 août 1906, j'ai l'honneur de vous transmettre la carte de l'exploration ci-dessus, et de vous soumettre le rapport suivant à ce sujet.

A partir de la pointe marquée A qui s'avance vers le sud, séparant le bras qui conduit au lac des Grandes Eaux de la décharge du lac Long, là où leurs eaux réunies coulent vers le lac Keenawisic, à 48 05' 00" de latitude, d'après l'observation du soleil à son passage au méridien, nous avons mesuré franc-sud un mille et quart à aller jusqu'aux passes, ou ce que l'on peut appeler l'extrémité nord du lac Long. A proprement parler, ces trois lacs, le Keenawisic, le lac Long et le Wiguskepeng, ne sont qu'un seul et même lac, car à l'eau basse ordinaire il n'y a pas entre eux de courant perceptible.

Le lac Long est une belle nappe d'eau mesurant dix milles de longueur sur un demi-mille à un mille et demi de largeur.

Ses bords sont généralement élevés et escarpés, en certains endroits ils sont rocailleux, et dans d'autres endroits la berge d'agile est lavée et semée de cailloux. Le rocher se compose surtout de micaschiste, lit tordu, plongeant et plié de la manière la plus irrégulière. Le terrain est généralement ondulé et boisé en grande partie de sapin, d'épinette et de bouleau, avec et ci et là du pin blanc et du pin gris sur les hauteurs.

A son extrémité sud-ouest, un bon ruisseau flottable afflue de l'est tandis que sur le côté ouest de la partie principale, la grande décharge du lac Wiguskepeng qui ressemble elle-même à un lac. C'est une nappe d'eau des plus irrégulières. Sa plus grande longueur en ligne droite, depuis la tête jusqu'au pied ne dépasse pas beaucoup cinq milles, mais son contour, grâce aux bras tortueux et aux baies sinueuses, mesure environ 22 milles.

La plus grande partie du terrain autour de ce lac est uni ou légèrement ondulé, et semble être propre à la culture : le sol est de marne et couvert d'une épaisse forêt d'épinette, de peuplier, de cyprès, etc, et dans les parties basses on voit des troncs pourris de mélèze détruits par la mouche à scie, il y a plusieurs années. A partir de l'extrémité ouest du Wiguskepang, nous remontons un cours d'eau étroit et sinueux dont la direction est ouest-quart-sud-ouest sur une distance de deux milles, et puis nous traversons un petit lac d'environ trois quarts de mille de longueur.

De l'extrémité ouest de ce dernier lac, un portage de deux milles nous conduit vers le sud ouest, en franchissant la hauteur des terres, à deux petits étangs dont les eaux coulent vers la rivière Ottawa. De ces étangs, un beau portage uni, de deux milles de longueur, nous conduit dans la direction ouest-quart-sud-ouest, jusqu'au lac Nomaywash, belle petite nappe d'eau d'environ un demi-mille de largeur sur environ trois quarts de mille de longueur.

Nous descendons la décharge de ce lac sur un parcours d'environ 60 chaînes, et nous traversons un autre lac plus petit, et suivons sa décharge six milles dans une direction générale ouest-quart-sud-ouest jusqu'à l'endroit où il se jette dans la rivière Ottawa. Sur ce dernier parcours il y a trois portages le premier de 4 chaînes, le deuxième, de 12 chaînes, le troisième, d'environ 15 chaînes, comme la carte l'indique.

Le sol partout ici est d'une excellente qualité et couvert d'une épaisse forêt de grands peupliers, épinettes, sapins, bouleaux, avec quelques pins par ci par là.

C'est une bonne route canotière durant les grandes eaux, mais durant les saisons sèches elle est presque impraticable.

Comme je l'ai dit dans un rapport antérieur, nous avons essayé de l'explorer en 1906, mais nous avons été obligés d'abandonner l'entreprise à cause de la rareté de l'eau.

J'ai l'honneur d'être,

Monsieur,

Votre obéissant serviteur,

HENRY O'SULLIVAN,

Inspecteur des arpentages
et topographe de la province.

Lorette, 21 juin 1909.

APPENDICE No 34.

RAPPORT CONCERNANT LE LAC OPASATIKA, TERRITOIRE D'ABITIBI.

A l'honorable Ministre des Terres et Forêts.

Québec.

Monsieur.

Conformément aux instructions données par votre département en 1906, 1907 et 1908, pour l'inspection et la vérification des arpentages en vue de la topographie et de la cartographie générale de la section nord-ouest de notre province,—j'ai l'honneur de vous transmettre ci-jointe la carte du lac Opasatika qui forme le raccord entre mon arpentage de 1906 et celui de 1907.

A partir d'un point à l'entrée de la baie Lonely déterminé lors de mon exploration de 1906, comme il est indiqué au point A de la carte ci-jointe, nous nous sommes dirigés vers le nord, et nous avons constaté que la distance à aller jusqu'à la tête du lac était de $16\frac{1}{2}$ milles dans une direction presque franc-nord : mais à cause des baies sinueuses et profondes qui s'étendent sur chaque côté, le contour de cette partie septentrionale mesure 58 milles, ce qui avec les quinze milles explorés en 1906, donne 75 milles pour le contour entier du lac.

On pourrait bien dire les lacs Opasatika, parce qu'aux détroits Polson ce n'est plus qu'une rivière sur une distance d'environ dix chaînes. Ici un petit défrichement a été fait, et M. Polson et sa famille y résident la plus grande partie de l'année. La maison était abandonnée quand nous y avons passé,—mais j'ai remarqué une belle pièce de patates qui étaient presque prêtes à fleurir,—les plus belles que j'aie vues de la saison. A notre retour, l'automne dernier, nous en avons mangé ; elles étaient excessivement grosses et substantielles.

Le terrain bordant le lac Opasatika, quoique raboteux en certains endroits, est généralement d'un bon sol là où il n'y a pas trop de pierres.

Immédiatement au nord de la baie Lonely, le terrain s'élève abruptement de chaque côté du corps principal du lac, et sur le côté est une partie considérable en a été ravagée par le feu, il y a deux ans ; mais partout ailleurs, c'est une forêt épaisse à perte de vue à partir du lac, et quelques-unes des

vallées semblent se prêter à la colonisation. Les affleurements de rocher y ressemblent en général à ceux du Témiscamingue et de Cobalt,—et je ne doute pas qu'il doit y avoir là des minéraux aussi bien que sur le côté d'Ontario. //

Quand j'ai exploré la partie nord de ce lac, au mois de janvier 1907, les M. Klock étaient à développer une mine dans la baie du Nord-Ouest, non loin de la ligne de M. George Rainboth. entre les rangs 4 et 5 du bloc A : et d'autres gens transportaient provisions et ce qu'il fallait pour entreprendre le développement d'autres mines dans ce voisinage.

Après le détroit Polson, le lac se dirige vers le nord sur environ un mille, et ensuite vers le nord-ouest sur un autre mille, et puis la direction générale est franc-nord jusqu'à la tête du lac. Sur les premiers trois milles, en amont de Polson, le lac est étroit et ressemble plutôt à une grande rivière qu'à un lac ; mais plus loin, il s'élargit graduellement jusqu'à près d'un mille, à un mille au-delà de Sundry Point, il prend une largeur de plus de trois milles, comme on le voit sur la carte.

Cet endroit-ci est difficile à franchir quand le temps est mauvais ; le canots sont souvent retenus ici par le vent du nord-est, et à trois milles plus loin, le vent du sud-ouest qui y règne généralement, aux mois de septembre et d'octobre descendant de la grande baie qui s'étend du côté de l'ouest, rend difficile et dangereux de naviguer avec des canots chargés quand il vente fort.

Le terrain autour de la partie principale du lac est plus ou moins onduleux et épaissement boisé d'épinette, de sapin de bouleau et de peuplier. Le sol est généralement bon pour l'agriculture ; sol d'argile et de marne couvert de terreau végétal, et je ne crois pas qu'on le trouve trop pierreux pour être cultivable.

Nous avons trouvé que la ligne de M. Rainboth traversant le lac à l'entrée de la baie du nord-ouest courait exactement est et ouest, et la variation en cet endroit était de 9 50' 0.

A en juger au nombre de pistes que nous avons rencontrées de chaque côté, les orignaux et les caribous doivent y être assez nombreux. Nous avons vu un gros orignal qui broutait tranquillement au milieu des broussailles et des joncs, sur le bord du lac, au-dessus de la Passe Polson, et il m'a été difficile d'empêcher mes métis de le tuer. De fait, ce n'est qu'en les menaçant de retenir l'amende sur leurs gages que j'ai réussi à les en empêcher ; bien que ce fut vers le milieu de juillet, alors que toute ou presque toute la viande en aurait été perdue.

Le poste de trafic des Révillon, situé à la tête du lac, a été abandonné par cette compagnie, et il est maintenant occupé par des mineurs qui développent des mines à quelques milles au nord-est. Révillon Frères ont transporté tout leur commerce au lac Abitibi.

J'ai l'honneur d'être,

Monsieur,

Votre obéissant serviteur,

HENRY O'SULLIVAN,

Inspecteur des arpentages
et topographe de la province.

Indian Lorette, 20 mars 1909.

APPENDICE No 35

RAPPORT concernant les forces hydrauliques de la rivière Saguenay comprises entre la "Chute à Caron" et l'embouchure de la Shipshaw.

Québec, 26 septembre 1899.

A l'honorable S. N. PARENT,
Commissaire des Terres,
Forêts et Pêcheries,
Québec.

Monsieur,

Conformément aux instructions verbales que vous m'avez fait l'honneur de me donner à Chicoutimi, le 2 du courant, je me suis transporté le lendemain dans le canton Simard, comté de Chicoutimi, sur la rive nord du Saguenay, et j'ai commencé à faire l'inspection d'une partie de cette rivière le 4 de ce mois.

J'ai fait un examen complet de la rivière en face des lots no 24 à no 17 du rang "A" du canton Simard, sur la rive nord, et des lots compris entre ce qu'on appelle la "Réserve de la rivière au Sable" et le lot no 33, dans le 1er rang du canton Jonquière, sur la rive sud : c'est-à-dire depuis la "Chute à Caron" jusqu'à l'embouchure de la rivière Shipshaw.

Comme le plan de la rivière Saguenay, de Chicoutimi au lac St-Jean, dressé par M. l'arpenteur Blaiklock, quoique bien exact dans ses grandes lignes, ne donne pas les menus détails de la topographie des berges de la rivière entre les deux points en question, la chute à Caron et l'embouchure de la Shipshaw, j'ai cru bon — vu que j'avais à effectuer avec beaucoup de soin un nivellement entre ces deux points, de manière à pouvoir dire exactement quelle est la différence totale de niveau qui existe entre la tête de la dite chute et le pied de la "Grande Ile" située près de l'embouchure de la Shipshaw — j'ai cru bon, dis-je, de faire un levé topographique rapide de la rivière, de manière à pouvoir en dresser un plan suffisamment détaillé, donnant la position et l'étendue exactes des chutes, des rapides, des bassins ou parties d'eau calme, des îles, etc., plan que j'annexe au présent rapport.

Comme on peut le voir sur ce dessin, la rivière Saguenay, entre les points précités, n'est rien autre chose, peut-on dire, qu'une succession de chutes et de rapides.

La différence de hauteur qu'il y a entre la crête de la " Chute à Caron " et le niveau de l'eau basse à l'extrémité d'aval de la " Grande Ile " en question, est de 69 pieds.

La " Chute à Caron ", en basses eaux—les habitants de la localité m'ont dit que la rivière Saguenay était à peu près à son plus bas niveau, lorsque j'ai fait mon inspection—a une hauteur de 24 pieds, et sa nappe, presque verticale, tombe dans un petit bassin où se jette la " rivière au Sable ", affluent de la rive sud. De là il y a un fort rapide appelé le " Rapide du Cran Serré " qui commence à l'île de l'Arbre et se termine dans un second bassin, comparative-ment vaste, où il y a une île basse formée de gravier et de cailloux. Ce rapide du " Cran Serré ", profondément encaissé entre les berges rocheuses de la rivière, a environ un quart de mille de longueur et une chute totale de quelque 14 pieds ; c'est l'endroit où le Saguenay, entre les points dont il s'agit, est le plus étroit.

Ce second bassin est suivi d'un long rapide qui rachète une différence de niveau d'environ 15 pieds et se termine dans un élargissement qu'on nomme " L'Anse de Sable ", et où se jette le ruisseau des Pednaud.

Puis vient la " Chute de l'Anse Creuse ", suivie de rapides qui se terminent pratiquement au point du Saguenay où la marée cesse de se faire sentir, c'est-à-dire à une faible distance en aval de la dite " Grande Ile ". Chute et rapides rachètent ensemble une différence de niveau d'environ 16 pieds.

Pour avoir une idée du débit du Saguenay à cet endroit, j'ai d'abord relevé deux coupes transversales de la rivière à une faible distance (environ 800 pieds) en aval de la " Grande Ile ". Ces deux coupes étant très rapprochées—elles partent toutes deux du même point sur la rive nord, et n'aboutissent qu'à une quarantaine de pieds l'une de l'autre sur la rive opposée—les différences marquées qu'elles présentent font constater que le fond de la rivière à cet endroit est très inégal. Là le Saguenay a environ 510 pieds de large, sa plus grande profondeur atteint 36 pieds, et la moyenne des surfaces de ces deux coupes transversales de la rivière est de 10900 pieds carrés. J'ai ensuite mesuré la vitesse de l'eau à cet endroit au moyen de flotteurs abandonnés au courant en différents points de la largeur du chenal. Je n'ai pu obtenir directement, par ce procédé, que la vitesse à la surface. J'ai essayé de mesurer la vitesse au moulinet à deux endroits différents, près de la rive gauche, mais il ne m'a pas été possible de m'en servir pour des points plus éloignés du rivage, vu que je n'avais pas à ma disposition le matériel nécessaire pour cela.

La plus grande vitesse de surface mesurée (là où le chenal a le plus de profondeur) atteint 4 pieds et 38 centièmes par seconde (3 milles à l'heure). La vitesse du courant est plus grande du côté sud que du côté nord.

La plus faible vitesse qui a été relevée est de 1 pied et 46 centièmes par seconde, et cela à un point situé à quelque 30 pieds de la rive gauche ou rive nord.

La moyenne des vitesses relevées à la surface, était d'environ 3 pieds et 21 centièmes par seconde, et la *vitesse moyenne* dans la section ou coupe transversale considérée de la rivière peut en toute sûreté être estimée à 2 pieds et 80 centièmes par seconde.

Le débit du Saguenay, là où le jaugeage a été effectué, peut, par conséquent, être considéré comme s'élevant à 30520 pieds cubes par seconde.

Ce dernier chiffre peut être regardé, d'une manière pratique, comme le *débit minimum* du Saguenay en aval de la rivière au Sable, mais non pas exactement comme débit de la même rivière en basses eaux ordinaires, à la "Chute à Caron".

M. W. Tremblay, de Chicoutimi, un des intéressés dans la *pulperie* actuellement en construction sur la rivière au Sable, m'a dit que le débit de ce dernier cours d'eau, en basses eaux ordinaires, est d'environ 250 pieds cubes par seconde; mais, même s'il atteignait 520 pieds cubes par seconde, il resterait encore, passant sur la crête de la "Chute à Caron", un volume d'eau de 30,000 pieds cubes par seconde.

Dans ces conditions, la puissance absolue de la "Chute à Caron", en basses eaux ordinaires, est donc de 82 000 chevaux-vapeur, en nombre rond, et la puissance absolue totale des autres chutes et des rapides dont j'ai parlé plus haut et qui se trouvent entre la "Chute à Caron" et l'extrémité d'aval de la "Grande Ile" ou, disons, l'embouchure de la Shipshaw, est approximativement de 153 000 chevaux de force.

Le grand total de la puissance absolue, en basses eaux ordinaires, des forces hydrauliques qui se trouvent dans la partie de la rivière Saguenay s'étendant depuis la "Chute à Caron" jusqu'au pied de la "Grande Ile", est donc de 235 000 chevaux-vapeur,

C'est là une puissance considérable qui, je regrette de le dire, ne pourrait être utilisée d'une manière complète qu'à la condition de dépenser des sommes énormes.

Le profil en long de la rivière, annexé au présent rapport, indique approximativement et d'une manière continue le niveau des hautes eaux du printemps, que j'ai relevé moi-même, au moyen des indications absolument certaines qu'on en voit sur les bords de la rivière. Ce profil en long donne les hauteurs du niveau des hautes eaux au-dessus de celui où était la rivière le 5 septembre 1899 et qui peut être considéré comme l'étiage.

Au pied de la " Chute à Caron ", dans le bassin ou débouche la rivière au Sable, les eaux, le printemps, montent de 20 pieds, en sorte que cette chute doit alors disparaître à peu près complètement ou au moins n'être plus qu'un fort rapide. C'est pour cela que la " Chute à Caron " ne pourrait pas être utilisée d'une manière pratique dans les conditions où elle se trouve : toute usine construite à l'aval, pour ne pas être inondée à l'époque des grandes crues de la rivière, devrait être placée presque au niveau de la tête de la chute.

Au rapide du " Cran Serré " l'amplitude des oscillations du niveau de la rivière est de 24 pieds et demi ; à " L'Anse de Sable " elle est de 30 pieds. De là, cette amplitude décroît graduellement, à mesure que l'on descend le cours de la rivière : elle est de 19 pieds à " L'Anse Creuse ", et de 13 pieds en aval de la " Grande Ile ".

L'examen du plan ci-joint fera facilement saisir quelle est la cause de l'amplitude si grande des oscillations du niveau des eaux dans cette partie de la rivière Saguenay : aux endroits où celle-ci est relativement étroite, elle passe entre des berges élevées et presque verticales n'offrant qu'un débouché très faible pour un cours d'eau dont le débit est si considérable, surtout à l'époque des crues du printemps ; c'est ce qui fait que les eaux s'accumulent dans les élargissements ou bassins situés entre les passes ou gorges étroites dont je viens de parler et y atteignent une si grande hauteur.

Le tout respectueusement soumis,

J'ai l'honneur d'être,

Monsieur,

Votre obéissant serviteur,

CHS-ED. GAUVIN,
I. C.

APPENDICE No 36.

EXTRAITS D'UN RAPPORT CONCERNANT CERTAINES FORCES HYDRAULIQUES DE LA
RIVIÈRE BATISCAN, A STE-GENEVIÈVE-DE-BATISCAN.

Québec, 10 juin 1908.

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

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de porter à votre connaissance que, le 25 mai dernier, j'ai visité la partie de la rivière Batiscan, dans le comté de Champlain, qui fait le sujet de la demande (1204708) de Mr Wm. Price, de la maison *Price Brothers & Co.*, de Québec.

Cette partie de la rivière Batiscan s'étend depuis le prolongement de la ligne séparative des lots nos 555 et 557 de la paroisse de St-Stanislas jusqu'à une ligne menée entre l'île no 661 du cadastre de la paroisse de Ste-Geneviève-de-Batiscan et la rive gauche de ladite rivière, près de la tête de la première chute qui se trouve en aval de cette île.

Disons d'abord que la Batiscan, un des principaux cours d'eau du versant nord du St-Laurent, et dont le bassin a une superficie totale de 1870 milles carrés, est une rivière navigable : les bateaux à vapeur la remontent depuis son embouchure jusqu'au pont de Ste-Geneviève, et, immédiatement en amont de la partie de cette rivière qui fait le sujet du présent rapport, il se fait du flottage en train sur une distance de près de trois lieues.

Il y a plusieurs chutes dans la partie de la Batiscan dont il s'agit, chutes qui constituent des forces hydrauliques importantes.

A deux arpents environ en aval du prolongement de ladite ligne séparative des lots nos 555 et 557 de la paroisse de St-Stanislas, il y a une jolie chute d'une quinzaine de pieds de hauteur, et qui a été utilisée autrefois, au temps où un M. Somerville, m'a-t-on dit, y avait un moulin. La puissance de cette chute pourrait être économiquement développée. En basses eaux, la rivière serait, paraît-il, très facile à barrer à la tête de la chute, et il y a un

très bel emplacement de moulin à un ou deux arpents plus bas. En barrant la rivière, on pourrait augmenter notablement la tête d'eau.

Un peu plus bas, c'est-à-dire à une quinzaine d'arpents environ en aval de la chute dont je viens de parler, et à un endroit où la rivière est très étroite, se trouve un fort rapide généralement connu dans la localité sous le nom de "Chute à Murphy". Il y avait là jadis une chaussée, à la tête du rapide, un pont reliant les deux rives et, sur la rive droite, une scierie importante, de la maison Price Bros, qui empruntait la force motrice au rapide en question. Il ne reste plus aujourd'hui de tout cet établissement que les ruines de deux ou trois bâtiments.

Le même rapide, mais moins fort, se continue sur une longueur d'une dizaine d'arpents environ, c'est-à-dire jusqu'à la ligne séparative des lots nos 563 et 564 de la paroisse de St-Stanislas, où se trouve la tête de la chute dite Des Islets.

Cette chute Des Islets a une hauteur totale d'environ 45 pieds et se termine, on peut dire, vis-à-vis l'embouchure de la rivière Des Chutes. Il serait facile, paraît-il, en basses eaux, de barrer la rivière près de la tête de la chute, à peu près vis-à-vis le milieu du lot no 564 de St-Stanislas.

Au pied de cette chute, il y a un groupe d'îles (nos 663, 664, 665 et 666 du cadastre de Ste-Geneviève-de-Batiscan) qui appartient à la maison *Price Brothers & Co.* Ces îles se trouvent dans un fort rapide qui se termine à peu près en face du lot no 210 de Ste-Geneviève-de-Batiscan. De là, la rivière coule paisiblement jusqu'à la chute "Plate" ou *chute à Prince*, distance d'une dizaine d'arpents environ.

La hauteur de la chute Plate ou chute à Prince, est d'environ 23 pieds. La maison *Price Brothers & Co.*, est propriétaire du terrain sur les deux rives, et il y a, près du pied de la chute, un îlot rocheux qui porte le no 602 au cadastre de la paroisse de St-Narcisse.

Cette chute serait facile à utiliser.

De la chute Plate à la "Grande Chute", distance de quinze arpents environ, la rivière est en eau morte.

La "Grande Chute", située à la tête de l'île no 661 du cadastre de Ste-Geneviève-de-Batiscan, constitue une force hydraulique importante, et de laquelle, l'usine électrique de la *North Shore Power Co.*, emprunte sa force motrice. Cette usine est construite sur le lot no 606 de Ste-Geneviève, rive droite de la Batiscan, c'est-à-dire sur la rive droite du canal qui se trouve à l'ouest de ladite île no 661.

La Grande Chute a environ 55 pieds de hauteur, et la tête d'eau sous laquelle marche ladite usine électrique est d'à peu près 53 pieds. La *North Shore Power Co.* a construit un barrage partiel à la tête de la chute, pour y faire sa prise d'eau. La conduite d'amenée, de 6' 9" de diamètre, a 430 pieds de longueur. Les turbines déchargent presque directement dans le canal dont j'ai parlé plus haut, situé à l'ouest de l'île no 661.

La partie du lit de la rivière Batiscan dont la maison *Price Bros & Co.*, désire faire l'acquisition se termine précisément vis-à-vis l'extrémité sud de cette île.

A la tête de la Grande Chute, la maison *Price Bros & Co.*, est propriétaire du terrain de chaque côté de la rivière, mais à partir de là, en descendant, elle n'est propriétaire que sur la rive gauche ; aussi ne demande-t-elle, en aval de cette chute, que le lit du canal (canal principal) situé entre la rive gauche et l'île no 661.

Immédiatement en aval de cette île, la rivière se rétrécit subitement, et il y a là, dans une distance de 2 à 3 arpents ou environ, une chute de 40 à 50 pieds de hauteur, qui constitue une force hydraulique assez remarquable. C'est là la dernière chute de la Batiscan, et elle est suivie par un fort rapide, d'une douzaine d'arpents de longueur, qui se termine à peu près vis-à-vis la ligne séparative des lots nos 606 et 610 de Sainte-Geneviève de Batiscan.

La partie du bassin de la Batiscan qui se trouve en amont des chutes dont j'ai parlé, est de 1800 milles carrés, en nombre rond, et j'estime qu'en basses eaux ordinaires le débit probable de la rivière, dans cette partie de son cours, est de 500 à 600 pieds cubes par seconde. Ainsi, à l'étiage, chaque pied de chute, dans cette partie de la Batiscan, représente une puissance absolue de 60 chevaux-vapeur en nombre rond.

Au minimum, les puissances absolues respectives des chutes utilisables dont j'ai parlé plus haut sont donc, approximativement :

| | |
|---|---------------|
| 1 ^o Chute de l'ancien moulin Somerville..... | 900 ch.-vap. |
| 2 ^o Chute à Murphy..... | 720 “ |
| 3 ^o Chute des Islets..... | 2700 “ |
| 4 ^o Chute Plate ou “ Chute à Prince ”..... | 1380 “ |
| 5 ^o Grande Chute..... | 3300 “ |
| <hr/> | |
| Total..... | 9000 ch.-vap. |

Mais, d'après M. Dugré, chef de l'usine de la “ North Shore & Power Co. ”, cette usine utiliserait, en basses eaux, pour sa marche régulière et complète, environ le tiers du débit total de la rivière, ce qui correspond à 1100 chevaux-vapeur ; la puissance absolue totale et utilisable qui se trouve dans la partie en question de la rivière Batiscan, est donc de 7900 chevaux-vapeur.

En terminant, Monsieur le Ministre, je crois devoir attirer votre attention sur un point de détail que je considère comme important à régler avant de faire la concession dont il s'agit, c'est que la compagnie “ The North Shore & Power Co. ” et Mr Price s'entendent relativement à la limite entre les concessions de forces hydrauliques, sur la rivière Batiscan, qu'ils ont respectivement sollicitées (Voir demande de cette compagnie, 20,000/01), et aussi quant à la partie du débit total de la rivière que chacun d'eux pourra utiliser. Je crois que le Département des Terres et Forêts devrait exiger que les parties intéressées lui fournissent un plan et un procès-verbal, dressés par arpenteur, définissant parfaitement la limite entre les concessions qu'ils demandent.

J'annexe ici un plan de la partie de la rivière Batiscan dont il est question dans le présent rapport.

Le tout respectueusement soumis.

J'ai l'honneur d'être,

Monsieur le Ministre,

Votre obéissant serviteur,

CHS-ED. GAUVIN,
Ingénieur F. H.

APPENDICE No 37.

EXTRAITS D'UN RAPPORT CONCERNANT UNE CHUTE D'EAU SITUÉE SUR LA
GRANDE BOSTONNAIS, PRÈS LA TUQUE.

Québec, 6 avril 1909.

A l'Honorable J. Allard,

Ministre des Terres et Forêts,

Québec.

Monsieur le Ministre,

Le 28 novembre dernier (1908), j'ai visité la chute située sur la Grande Bostonnais, près de La Tuque, dans le canton Malhiot, à un demi-mille environ à l'Est de l'*arrière-ligne* du premier rang de ce canton, comté de Champlain, c'est-à-dire la première cascade que l'on rencontre en remontant cette rivière à partir de son embouchure sur le St-Maurice.

En ligne droite, la chute dont il s'agit est à un peu plus de deux milles et demi (exactement à 210 chaînes) de La Tuque, c'est-à-dire de la gare de l'embranchement de La Tuque du c. d. f. " Québec et Lac St-Jean ". J'annexe au présent rapport un plan sur lequel sont indiqués cette chute et les terrains environnants.

HAUTEUR DE LA CHUTE.

M. l'arpenteur Gignac, qui a relevé la Grande Bostonnais en 1892, donne à la chute en question une hauteur de 25 pieds. Je l'ai mesurée moi-même un peu rapidement il est vraie, et j'ai trouvé environ 27 pieds et demi. Cette différence de $2\frac{1}{2}$ pieds peut très bien dépendre du fait que les deux mesurages dont je viens de parler, celui de M. Gignac et le mien, n'ont pas été effectués dans la même saison : le débit d'une rivière varie avec les saisons et le plus souvent aussi, dans une certaine mesure du moins, la hauteur des chutes d'une rivière varie avec le débit de celle-ci. Il me semble donc parfaitement raisonnable d'admettre 26 pieds comme hauteur moyenne et pratique de la chute dont il s'agit.

Cette hauteur pourrait être augmentée d'une certaine quantité—probablement d'une dizaine de pieds—sans frais considérables, car la disposition des lieux se prête bien à la construction d'un barrage à la tête de la chute. On peut donc, en somme, considérer comme très pratique une tête d'eau de 36 pieds à cet endroit.

DÉBIT DE LA RIVIÈRE.

J'ai jaugé la Grande Bostonnais le 28 novembre 1908, alors que le volume de ses eaux s'était accru à la suite de pluies et de fonte de neige que nous avions eues quelque temps auparavant.

Au point où j'ai fait le jaugeage — à une faible distance en aval du pied de la chute — la largeur utile de la rivière était, à la date précitée, de 130 pieds, et sa profondeur moyenne de 2 pieds et demi environ. La surface de la section transversale du cours d'eau était donc, à ce point, de 325 pieds carrés, disons 300 pieds carrés en nombre rond. La vitesse du courant, mesurée au moyen de flotteurs (je n'étais pas installé pour me servir là du moulinet), m'a donné, comme vitesse moyenne, environ 2 pieds par seconde.

Le débit de la Grande Bostonnais, à l'endroit et à la date précités, était donc de 600 pieds cubes par seconde, en nombre rond, et, la superficie totale du bassin de cette rivière étant de 550 milles carrés ou environ (la chute en question est assez près de l'embouchure de la rivière pour que nous puissions adopter ici cette superficie totale comme étant celle de la partie du bassin située en amont de la chute, sans qu'il en résulte une erreur appréciable), il s'ensuit que la dépense par mille carré de bassin est d'un peu plus d'un pied cube par seconde, soit environ 1 et 1/10.

L'expérience montre que d'une manière générale, dans la province de Québec, avec un bassin de 550 milles carrés on ne peut guère compter, en basses eaux ordinaires, que sur un débit de 200 pieds cubes par seconde.

Mais la rivière dont il s'agit prend sa source dans plusieurs grands lacs qui, probablement, pourraient être utilisés pour la régularisation de son débit ; et je crois qu'il n'est pas exagéré de dire que par ce moyen on pourrait arriver à assurer, en basses eaux ordinaires, un débit d'au moins 400 pieds cubes par seconde. Mais c'est là, je dois ajouter, un résultat assez problématique, sur lequel je n'oserais pas, par conséquent, me prononcer positivement, et cela à cause de la grande distance qui sépare lesdits lacs de la chute en question : on en est encore à se demander, je crois, quel sera, au point de vue de la régularisation du débit des cours d'eau, particulièrement en hiver, l'efficacité de pareils réservoirs.

J'ai indiqué sur un extrait de la carte régionale du Lac St-Jean que j'annexe au présent rapport le bassin de la Grande Bostonnais, et aussi, dans ce bassin, celui des lacs dont je viens de parler, qui couvre une étendue d'environ 200 milles carrés. Toutes les eaux de ce dernier bassin se réunissent

dans le lac *Najoualand*, où la Grande Bostonnaïse proprement dite prend sa naissance. Ce lac a une superficie de 3 à 4 milles carrés, et ses bords, d'après les renseignements que m'a fournis M. Jos. Bureau, explorateur, sont suffisamment élevés pour permettre l'exhaussement de son niveau. Comme on le voit, il y a là tout ce qu'il faut pour créer un réservoir important.

PUISSANCE DE LA CHÛTE.

Avec le débit de 200 pieds cubes par seconde, c'est-à-dire le débit probable de la Grande Bostonnaïse, en basses eaux ordinaires, la puissance absolue de la chute dont il s'agit (hauteur 26 pieds) est d'environ 600 chevaux-vapeur ; puissance absolue minimum dans les conditions actuelles de la chute. Mais, si l'on portait la tête d'eau à 36 pieds, comme j'ai dit plus haut que cela peut facilement se faire, la puissance absolue, en basses eaux ordinaires, atteindrait alors quelque 800 chevaux de force, en nombre rond.

De plus, si l'on parvenait plus tard à créer dans le lac *Najoualand*, un réservoir d'emmagasinement des eaux, pour régulariser le débit de la rivière, on pourrait probablement doubler cette dernière puissance, c'est-à-dire obtenir une puissance absolue minimum de 1600 chevaux-vapeur correspondant, disons, à une puissance effective de 1200 c.-v. Comme on le voit, on pourrait développer là une force suffisante pour répondre, en tant que force motrice, aux besoins d'un établissement industriel important.

.....

Les berges de la rivière sont, là, généralement élevées et très rocheuses, et le terrain, dans le voisinage de la chute—j'oserais dire sur toute l'étendue que je propose de réserver comme emplacement d'usine (1)—n'a aucune valeur pour la culture ; il n'y a pas là de bois non plus : c'est un *brûlé*.

Le tout respectueusement soumis.

J'ai l'honneur d'être,

Monsieur le Ministre,

Votre obéissant serviteur,

CHS-ED. GAUVIN,
Ingénieur F. H.

(1) La partie centrale (50 acres)—y compris le lit de la rivière—de chacun des lots nos 12, 13 et 14 du 2e rang *projeté* du canton Malhiot.

APPENDICE No 38.

 RAPPORT D'UNE ÉTUDE TOPOGRAPHIQUE DE LA ROUTE CANOTIÈRE ENTRE LA
 RIVIÈRE HARRICANAW ET LE LAC MATAGAMI.

Instructions du 10 août 1906, et instructions subséquentes.

A l'honorable Ministre des Terres et Forêts,

Québec.

Monsieur,

Pendant que j'explorais le bras principal de la rivière Harricanaw, depuis le confluent de la rivière Plamondon, en descendant, jusqu'à son embouchure, à l'eau de marée, dans la baie James, j'ai envoyé mon assistant avec une autre équipe faire cette traverse entre la Harricanaw et la Nottaway.

Cette route canotière, comme on le voit sur la carte de l'exploration de partie de la Harricanaw, que j'ai dressée en 1907, commence près de la tête d'une grande île, latitude environ $49^{\circ} 17' 24''$ et le portage qui se dirige vers le nord-est a une longueur de $4\frac{1}{2}$ milles, en général à travers un terrain mou et bas, en grande partie boisé d'épinette noire et de mélèze. Sur les coteaux, il y a surtout du cyprès, du frêne et du sapin.

A l'extrémité nord du portage, nous prenons un petit ruisseau que nous suivons sur une distance d'environ un quart de mille, jusqu'à l'endroit où il se jette dans une large rivière qui ressemble à un lac, sans courant perceptible, encombrée en plusieurs endroits de joncs, de nénuphars blancs, etc., Le terrain est très bas et uni, couvert d'une épaisse forêt d'épinette noire, de mélèze, etc.

Nous suivons cette rivière au cours lent sur une distance de cinq milles, vers le nord, jusqu'à un endroit où elle tourne brusquement à gauche, puis elle coule ensuite au sud sur une distance d'environ $\frac{3}{4}$ de mille, et à l'ouest environ un mille, après quoi elle tourne graduellement et reprend sa course vers le nord. Une bonne partie de ces étendues est épaissement couverte de bois, de joncs, de nénuphars, etc, qui en certains endroits obstruent complètement le cours d'eau et nous obligent à *portager* bagages et provisions, et à traîner les canots légers pardessus ces obstructions. Le terrain de chaque côté est bas et uni avec un sol d'argile ou de marne, et épaissement boisé d'épinette

et de mélèze. On voit aussi du cyprès, du sapin et du peuplier dans les endroits suffisamment secs.

Puis la rivière coule encore vers le nord sur un parcours de trois milles, et tourne encore brusquement vers la droite et coule au sud-est sur une distance d'environ un mille. Ici nous entrons dans un district brûlé d'une étendue considérable, actuellement en partie recouvert d'une seconde végétation de bois mêlé, épinette, peuplier, cyprès, etc.

A partir de la course en dernier lieu mentionnée, la rivière incline sinueusement vers le nord sur $3\frac{1}{2}$ milles, après quoi nous arrivons à un portage, à gauche, d'une longueur de $\frac{1}{4}$ de mille, évitant des cascades et des rapides donnant une chute considérable. Il y a aussi un portage de huit chaînes sur la droite, à environ un quart de mille en aval du pied de celui-ci. En aval de ce portage la rivière coule vers le nord, et elle est étroite et sinueuse sur un parcours de trois milles et demi, en ligne droite, mais de plus de six milles en suivant son cours véritable. En plusieurs endroits ici, la rivière n'a qu'un quart de chaîne à une demi-chaîne de largeur, et est obstruée de bois flottants. Le terrain de chaque côté a été ravagé par le feu, il y a plusieurs années, et est maintenant recouvert d'une seconde végétation de bois mêlés.

Puis la rivière se dirige presque franc Est, et, à environ 60 chaînes du coude, nous quittons la région brûlée ; à deux milles plus loin nous arrivons à l'embouchure d'un assez gros ruisseau qui afflue du nord. Le terrain ici est uni ou légèrement ondulé, d'un sol d'argile et boisé d'épinette, de sapin, de mélèze, et les berges sont bordées de gros peupliers et de grosses épinettes grises. Et la rivière coule ensuite est-quart-sud-est sur une distance d'environ dix milles, dans un terrain à peu près semblable à celui du dernier parcours mentionné.

A environ trois milles plus loin, nous franchissons un rapide qui donne une chute d'environ six pieds, et il y en a un autre plus petit à un quart de mille plus bas. A un mille environ avant d'arriver à l'extrémité de ce parcours, nous entrons encore dans un brûlé, et, au coude, un assez gros ruisseau afflue du sud.

La rivière coule ensuite un mille et demi vers le nord, et puis vers le nord-ouest sur environ trois milles : dans ce dernier parcours, il y a trois petits rapides que nous avons sautés en canots. La largeur moyenne de la rivière, en aval de ces rapides, est d'environ trois chaînes et demie.

La direction générale de la rivière est maintenant vers le nord sur un parcours d'environ cinq milles, et à mi-chemin environ de ce parcours nous

franchissons la limite septentrionale de la région brûlée, puis nous entrons dans une épaisse forêt d'épinette ; à deux milles plus loin, nous passons une sépulture de sauvage, à droite, et à mi-chemin à partir de cet endroit jusqu'à l'extrémité de ce parcours, nous passons un beau gros ruisseau qui vient du sud-ouest. Ici aussi se jette une assez belle rivière d'environ une chaîne de largeur qui afflue de l'Est.

Le terrain de chaque côté est uni ou légèrement ondulé, d'un sol d'argile ou de marne, bien boisé d'épinette, de sapin, de peuplier, de mélèze, etc, etc. La rivière coule ensuite franc-ouest sur environ quatre milles, et de là vers le nord-ouest sur environ trois milles. Le rocher ici se compose surtout de diorite. On voit partout sur les deux rives, le même sol argileux couvert d'épinette, de peuplier et de mélèze.

Puis la direction générale de la rivière est ensuite N. N. E., et à mesure que nous descendons, sa largeur augmente, et, comme la carte l'indique, à plusieurs endroits, elle a plus d'un quart de mille de largeur. A dix milles du dernier coude ou détour, elle s'évase et forme à gauche un lac d'environ un mille et demi de longueur, et de trois quarts de mille de largeur, et à son extrémité ouest un beau ruisseau vient s'y jeter. La rivière tourne ensuite vers le nord sur un parcours de deux milles, puis elle s'incline graduellement vers l'est, se rétrécissant à neuf ou dix chaînes, et s'élargissant de nouveau à plus de trente chaînes sur une distance de cinq milles, et après une course franc-est elle va se jeter dans le lac Matagami.

Dans toute cette longue suite de baies et d'évasements, que cela soit dû à l'action des vagues le long des berges argileuses et à la désagrégation des flancs des coteaux, le long des nombreux cours d'eau qui s'y jettent de chaque côté, ou aux deux causes à la fois, l'eau de la rivière, à l'endroit où elle se jette dans le lac Matagami, contient tant de matière argileuse en suspens qu'elle est à peine potable ; de fait, elle ressemble plutôt à du lait qu'à de l'eau pure, on voit tout alentour le même sol argileux, uni ou légèrement ondulé et boisé d'une épaisse forêt en grande partie d'épinette, de peuplier et de mélèze.

L'équipe avait pour instructions de continuer de remonter la Méskiscan, ou ce que l'on appelle maintenant la rivière Bell, qui se jette dans le lac Matagami, à environ trois milles au sud-est d'ici, et de revenir par une autre route canotière qui, au dire des sauvages, réunit les vallées de ces deux grandes rivières, à environ quinze ou vingt milles plus au sud : mais les guides ont dissuadé mes hommes d'entreprendre cela, à cause des eaux excessivement basses, ainsi ils furent obligés de revenir par la même route.

On verra cependant que la même plaine argileuse s'étend sans interruption depuis la ligne frontière entre les provinces, en allant vers l'est, jusqu'à la Nottaway, comme je l'ai déjà laissé entendre dans quelques uns de mes rapports d'arpentages et d'explorations dans ce dernier grand bassin.

Au sud du lac Matagami, sur la rive est de la rivière Mékiscan, on voit se dessiner des chaînes de montagnes, d'environ cinq à six cents pieds de hauteur, mais dans toute autre direction, le terrain est partout argileux, uni ou légèrement ondulé.

J'ai l'honneur d'être,

Monsieur,

Votre obéissant serviteur,

HENRY O'SULLIVAN,
Inspect. des Arpentages et Topog. Prov.

Indian Lorette, 9 juillet 1909.

APPENDICE No 39.

ÉTAT indiquant les forces hydrauliques vendues ou affermées par la Province du 1er juillet 1908 au 30 juin 1909.

| LOCALITÉS ET DESCRIPTIONS. | Nombre approximatif de chevaux vapeur utilisables | A qui vendu o affermé | Date de la vente ou de l'affermage | Prix et conditions des ventes ou des affermages | Puissance utilisée jusqu'à ce jour Chevaux-vapeur | Montant payé comptant ou en acompte sur prix de vente ou d'affermage | Observations |
|---|---|--|--|---|---|---|--------------|
| Lot A 11e rang et partie N.-O. lot B 12e rg., Cabano, et lots 63, 64 et 65, 8e rang Estcourt, y compris la réserve des pêcheries, le privilège de barrer la riv. Cabano, au pied du lac Long, et d'y créer une chute d'eau utilisable. | Environ 65 | Vendu à Charles England, de Cabano | 13 juillet 1908..... | \$ 174 83 | inconnue. | 174 83 | |
| Force hydraulique sur le ruisseau Vallée, vis-à-vis les lots 21 des rangs 3 et 4, canton Fabre..... | Environ 100 | Vendue à Jacques de St-Laon, de Ville Marie..... | 31 juillet 1908..... | 200 00 | do .. | 200 00 | |
| Force hydraulique sur le ruisseau Young ½ nord du lot 13, 6e rang, canton Fabre..... (1) | De minimum importance. | Vendu à Ludger Turcotte du canton Fabre..... | 24 août 1908 | 50 00 | do .. | 50 00 | |

(1) Voir appendice No 40 re affermage des forces hydrauliques "Kai-Kai-Ke" et "Island Rapids", rivière des Quinze.

E. E. TACHÉ,
Sous-ministre.

CHS. O. LAVOIE,
Surintendant de la branche des ventes.

Département des Terres et Forêts,
Québec, 30 juin 1910.

APPENDICE No 40

COPIE DE L'AVIS, (tel qu'amendé lors de l'adjudication) concernant l'affermage des forces hydrauliques " Kai-Kai-Ke " et " Island Rapids ", Rivière des Quinze.

Province de Québec.

AFFERMAGE DES FORCES HYDRAULIQUES.

Avis est par le présent donné que l'affermage des deux groupes de forces hydrauliques ci-dessous mentionnés, sera mis à l'enchère dans la salle de vente du département des Terres et Forêts, en cette ville, mardi le 11 mai prochain, à 10.30 heures de l'avant-midi.

L'affermage sera pour 75 ans, aux conditions stipulées plus bas et à telles autres conditions qui seront communiquées au public, le jour même de l'enchère.

1^o Groupe du " Kai-Kai-Ke " (Rivière des Quinze).

Description :—Les forces hydrauliques créées par le rapide du " Kai-Kai-Ke," et par les autres rapides et chutes situés en amont, jusqu'à la ligne brisée G. H. indiquée en rouge sur le plan à peu près 3,000 pieds plus bas, jusqu'au lac des Quinze, dans le comté de Pontiac, à 12 milles environ du village des Sauvages de Nord-Témiscamingue, où se rendent les bateaux à vapeur qui sont en correspondance avec les trains du C. P. R., à Témiscamingue; aussi 400 acres de terrain dans le voisinage du dit rapide et du portage du " Kai-Kai-Ke," avec le lit de la rivière et du lac " Kai-Kai-Ke," ce lac et les îles, etc., entre les lignes E F et C D, depuis la tête de ce rapide jusqu'à une ligne menée en travers de la rivière des Quinze, à 900 pieds en amont de l'entrée du canal appelé " Bryson Creek," ainsi que tous les terrains qui pourraient être inondés par suite de la construction de barrages destinés à noyer les rapides en amont de celui de " Kai-Kai-Ke," et la dite ligne brisée G H, sans que ces barrages puissent causer le déversement d'une partie quelconque des eaux de la rivière des Quinze dans un autre cours d'eau; ces terres ne devant pas contenir plus de 300 acres, le tout indiqué en vert sur le plan.

Chute totale, 91 pieds ; puissance absolue, à l'eau basse, 30,000 chevaux-vapeur, sans garantie de mesure précise.

Obligation du locataire de dépenser une somme de \$250,000 en frais de développement des dites forces hydrauliques dans les 3 années qui suivront la passation du bail, à défaut de quoi le bail sera résilié et les paiements faits confisqués.

Les adjudicataires devront, en outre du prix d'adjudication, payer à la succession de feu John Bryson et à George Bryson, et à Gillies Brothers, Limitée, un montant suffisant par consentement mutuel ou par arbitrage en conformité des articles 1431 et suivants du Code de procédure civile pour la valeur du bois resté debout sur les terres concédées ou qui seront concédées en ce qui regarde les pouvoirs hydrauliques de "Kai-Kai-Ke " et " Island Rapids ".

2^o Groupe de " Island Rapids " (Rivière des Quinze).

Description :—Les forces hydrauliques que constituent les rapides connus sous les noms de " Big Pipe Stone ", " Little Pipe Stone " et " Island Rapids ", dans le dit comté, à 8 milles environ de Nord-Témiscamingue, où se rendent les bateaux à vapeur qui sont en correspondance avec les trains du C. P. R., à Témiscamingue, y compris : 1^o le lit et les forces hydrauliques de la rivière des Quinze proprement dite, depuis une ligne, C D, menée transversalement à cette rivière à 900 pieds en amont de l'entrée ou tête du " Bryson Creek ", jusqu'au prolongement, en travers de la dite rivière, de la ligne séparative des rangs 7 et 8 du canton Guigues, ligne A B ; 2^o le lit et les forces hydrauliques du " Bryson Creek ", canal ou bras de la dite rivière ; 3^o la grande île qui se trouve entre la rivière des Quinze proprement dite et le dit " Bryson Creek " ainsi que toutes les îles et battures et tous les îlots et rochers qui se trouvent dans la dite rivière et dans le dit Bryson Creek, entre les deux lignes ci-dessus décrites ; 4^o une zone de terrain de 10 chaînes (660 pieds) de largeur ou profondeur le long de la rive nord de la rivière des Quinze et du Bryson Creek, et s'étendant entre les deux lignes A B et C D ci-dessus décrites ; 5^o enfin, une zone de terrain, aussi de 10 chaînes de largeur ou profondeur, le long de la rive sud de la rivière des Quinze, entre les deux dites lignes menées transversalement à la rivière.

Tous ces terrains, lit de la rivière des Quinze, lit du Bryson Creek, îles, etc., couvrent une superficie d'environ 3,000 acres.

La différence de niveau qu'il y a dans la rivière des Quinze entre les deux lignes ci-dessus décrites, est de 95 pieds en nombre rond, représentant, à

l'eau basse, une puissance absolue de 32,000 chevaux de force ; le tout sans garantie de mesure précise.

Obligation du locataire de dépenser \$300.000 en frais d'exploitation de ces forces hydrauliques dans un délai de 3 années à partir de la date de la passation du bail, sous peine de résiliation de ce bail et de confiscation de tout paiement fait dans le dit délai.

Les adjudicataires devront, en outre du prix d'adjudication, payer à la succession de feu John Bryson et à George Bryson, et à la Gillies Brothers, Limitée, un montant suffisant, par consentement mutuel ou par arbitrage en conformité des articles 1431 et suivants du Code de procédure civile, pour la valeur du bois resté debout sur les terres concédées ou qui seront concédées en ce qui regarde les pouvoirs hydrauliques de " Kai-Kai-Ke " et de " Island Rapids ".

Le gouvernement s'engage à ne pas vendre, d'ici à 5 ans, les îles de la dite rivière entre les lignes E F et G H, ni les terrains sur les bords de la rivière des Quinze sur une largeur ou profondeur d'au moins quinze chaînes (990 pieds), entre les dites lignes E F et G H, en sus des terrains ci-dessus désignés, de manière à ce que l'adjudicataire ait, en tout point du rivage, un accès libre à la rivière, et qu'il puisse choisir dans cette zone de 15 chaînes (l'étendue ne devant pas excéder 300 acres pour le 1er groupe et 200 pour le second) les terrains qui seront nécessaires à la parfaite exploitation des dites forces hydrauliques. Ces îles et parties des dites zones de 15 chaînes non comprises dans les superficies décrites ci-haut sont indiqués en jaune sur le plan.

La mise à prix sera fixée le jour de l'enchère et chaque personne qui voudra se porter enchérisseur devra déposer au département des terres et forêts, avant l'enchère, un chèque accepté de la somme de \$10,000, qui lui sera remis après l'enchère, à moins qu'elle ne soit l'adjudicataire ; à cet adjudicataire, la dite somme de \$10,000 sera remise lorsqu'il aura donné la preuve du parfait accomplissement des conditions exigées quant au développement des dites forces hydrauliques, accomplissement qui devra commencer dans les six mois qui suivront la date du bail.

JULES ALLARD,
Ministre.

Département des Terres et Forêts,

Québec, 12 mars 1909.

NOTE—Le premier de ces groupes a été adjugé à M. E. A. Walberg à raison d'un loyer annuel de \$3,001.00 et le second à M. M. J. O'Brien à raison d'un loyer annuel de \$3,505.00.

Un montant de \$10,000, dans chacun des deux cas, a été déposé à ce Département en garantie de l'exécution des obligations de l'affermage.

APPENDICE No 41.

INDEX GENERAL

DES

RAPPORTS ET ÉTATS CONCERNANT CERTAINES FORCES
HYDRAULIQUES DE LA PROVINCE DE QUÉBEC,

PUBLIÉS :

*Dans les rapports du Commissaire des Terres, Forêts et Pêcheries, de 1898,
1900 et 1901 ;**Dans les rapports du Ministre des Terres, Mines et Pêcheries, de 1902, 1903, 1904
et 1905 ;*

ET

Dans les rapports du Ministre des Terres et Forêts, de 1906, 1907 et 1908.

NOTE.—Ces rapports concernant les forces hydrauliques sont classés par régions
comme suit :

- 1o Saint-Laurent, rive Nord.
- 2o Saint-Laurent, rive Sud.
- 3o Bassin de l'Ottawa.
- 4o Bassin du Saguenay.
- 5o Bassin de la Baie des Chaleurs.

I.—SAINT-LAURENT, (Rive Nord).

| SITUATION. | Rapport | |
|--|---------|------|
| | Année | Page |
| — St-Laurent, rapides du Coteau, Coteau-du Lac | 1905 | 196 |
| — Rivière L'Assomption, chute " Mont-à-Pierre "..... | 1902 | 168 |
| " Ouareau, chutes " Magnan ", " Darwin ", " Manchester " . . . | 1907 | 268 |
| — " Maskinongé, de St-Gabriel à Ste-Ursule... .. | 1907 | 274 |
| — " " " Grande Chute ", Ste-Ursule..... | 1907 | 272 |

I.—SAINT-LAURENT, (Rive Nord).—*Suite.*

| SITUATION. | Rapport. | |
|---|----------|------|
| | Année | Page |
| Rivière Du-Loup, branche du Lac Soroier..... | 1907 | 239 |
| “ “ forces hydrauliques de St-Paulin..... | 1907 | 282 |
| “ “ “ Les Six Chutes ”..... | 1907 | 242 |
| “ Du Milieu, chute des Aulnais..... | 1907 | 259 |
| “ St-Maurice, “ La Gabelle ”, “ Les Trois Roches ” et “ Les Forges ”..... | 1907 | 264 |
| “ “ “ Les Hêtres ”..... | 1906 | 203 |
| “ “ “ La Tuque ”..... | 1901 | 122 |
| “ “ “ Les Grandes Piles ”..... | 1902 | 159 |
| “ Ste-Anne, forces hydrauliques, à St-Raymond..... | 1905 | 210 |
| “ Batiscan, “ Rickaby's Rapids ”..... | 1903 | 132 |
| “ “ embouchure de la Jeannotte..... | 1903 | 129 |
| “ aux Outardes, rapport général sur ses forces hydrauliques, etc. . | 1901 | 126 |
| “ “ Cascades près de son embouchure..... | 1908 | 190 |
| “ Manicouagan, rapport général sur ses forces hydrauliques, etc.... | 1901 | 126 |
| “ “ “ Premières Chutes ”, près de l'embouchure..... | 1907 | 288 |

II.—ST-LAURENT, (Rive Sud).

| | | |
|---|------|-----|
| —Fleuve St-Laurent, Rapides du Coteau, Valleyfield..... | 1903 | 143 |
| “ “ Rapides de Lachine, Laprairie..... | 1905 | 191 |
| Rivière Richelieu, Forces hydrauliques de Chambly..... | 1904 | 148 |
| “ “ Ecluse de St-Ours..... | 1905 | 203 |
| “ Magog, Lots 20 et 21, 6e rang d'Orford..... | 1905 | 201 |
| “ Bécancour, Lacs “ Sunday ”, “ Broechos ”, etc..... | 1907 | 234 |
| “ “ “ Maddington Falls ”..... | 1905 | 208 |
| “ Rimouski, “ Grand Sault ”..... | 1905 | 198 |
| “ Rivière Madeleine, ses forces hydrauliques et ses ressources..... | 1901 | 145 |

III.—BASSIN DE L'OTTAWA.

| SITUATION. | Rapport | |
|---|---------|-------|
| | Année. | Page. |
| Rivière Ottawa, rapides du Long Sault | 1902 | 135 — |
| “ “ “ La Cave ” et “ Les Erables ” | 1902 | 144 — |
| “ “ rapides Johnston | 1902 | 117 — |
| “ “ “ La Roche Capitaine ” | 1902 | 172 — |
| “ “ “ Les Joachims ” | 1903 | 154 — |
| “ “ rapide de l'Islet, chenal de Culbute | 1905 | 205 — |
| “ “ forces hydrauliques, chenal du “ Rocher Fendu ” | 1902 | 130 — |
| “ “ Chutes du “ Grand Calumet ” | 1902 | 149 — |
| “ “ rapide de la Montagne et rapide Dargis | 1902 | 125 — |
| “ “ Portage du Fort | 1902 | 122 — |
| “ “ chute des Chats | 1906 | 173 — |
| “ des Prairies, forces hydrauliques de l'île Visitation | 1904 | 162 — |
| “ “ “ “ de Perry's Island, etc | 1904 | 154 — |
| “ des Quinze, partie supérieure | 1907 | 250 — |
| “ “ partie inférieure | 1907 | 226 — |
| “ Kippawa, chutes près du lac du même nom | 1902 | 140 — |
| “ Gatineau, “ Les Six Portagss ” | 1904 | 137 — |
| “ “ rapides “ Joseph ” et “ Des Eaux ” ou “ Des Os ” | 1903 | 149 — |
| “ “ “ Les Cascades ” | 1903 | 146 — |
| “ Du Lièvre, rapide de “ l'Orignal ” | 1904 | 145 — |
| “ “ “ High Falls ” | 1907 | 214 — |
| “ Rouge, rapide “ Plat ” | 1907 | 232 — |
| “ Du Nord, rapide “ Sanderson ” | 1905 | 193 — |
| “ du Diable, chutes, lot no 5, 14e rang, canton Wolfe | 1904 | 160 — |
| Emissaire du lac de la Montagne Tremblante | 1904 | 158 — |
| Rivière de la Petite Nation, chute “ Ox Bow ” | 1902 | 120 — |

IV.—BASSIN DU SAGUENAY.

| SITUATION. | Rapport | |
|---|---------|-------|
| | Année. | Page |
| Rivière Saguenay, Petite Décharge..... | 1904 | 162 — |
| “ La région du Lac St-Jean, ” rapport général | 1898 | 75 — |
| La Grande Péribonca et la Petite Péribonca..... | 1898 | 91 — |
| Rivières “ Aux Rats ” et “ Mistassibi ”..... | 1898 | 103 — |
| Rivière Chamouchouan, “ Petit Portage de l'Ours ” | 1903 | 138 — |
| “ “ rapides de St-Félicien..... | 1903 | 135 — |
| “ “ rapport général..... | 1905 | 183 — |
| “ Métabetchouan, chute “ Blanche ” | 1907 | 217 — |
| “ “ “ Cascades ” | 1907 | 222 — |
| “ “ “ St-André-de-L'Epouvante ” | 1907 | 224 — |
| “ “ chutes de “ La Martine ” | 1902 | 164 — |

V.—BASSIN DE LA BAIE DES CHALEURS

(Partie située dans la province de Québec)

| SITUATION. | Rapport | |
|---|---------|-------|
| | Année | Page |
| Rivière Causapschal, rapides près de l'embouchure..... | 1907 | 279 — |
| “ Milnikek, “ “ “ | 1907 | 245 — |
| “ Petite Cascapedia, rapide, 7e rang de New-Richmond..... | 1907 | 210 — |
| “ Bonaventure, “ Rapide Malin ” | 1903 | 140 — |

ÉTATS, ETC.

| DÉSIGNATION. | Rapport. | |
|--|----------|------|
| | Année. | Page |
| Forces hydrauliques concédées de 1897 au 30 juin 1900..... | 1900 | 96 |
| “ “ “ en 1900—1901..... | 1901 | 116 |
| “ “ “ en 1901—1902..... | 1902 | 193 |
| “ “ “ en 1902—1903..... | 1903 | 161 |
| “ “ “ en 1903—1904..... | | |
| “ “ “ en 1904—1905..... | 1905 | 212 |
| “ “ “ en 1905—1906..... | 1906 | 201 |
| “ “ “ en 1906—1907..... | 1907 | 296A |
| “ “ “ en 1907—1908..... | 1908 | 194a |
| Tableau relatif au débit de certaines rivières de la province de Québec... | 1906 | 202a |

CHS-ED. GAUVIN,
Ing. F. H.

Département des Terres et Forêts,
Québec, 31 décembre 1909.

 APPENDICE No 42.

LISTE DES CANTONS inspectés en vue de la classification des terres, avec les noms des Inspecteurs nommés à cet effet, depuis le 1er juillet 1908 au 30 juin 1909.

M. André Caron a transmis le rapport d'inspection du canton Carignan, des rangs S.-O. et N.-E., chemin de fer.

M. Godfroy Bédard a transmis le rapport d'inspection des rangs 1, 2, 3, 4, 5 et 6 du canton Estcourt.

M. Michel Francœur a transmis le rapport d'inspection de tout le canton Leverrier.

M. André Caron a transmis le rapport d'inspection du canton Montauban.

M. Emile Leclercq alias Clerex a transmis le rapport d'inspection des rangs S.-O et N.-E. rivière Towachiche, canton Marmier.

M. François April a transmis le rapport d'inspection des rangs 1 et 2 du canton Packington.

M. James Bignell a transmis le rapport d'inspection pour les rangs 7 et 8 du canton Taillon.

M. James Hamilton a transmis le rapport d'inspection des rangs 3, 4, 5, 6, 7 et 8 du canton Matalick.

M. Joseph Picard a transmis le rapport d'inspection pour les rangs 1, 2, 3, 4 et 5 du canton Robinson.

M. Joseph Vézina a transmis le rapport d'inspection pour les rangs 1, 2, 3, 4, 5 et 6 et les rangs 1 V. S. et 2 V. N. du canton Hampden.

M. Godfroy Bédard a transmis le rapport d'inspection du canton Winslow.

E.-E. TACHÉ,
Sous-Ministre.

CHS.-O. LAVOIE,
Surintendant, Branche des Ventes.

APPENDICE No 43.

LISTE DES CANTONS qui ont été classifiés depuis le 1er juillet 1908 au 30 juin 1909.

Canton Chapais.

- “ York (rangs A, 1, 2, 3).
- “ Dolbeau (les 5 premiers rangs).
- “ Ouimet.
- “ Matane.
- “ Cherbourg (les 5 premiers rangs).
- “ Marmier.
- “ Wentworth.
- “ Winslow.
- “ Hampden.
- “ Bouchette (les 5 derniers rangs).

E.-E. TACHÉ,
Sous-Ministre.

CHS.-O. LAVOIE,
Surintendant, Branche des Ventes.

APPENDICE No 44.

ÉTAT indiquant le revenu et la dépense se rattachant aux biens des Jésuites
pour les dix dernières années.

| ANNÉE. | RECETTES. | DÉPENSES. |
|-------------|---------------------------|----------------------|
| 1899-1900.. | \$ 11,025 63..... | \$ 1,417 93 |
| 1900-1901.. | 3,733 17..... | 1,335 56 |
| 1901-1902.. | 8,089 76..... | 1,709 01 |
| 1902-1903.. | 3,061 20..... | 1,833 75 |
| 1903-1904.. | 2,923 28..... | 1,475 00 |
| 1904-1905.. | 2,584 27..... | 1,475 00 |
| 1905-1906.. | 4,642 29..... | 2,855 50 |
| 1906-1907.. | 11,069 55..... | 2,722 20 |
| 1907-1908.. | 9,284 21..... | 2,642 00 |
| 1908-1909.. | 4,001 40..... | 2,575 50 |
| | <hr/> | <hr/> |
| | Total. \$ 60,414 81..... | Total.. \$ 20,041 45 |
| | Moyenne. \$ 6,041 48..... | Moyenne. \$ 2,004 14 |

E.-E. TACHÉ,
Sous-Ministre.

J.-H. BOISVERT,
Comptable.

Département des Terres et Forêts,
Québec, 30 juin 1900.

APPENDICE No 45.

ÉTAT indiquant le revenu et la dépense se rattachant à la seigneurie Lauzon
pour les dix dernières années.

| ANNÉE. | RECETTES. | DÉPENSES. |
|-------------|---------------------------|--------------------|
| 1899-1900.. | \$ 3,228 97..... | \$ 898 53 |
| 1900-1901.. | 3,449 22..... | 885 30 |
| 1901-1902.. | 2,353 92..... | 861 12 |
| 1902-1903.. | 2,583 76..... | 866 28 |
| 1903-1904.. | 4,457 39..... | 910 58 |
| 1904-1905.. | 1,739 92..... | 802 13 |
| 1905-1906.. | 2,563 09..... | 967 14 |
| 1906-1907.. | 4,027 53..... | 983 67 |
| 1907-1908.. | 1,617 17..... | 957 93 |
| 1908-1909.. | 1,118 91..... | 960 27 |
| | <hr/> | <hr/> |
| | Total. \$ 27,139 88..... | Total. \$ 9,092 95 |
| | Moyenne. \$ 2,712 98..... | Moyenne. \$ 909 29 |

E.-E. TACHÉ,
Sous-Ministre.

J.-H. BOISVERT,
Comptable,

Département des Terres et Forêts,
Québec, 30 juin 1909.

APPENDICE No 46.

État indiquant le travail exécuté dans le département des Terres et Forêts,
durant l'année fiscale expirée le 30 juin 1909.

BUREAU DU RÉGISTRAIRE

Nombre de lettres reçues, enregistrées et indexées..... 20,947

E.-E. TACHÉ,
Sous-Ministre.

J.-E. SAMSON,
Régistrare,

Département des Terres et Forêts,
Québec, 30 juin 1909.

BRANCHE DES COMPTES

| | |
|--|-------|
| Nombre de lettres reçues et enregistrées | 2,809 |
| do do écrites et expédiées..... | 210 |
| do d'accusés de réception de lettres renfermant des sommes d'argent | 2,330 |
| do de chèques préparés..... | 4,528 |
| do do pour primes aux parents de douze enfants..... | 10 |
| do de reçus préparés pour accompagner les chèques expédiés.. | 3,492 |
| do de certificats relatifs aux dépenses contingentes..... | 609 |
| do d'états préparés..... | 269 |
| do d'ordre en Conseil et du ministre copiés..... | 23 |
| do de reçus faits pour argents payés au bureau..... | 143 |
| do de réquisitions pour chèques..... | 15 |
| do de dépôts faits en banque..... | 283 |
| do de rôles de paie préparés..... | 40 |
| do do do copiés | 16 |

E.-E. TACHÉ,
Sous-Ministre,

J.-H. BOISVERT,
Comptable,

Département des Terres et Forêts,
Québec, 30 juin 1909.

APPENDICE No 46.—*Suite.*

BRANCHE DES BOIS ET FORÊTS.

| | |
|---|-------|
| Nombre de lettres reçues et enregistrées..... | 5,064 |
| do Lettres écrites et expédiées..... | 1,597 |
| do Circulaires expédiées..... | 1,385 |
| do Transports et <i>pledges</i> enregistrés..... | 38 |
| do Licences de mesureurs de bois émises..... | 34 |
| do Réquisitions pour chèques..... | 398 |
| do Rapports mensuels, trimestriels et annuels..... | 1,028 |
| do Plans préparés..... | 84 |
| do Etats relatifs aux opérations de coupe de bois des proprié- taires de concessions forestières ... | 302 |

E.-E. TACHÉ,
Sous-Ministre.

PAUL BLOUIN,
Surintendant de la Branche des Bois et Forêts.

Département des Terres et Forêts,
Québec, 30 juin 1909.

APPENDICE No 46.—*Suite.*

BRANCHE DES ARPENTAGES

| | |
|--|-------|
| Lettres reçues et enregistrées..... | 1,172 |
| Lettres écrites et expédiées..... | 523 |
| Descriptions de paroisses et cantons..... | 23 |
| Instructions aux arpenteurs..... | 37 |
| Mémoires..... | 123 |
| Examens de plans et de carnets d'opérations..... | 86 |
| Copies de plans..... | 439 |
| Calculs de superficies | 65 |
| Compilations de plans | 41 |
| Copies de plans (au bleu) | 797 |
| Spécifications..... | 290 |
| Réductions de plans..... | 82 |
| Etudes de dossiers relatifs aux questions de bornage, etc..... | 225 |
| Vérifications de comptes d'arpenteurs | 8 |
| Lettres-patentes collationnées..... | 1,334 |
| Recherches..... | 294 |
| Visites et vérifications d'arpentages à l'extérieur..... | 16 |
| Confections de plans | 194 |

E.-E. TACHÉ,
Sous-Ministre.

CHS-ED. GAUVIN,
Surintendant des Arpentages.

Département des Terres et Forêts,

Québec, 30 juin 1909.

APPENDICE No 46:—*Suite.*

BRANCHE DES VENTES SECTIONS EST ET OUEST

1er juillet 1908 au 30 juin 1909

| | Ouest. | Est. | Total. |
|--|-------------|-------------|-------------|
| Nombre de lettres reçues et enregistrées..... | 5,418 | 8,350 | 13,768 |
| “ “ écrites et expédiées..... | 5,108 | 6,336 | 11,444 |
| “ ventes de terres de la Couronne..... | 605 | 1,758 | 2,373 |
| “ d'octrois gratuits pour fins de colonisation et de culte..... | 1 | 7 | 8 |
| Nombre d'acres contenus dans ces octrois..... | 50 | 565 | 615 |
| “ de comptes rendus des agents..... | 152 | 266 | 418 |
| “ de copies..... | 152 | 266 | 418 |
| “ de bordereaux ou “ scraps ”..... | 90 | 126 | 216 |
| “ de copies de bordereaux ou “ scraps ”..... | 90 | 126 | 216 |
| “ de dépôts..... | 31 | 76 | 107 |
| “ de réquisitions pour chèques..... | 58 | 184 | 242 |
| “ de renvois pour Lettres-Patentes..... | 528 | 690 | 1,218 |
| “ de Lettres-Patentes émises..... | | | 1,334 |
| “ de rapports, mémoires et adjudications..... | 110 | 271 | 381 |
| “ de rapports pour ordres en conseil..... | 19 | 49 | 68 |
| “ de ventes annoncées pour cancellation..... | 154 | 553 | 707 |
| “ de lots compris dans ces cancellations..... | 193 | 570 | 763 |
| “ d'acres compris dans ces lots..... | 15,801 | 58,542 | 74,343 |
| “ de ventes révoquées ou rétrocédées..... | 115 | 293 | 408 |
| “ de lots compris dans ces révocations..... | 146 | 308 | 454 |
| “ d'acres compris dans ces lots..... | 11,409 | 30,433 | 41,842 |
| “ “ remis à la Couronne..... | 11,409 | 30,433 | 41,842 |
| “ de listes de révocations..... | 98 | 288 | 386 |
| “ de transports enregistrés..... | 324 | 461 | 785 |
| “ de ventes de lots de grève et de pouvoirs hydrauliques..... | 7 | 17 | 24 |
| “ d'acres de terres vendues..... | 59,309 | 161,336½ | 220,645½ |
| Montant de ces ventes..... | \$24,644.79 | \$52,803.94 | \$77,448.73 |
| “ des perceptions re : terres de la Couronne.. | \$31,648.12 | \$45,774.95 | \$77,423.07 |

CHS.-O. LAVOIE,
Surintendant de la branche des ventes.

E.-E. TACHÉ
Sous-Ministre.