

RAPPORT

DU

MINISTRE DES TERRES ET FORÊTS

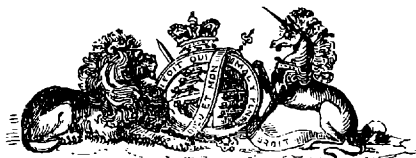
DE LA

PROVINCE DE QUEBEC

POUR LES DOUZE MOIS EXPIRÉS LE 30 JUIN

1907

IMPRIMÉ PAR ORDRE DE LA LÉGISLATURE



QUÉBEC :

IMPRIMÉ PAR CHARLES PAGEAU
Imprimeur de Sa Majesté le Roi

1908

RAPPORT

DU

MINISTRE DES TERRES ET FORETS

DE LA

PROVINCE DE QUEBEC,

POUR LES DOUZE MOIS EXPIRES LE 30 JUIN 1907

A l'Honorable Sir Louis A. Jetté,

Chevalier Commandeur de l'Ordre très distingué de Saint-Michel et de Saint-Georges, Lieutenant-Gouverneur de la Province de Québec.

Qu'il plaise à votre Honneur de vouloir bien agréer le présent compte-rendu des opérations du Département des Terres et Forêts, pour l'exercice financier terminé au 30 juin 1907.

TERRES PUBLIQUES

A cette date, la superficie totale de ces terres, subdivisées en lots de ferme, comprenait 6,468,215 acres.

Du premier juillet 1906 au 30 juin 1907, 226,823 acres de la superficie disponible au 30 juin 1906, ont été vendus pour fins agricoles et industrielles, au prix de \$100,576.59; sur lequel, avec arrérages sur ventes antérieures, il a été perçu \$90,171.34. Il a été octroyé gratuitement durant le même temps, 766 acres attenant à certains chemins de colonisation, et 50 acres pour site d'église.

 RÉSERVES DU CLERGÉ

Des terrains designés comme ci-dessus, il n'a été vendu que 208 acres. Ces ventes n'ont produit que \$66.78.

DOMAINE DE LA COURONNE

Le Domaine proprement dit, certaines concessions de lots de grève et en eau profonde, avec quelques sites de puissances hydrauliques, ont rapporté au Trésor \$64,300.82.

Les études relatives à l'évaluation et au jaugeage de chutes ou de rapides, ont coûté \$1,893.34.

LES BIENS DES JÉSUITES

Les rentes seigneuriales provenant de ces biens, nous ont donné \$11,069.55. La perception de ce montant, jointe au coût de la révision des terriers de la Seigneurie de Batiscan, a entraîné une dépense de \$2,722.20.

LAUZON

Le total des rentes perçues dans cette seigneurie, a été de \$4,027.53. Frais de gestion, \$983.67

PARC NATIONAL DES LAURENTIDES

Les terrains de chasse et de pêche affermés dans les limites de ce parc, avec les permis de chasse et de pêche accordés, soit à des domiciliés en cette province, soit à des étrangers, ont produit \$5,184.83. Le coût de la surveillance organisée dans le but d'assurer la stricte observance des lois et des règlements ayant trait au maintien de cette réserve, s'est élevé à \$4,000.00.

BOIS ET FORÊTS

Le revenu total de ce service, durant l'exercice 1906-1907 sus désigné, s'est élevé à \$1,018,385.40.

Dans cette somme ne sont comprises que les recettes ordinaires de cette branche importante d'administration ; c'est-à-dire les rentes foncières \$214,452.00, les droits sur coupes de bois \$773,130.29, les primes payables sur transferts, \$15,911.50, enfin les intérêts et les pénalités imposés suivant les cas, \$14,891.61

HONORAIRES ET DÉPÔTS

Durant la période de temps ci-dessus indiquée, il a été reçu sous forme d'honoraires de diverse nature, \$3,056.65, et sur transactions non complétées, il a été placé \$4.765.10 au crédit du compte dit : " En suspens ".

L'addition des montants ci-dessus énumérés et spécifiés, nous donne un total de \$1,201,027.40 ; constituant le revenu général du Département des Terres et Forêts pour les 12 mois d'opérations qui font l'objet du présent rapport.

C'est une tâche toujours agréable, en procédant à l'examen annuel des transactions qui figurent dans l'analyse ci-dessus, de n'avoir à rendre compte que de faits et de chiffres témoignant d'une prospérité sans cesse croissante dans chacun des services dont se compose l'administration des Terres et Forêts.

Cependant, il n'en a pas été toujours ainsi, et l'expérience du passé nous apprend que les crises financières qui se manifestent à certaines époques et ébranlent tant d'entreprises commerciales, affectent de préférence, il me semble, celle sur laquelle nous comptons le plus : notre industrie forestière.

Or, nous trouvant aujourd'hui au milieu d'une de ces dépressions périodiques qui bouleversent toute l'économie monétaire d'un pays et même de l'univers entier, nous avons tout à appréhender de ses effets.

Toutefois, comme les opérations dont nous traitons en ce moment sont de quelques mois antérieures à ce choc inattendu, elles ont dû, par conséquent, échapper à ses conséquences désastreuses.

Aussi les résultats obtenus durant l'exercice terminé au 30 juin 1907, sont-ils excellents, mais l'avenir n'en reste pas moins menaçant. En effet, les renseignements qui nous arrivent de tous les points de la Province, nous font voir que la coupe de bois de la saison d'hiver où nous sommes aujourd'hui, doit être considérablement restreinte dans tous les grands centres forestiers : c'est-à-dire de 25 p. c. au moins.

De plus, les difficultés que nous éprouvons actuellement dans la perception des sommes dues au Département, au 1er décembre dernier, ne sont que l'expression de l'extrême gêne qui règne sur les marchés et nous confirme dans ces appréhensions.

L'industrie forestière est, comme on le sait, d'un intérêt majeur pour notre pays. Lorsqu'elle est en souffrance, un malaise général se fait sentir ; et la colonisation que l'on tient malgré tout à placer en antagonisme avec cet intérêt, est la première à en ressentir les effets paralysant.

Donc, mis en garde par tous ces avertissements et ces pronostics, le devoir nous incombe de mettre en jeu tous les moyens à notre disposition, en activant le plus possible le rendement de nos autres ressources, de manière à nous trouver en état de contrebalancer quelque peu cette diminution de revenu, sur laquelle nous devons malheureusement que trop compter pour l'an prochain.

VENTE DES TERRES PUBLIQUES

Si l'on doit apprécier les progrès du mouvement colonisateur par le plus ou moins de lots vendus durant une année, celle qui nous occupe est de beaucoup la meilleure que nous ayons, à cette fin, à enregistrer depuis 1867. C'est-à-dire que les 226,823 acres de nos terres publiques que nous avons ainsi vendus, comme il est dit plus haut, accusent un excédant de 12,456 acres sur le plus fort résultat obtenu dans cette voie depuis l'inauguration de la Confédération, et un surplus de 79,878 acres sur la moyenne des 38 dernières années. L'appendice No 5 contient les chiffres à l'appui de ce que j'avance.

Les renseignements obtenus jusqu'ici au moyen de la classification des terrains, après inspection minutieuse, a contribué pour beaucoup, j'ai tout lieu de croire, à ce succès.

Au cours de ces mêmes douze mois, la mise en vigueur des nouvelles dispositions législatives, ayant trait à l'administration des terres publiques, inaugurées en 1904, a subi une épreuve complète, mais peu satisfaisante je dois l'avouer. De sorte que les contestations, les difficultés et les complications dont nous ne faisons qu'entrevoir la nature, l'an dernier à pareille époque, se sont tellement accentuées qu'il est devenu urgent d'apporter un prompt remède à cet état de choses.

Cette transformation que l'on a cru devoir faire subir à l'ancienne loi des terres, dans le but très louable d'en améliorer le fonctionnement, n'a pas répondu à notre attente, elle en a seulement compliqué le rouage et faussé l'application.

Cette plus grande indépendance donnée aux agents, tenant son origine d'un principe subversif, n'a rien produit de bon ; et l'action du subalterne, placée en opposition à l'autorité du supérieur, ne pouvait créer qu'une situation intolérable. L'agent échappant à la direction du chef responsable est devenu l'instrument de toutes les influences irresponsables, grandes et petites, qui peuvent et doivent nécessairement l'entourer.

De plus, le système des révocations de ventes, dit automatique, sur lequel l'on comptait pour entraver complètement l'accaparement des terres publiques, et pour amener les acquéreurs à la stricte observance des obligations contractées, ne peut convenablement fonctionner pour les deux raisons que voici :

La première vient de ce que, dans ces circonstances, l'initiative à prendre doit nécessairement provenir de l'agent, et que cet officier souvent intimidé par un entourage intéressé, craint d'adopter une procédure qu'il sait être de nature à le rendre impopulaire.

La seconde est attribuable à l'acquéreur lui-même qui, assez souvent, n'est pas en état de se conformer aux exigences et aux formalités requises par son billet de location, soit par négligence, soit à cause de circonstances incontrôlables.

D'où il résulte que la loi, dans un grand nombre de cas, n'est pas mise à exécution, en d'autres elle l'est, il est vrai, mais d'une manière si imparfaite, qu'elle devient lettre morte.

Il est souvent pénible d'admettre que l'on se soit trompé ; mais la question est d'une telle importance qu'elle exige de nous le sacrifice de ce sentiment d'amour propre.

L'on a voulu faire mieux, c'est évident, mais comme la théorie ne s'allie pas toujours à la pratique, et que celle-là nous ayant complètement fait défaut en cette occasion, je crois que c'est faire acte de bonne foi, que de revenir sur nos pas et de reprendre un peu les choses au point où nos pères les avaient laissées. En ceci nous imiterons nos voisins d'Ontario, hommes éminemment pratiques, qui n'ont pas cru devoir toucher à cette ancienne loi des Terres, et qui dans son ensemble, l'ont laissé intacte telle qu'elle était avant l'inauguration de la Confédération.

En conséquence, au cours de la prochaine session, je me propose de soumettre aux chambres, un projet de législation comprenant certains amendements à cette loi, lesquels je crois être indispensables à son bon fonctionnement, et être de nature à servir l'intérêt général du pays.

Les travaux d'inspection en vue de la classification des terrains subdivisés en lots de fermes, ont été poursuivis ainsi que par le passé ; mais sur une échelle un peu plus restreinte. Onze cantons ou parties de cantons ont été examinés d'après la méthode décrite dans mon dernier compte-rendu, et, conformément au résultat de ces examens et à d'autres antérieurs à ceux-ci, par arrêtés en conseil, trente-trois de ces divisions territoriales ont été classifiées aux termes de la loi de 1904. Voir appendices 74 et 75.

DOMAINE FORESTIER

Dans ce champ de labour si vaste et si important, les opérations de l'année ont surtout consisté à rendre la surveillance des coupes de bois plus efficace,

et à obtenir une perception plus régulière et plus complète des droits dont elles sont frappées ; tout en ne négligeant rien de ce qui pouvait assurer une plus grande protection à nos forêts, soit en prévenant les incendies, soit par les mesures restrictives apportées aux abattages excessifs contraires aux règlements.

Pour se rendre compte des soins donnés à la perception des droits de coupe, des rentes foncières, des intérêts et des pénalités dûs en certains cas, il suffit de parcourir attentivement le contenu de l'appendice No 17, intitulé : *Etat comparatif des recettes annuelles des Bois et Forêts depuis 1867 jusqu'au 30 juin 1907*, voir page 34, et d'examiner avec soin le grand tableau compris dans l'appendice No 16.

Conformément à la décision prise par le chef du gouvernement, il y a déjà quelque temps, il n'a été offert aux enchères aucun affermage de coupes de bois durant l'exercice 1906-1907.

Comme l'on s'est plaint très souvent de la trop grande étendue de territoire ainsi affermé aux ventes publiques pour les fins susdites, je me suis occupé sérieusement depuis quelques mois, à faire recueillir, avec le plus de soin possible, les principaux renseignements nécessaires à faire voir clairement les conséquences pratiques de ces ventes, et le bien qui en est résulté pour une partie de notre population.

L'aire totale ainsi affermée depuis 1897, comprenant 23,186 milles carrés, les statistiques contenues dans le tableau ci-joint, établissent que de cette superficie, 11,490 milles, près de la moitié, sont situés dans la partie est de la Province ; s'étendant sur divers points de la rive sud du fleuve depuis le comté de Témiscouata jusqu'à Gaspé, et pour la rive nord, de la rivière St-Jean, près de Mingan, en gagnant le sud-ouest jusqu'au St-Maurice.

D'après cet état, l'on constate aussi que, depuis 1897, trente et un nouveaux établissements industriels ont été fondés, avec moulins et fabriques installés à l'embouchure des principaux affluents du St-Laurent, entre les points extrêmes ci-dessus désignés : que le montant total de capital (minimum, l'on peut assurer) affecté à leur création et à leur développement, s'élève à \$14,252,800 et que ces industries fournissent de l'emploi, soit aux scieries, soit dans la forêt, à plus de 8,585 chefs de familles.

Maintenant, il est de toute évidence que les personnes lancées en de semblables entreprises, ne peuvent se procurer des sommes aussi considérables, sans les emprunter quelque part, et, dans ce but, sans fournir les garanties suffisantes au remboursement de ces emprunts.

ÉTAT indiquant la superficie des terrains affermés depuis 1897, pour la coupe des bois dans la partie Est de la Province, le nom des personnes ou compagnies qui les exploitent, les capitaux engagés dans ces entreprises, et le nombre d'hommes employés à ces fins.

NOMS DES EXPLOITEURS.	NOMBRE D'OUVRIERS EMPLOYÉS.	AGENCE.	NOMBRE DE MILLES VENDUS.	CAPITAL ENGAGÉ.
The Belgo Canadian Pulp & Paper Co.	400	St. Maurice	1,023	\$ 500 000
Richard Turner.	300	St. Charles.	155	250 000
Jacques-Cartier Lumber Co.	100	" "	277	300 000
Chico timi Pulp Co.	850	L. St. Jean.	441	1,950 000
Jenquières Pulp Co.	350	" " "	23	500 000
Oyamel Company.	500	" " "	1,161	800 000
Ouiatchouan Pulp Co.	75	" " "	130	300 000
Murray Bay Lumber Co.	500	Saguenay.	391	800 000
Saguenay Lumber Co.	300	"	101	225 000
C. P. Easton & Co.	250	"	484	400 000
Iberville Lumber Co.	250	"	53	350 000
Pentecost Lumber Co.	250	"	330	375 000
Manicouagan & English Bay Export Co.	150	"	280	115 000
North Shore Power Ry. & Nav. Company.	700	"	616	2,250 000
N. Scougall.	100	Gaspé.	60	60 000
Gaspé Lumber Co.	100	"	14	100 000
Sherbrooke L. Co.	150	"	355	225 000
Dominion Lumber Co. (Chs. Millener).	600	"	331	1,000 000
York Lumber Co.	150	"	289	350 000
Cascapedia Manufacturer & Trading Company Riv. Bonaventure, W. C. Edwards.	150	Bonaventure.	1,061	800 000
W. K. McKean.	60	"	194	100 000
Chaleurs Bay Mills.	300	"	36	150 000
John Fenderson & Co.	800	Matapedia.	26	500 000
Shives Lumber Co.	200	"	158	150 000
N. Piché et Fils.	100	"	60½	45 000
F. Soucy.	30	Grandville.		40 000
Olivier Guérette.	125	"	13	40 000
Battle Island Paper Co.	225	Saguenay.	171	175 000
Calhoun Lumber Co.	225	Gaspé.	117	200 000
Maurice Quinn.	245	St. Charles.	214	52 800
Quebec & St. Maurice Industrial Co.	50	St. Maurice.	2,465	650 000
C. W. Mullen & al.		Gaspé.	461	500 000
	8585		11,490½	\$ 14,252 800

Le seul moyen à leur disposition consiste donc, ainsi qu'il en est pourvu par les règlements, dans le transfert conditionnel de ces affermages de coupe qu'elles ont ainsi acquises, sur une étendue proportionnée au montant à obtenir. Car il est manifeste que les banques, généralement les fournisseurs en de telles circonstances, ne seront jamais disposées à faire de telles avances, si elles n'ont pas l'assurance que la superficie des terrains transférés devra être suffisante pour alimenter amplement durant nombre d'années à venir, les fabriques déjà construites ou que l'on se propose de construire.

En dehors de telles conditions, ces exploitations ne pourraient s'entreprendre, et, en ce cas, la population des régions éloignées auxquelles je fais allusion n'aurait pu jouir, d'ici à très longtemps, des bénéfices de ce travail qui lui est aujourd'hui offert.

En ce qui a trait à la balance de la superficie ainsi affermée, 11,696 milles carrés, elle est répartie sur divers points plus accessibles de la Province, et elle contribue, ou devra contribuer sous peu au maintien d'autres organisations de ce genre déjà créées ou sur le point de l'être; et quant à ceux de ces terrains situés dans les agences de l'Outaouais Supérieur et Inférieur, ils servent déjà en partie, ou devront servir pour le reste à un accroissement de production qu'ont en vue les grands propriétaires qui opèrent dans cette section du pays.

J'ai cru qu'il était opportun de réunir et de grouper ces renseignements, afin de faire apprécier à sa juste valeur, la politique adoptée à ce sujet durant ces dernières années.

Par ce moyen l'on verra clairement qu'elle n'a fait que répondre aux besoins et à l'extension du commerce et que, dans certains cas, elle a puissamment aidé à transformer tout un immense pays resté jusque là ignoré et en partie presque complètement inproductif.

Durant les douze mois terminés au 30 juin dernier, il m'a été donné de mettre la dernière main à l'organisation des réserves forestières, lesquelles s'étendent maintenant sur toute cette partie du bassin du fleuve et du golfe St-Laurent, située en dehors des sections arables et habitées de la province.

Ces réserves désignées comme suit : Saguenay-Labrador, Lac St-Jean, St-Maurice, Maskinongé, Ottawa, Chaudière, Rivière-Ouelle, Témiscouata, Rimouski, avec les parcs de Gaspé et des Laurentides, renfermant une superficie de 107,821,653 acres comportant collectivement un des plus vastes territoires forestiers qui ait été jusqu'ici mis à part pour cet objet dans toute l'Amérique Septentrionale.

De plus, il ne faut pas omettre qu'il nous reste encore intacte toute cette partie des bassins de la Baie James et du fleuve Hamilton comprise dans les nouvelles limites de la province de Québec, ayant une superficie de 93,000,000 d'acres environ, dont, après déduction faite des eaux et des régions dénudées, 40% sont bien boisés. Appendice No. 31.

Les mesures adoptées pour se prémunir contre les feux de forêts, depuis deux ans, ont regu au cours de l'été 1907, une application plus générale.

A cause de cette surveillance plus étendue et plus active, et surtout, grâce à la température pluvieuse, toute exceptionnelle que nous avons éprouvée, les dégâts causés par les incendies durant la saison du danger, ont été, relativement parlant, assez insignifiants. Voir page 112.

DOMAINE DE LA COURONNE.

Du domaine de la couronne proprement dit et des divers services qui s'y rattachent, je n'ai rien à mentionner qui n'ait déjà fait le sujet de remarques antérieures. Il en est ainsi de la Seigneurie de Lauzon et des Biens des Jésuites, et, tout ce qui a trait à ces propriétés figure dans les appendices ci-joints. Voir les Nos 7, 76 et 77.

ARPENTAGES

La subdivision des terres destinées aux établissements agricoles, n'a pas atteint durant les douze mois terminés au 30 juin 1907, un bien grand développement, et n'a [consisté à proprement parler, que dans le renouvellement des bornages anciens dont les indices avaient été oblitérés, soit par le temps, soit par les incendies.

D'un autre côté de grands travaux géodésiques ont été exécutés, dans le but de localiser de nouveaux cantons et d'en arrêter en premier lieu les contours extérieurs.

Ainsi, dans la région du lac Chibougamou, ce qui avait été commencé au mois de juin 1906, et abandonné dès les premiers jours, à cause des feux de forêts, a pu être repris par M. John Sullivan, A. G., durant le cours de l'hiver et du printemps derniers.

Ce travail qui offrait de très sérieux et de très nombreux obstacles à surmonter, vu la grande distance à franchir avant de pouvoir atteindre le site des opérations, et à cause de l'extrême rigueur de la saison durant laquelle il a été en grande partie accompli, a été malgré cela, mené à bonne fin, sur tous les points essentiels de son ensemble. Dans ces conditions, il devra fournir

Le seul moyen à leur disposition consiste donc, ainsi qu'il en est pourvu par les règlements, dans le transfert conditionnel de ces affermages de coupe qu'elles ont ainsi acquises, sur une étendue proportionnée au montant à obtenir. Car il est manifeste que les banques, généralement les fournisseurs en de telles circonstances, ne seront jamais disposées à faire de telles avances, si elles n'ont pas l'assurance que la superficie des terrains transférés devra être suffisante pour alimenter amplement durant nombre d'années à venir, les fabriques déjà construites ou que l'on se propose de construire.

En dehors de telles conditions, ces exploitations ne pourraient s'entreprendre, et, en ce cas, la population des régions éloignées auxquelles je fais allusion n'aurait pu jouir, d'ici à très longtemps, des bénéfices de ce travail qui lui est aujourd'hui offert.

En ce qui a trait à la balance de la superficie ainsi affermée, 11,696 milles carrés, elle est répartie sur divers points plus accessibles de la Province, et elle contribue, ou devra contribuer sous peu au maintien d'autres organisations de ce genre déjà créées ou sur le point de l'être; et quant à ceux de ces terrains situés dans les agences de l'Outaouais Supérieur et Inférieur, ils servent déjà en partie, ou devront servir pour le reste à un accroissement de production qu'ont en vue les grands propriétaires qui opèrent dans cette section du pays.

J'ai cru qu'il était opportun de réunir et de grouper ces renseignements, afin de faire apprécier à sa juste valeur, la politique adoptée à ce sujet durant ces dernières années.

Par ce moyen l'on verra clairement qu'elle n'a fait que répondre aux besoins et à l'extension du commerce et que, dans certains cas, elle a puissamment aidé à transformer tout un immense pays resté jusque là ignoré et en partie presque complètement inproductif.

Durant les douze mois terminés au 30 juin dernier, il m'a été donné de mettre la dernière main à l'organisation des réserves forestières, lesquelles s'étendent maintenant sur toute cette partie du bassin du fleuve et du golfe St-Laurent, située en dehors des sections arables et habitées de la province.

Ces réserves désignées comme suit : Saguenay-Labrador, Lac St-Jean, St-Maurice, Maskinongé, Ottawa, Chaudière, Rivière-Ouelle, Témiscouata, Rimouski, avec les parcs de Gaspé et des Laurentides, renfermant une superficie de 107,821,653 acres comportant collectivement un des plus vastes territoires forestiers qui ait été jusqu'ici mis à part pour cet objet dans toute l'Amérique Septentrionale.

aux mineurs et aux explorateurs les moyens de définir et d'identifier la position exacte du lieu de leurs recherches.

Si toutes les espérances que nous fondons sur ce riche territoire du lac Oubougamou, viennent à se réaliser, pour satisfaire aux besoins des exploiters et des explorateurs, ces arpentages seront à compléter sous peu, de manière à couvrir tout le bassin de ces gisements miniers. Il devront donc, avec ce qui est déjà fait, embrasser les quinze cantons dont les noms suivent: Roy, McCorkill, Devlin, Richardson, McOuat, Gauvin, Blaiklock, Bignell, O'Sullivan, Plamondon, Duberger, Scott, McKenzie, Obalski et Lemoine.

Dans le bassin de la rivière Abitibi et dans celui de la rivière Hannah Bay, l'établissement des grandes lignes de base et d'exploration entrepris par M. Henry O'Sullivan, inspecteur des arpentages, a été poussé avec toute la vigueur possible.

Les nombreux renseignements recueillis par ce monsieur, sur la nature et la valeur des terrains qu'il a ainsi parcourus et étudiés, sont des plus encourageants, et ne font que confirmer les aperçus que nous possédions auparavant sur leur étendue et leur richesse. Nous avons là, en effet, tout un royaume susceptible d'un développement très considérable. Résultat qui ne peut certainement tarder à se produire, du moment que des communications faciles nous seront ouvertes pour pénétrer jusque là.

Or, en ce moment, la construction du chemin de fer Transcontinental se poursuit activement à travers ce pays sur un parcours d'une centaine de milles environ, de la ligne frontière Ontario-Québec, en allant vers l'est. Donc, avant peu, nous pouvons compter là-dessus, ces terres deviendront aisément accessibles.

Afin d'être en état de répondre aux nombreuses demandes qui me sont faites en ce moment, et à toutes celles qui ne manqueront pas d'affluer à mon Département, d'ici à quelque temps, j'ai cru que l'heure était arrivée de procéder à l'organisation territoriale d'une partie de ce vaste pays, comprenant à cet endroit un groupe de 49 cantons.

En ce moment, où toute la population du Canada semble portée à évoquer le souvenir d'un passé plein de gloire, il m'a semblé convenable de faire revivre ici les noms oubliés de quelques uns des héroïques soldats de Montcalm, qui, sans lui, après la campagne de 1760, reprirent le chemin de la Patrie.

Je les ai choisis dans la liste des officiers recommandés au roi de France, par le chevalier de Lévis, soit pour promotion, soit pour décoration, à cause de services signalés.

J'ai assigné un de ces noms avec un de ceux des régiments auxquels ces officiers appartenaient, à chacun de ces cantons : plaçant ceux des régiments en tête, rangés comme en ordre de bataille, de l'ouest à l'est, puis ceux des officiers attachés à chacun de ses corps, alignés du nord au sud, comme suit :

La Reine	La Sarre	Royal-Roussillon	Languedoc	Guyenne	Berry	Béarn
Roquemaure	Palmarolle	Poularies	Privas	Launay	Trécesson	Dalquier
Hebecourt	Duparquet	Destor	Aiguebelle	Manneville	Villemontel	Figuiery
Montbray	Duprat	Dufresnoy	Cléricy	La Pause	Préissac	Lamotte
Dasserat	Boischatel	Rouyn	Joanne	Bousquet	Cadillac	Malartie
Dufay	Montbelliard	Bellecombe	Vaudray	Monta hier	Surimau	Fournière
Pontleroy	Desandrouin	Caires	Basserode	Ar'ens	Béraud	Desrobert

Afin d'être préparé à recevoir les colons du moment qu'ils pourront promptement se rendre jusque là, des instructions viennent d'être adressées à trois arpenteurs-géomètres, MM. G. Roy, L. P. de Courval et P. P. V. du Tremblay, dans le but de faire établir les limites de ceux de ces cantons traversés par la ligne du Transcontinental, et de faire ensuite subdiviser en lots de ferme de cent acres chacun, tous les terrains situés dans un rayon de quatre à cinq milles de cette voie ferrée.

Au nombre des opérations importantes terminées durant l'exercice qui nous occupe, je dois aussi mentionner le lever de plan des affluents supérieurs de la rive droite du St-Maurice, exécuté par M. de Courval. Ces cours d'eau considérables, composés de grands lacs étroits, se déversant les uns dans les autres, nous étaient entièrement inconnus avant la reconnaissance qu'en a faite M. Jos. Bureau, en 1905.

Ces affluents coulent du sud au nord, dans une direction diamétralement opposée au St-Maurice lui-même, et tombent dans les grands lacs ci-devant reconnus comme formant les sources de cette grande rivière.

Durant la dernière saison de navigation, M. Lemoine a pu terminer le travail commencé depuis trois ans, dans le but de localiser les emplacements de pêcheurs échelonnés sur la rive nord du golfe St-Laurent, de Blanc-Sablon à la rivière Natashquan. Bon nombre de ces pêcheurs ont continué de se prévaloir de l'occasion qui leur était ainsi offerte, pour faire l'achat des petits terrains qu'ils occupent depuis longtemps.

Le printemps prochain, j'ai tout lieu d'espérer qu'il me sera possible de me rendre au désir souvent exprimé par la population qui habite le littoral du golfe, du cap Cormoran (à la limite ouest de la Terre Ferme de Mingan) jusqu'à Manicouagan, et de faire pour elle ce qui vient d'être accompli, du Déroit de Bellisle à Natashquan.

Pour la parfaite désignation de ces parcelles de terrains, à insérer dans les titres que j'ai été et que je serai tenu de donner à ces pêcheurs, il m'a été

nécessaire de pourvoir à l'organisation, en cantons, de tout ce littoral, entre les points que je viens de nommer en dernier lieu, ainsi que des groupes d'îles et d'îlots sans nombre, qui se trouvent au-devant de cette côte. Ces cantons sont au nombre de vingt-quatre en terre ferme et de neuf en haute mer ; ceux-ci connus sous la désignation d'archipels. Les noms assignés à ces divisions territoriales sont ou d'origine locale, ou ils rappellent ceux des premiers concessionnaires du sol, du milieu du 18^{ème} siècle, ou enfin, se rattachent, par la tradition, à ces lointains parages.

Ils figurent sur nos cartes, de la limite orientale de la Province en remontant vers l'ouest, dans l'ordre suivant : Brest, Phelyppeaux, Bonne-Espérance, Chevalier, Ponchartrain, Marsal, Brouague, Bougainville, Cook, Daudhebourg, Boishébert, Montesson, Céry, St-Vincent, Belcourt, Baune, Charnay, Liénard, Legardeur, Peuvret, Duchesneau, Lagorgendière, Lalande et Bissot.

Les archipels sont désignés comme suit, en commençant à l'est, Blanc-Sablon, Vieux-Fort, St-Augustin, Kecarpoui, Gros Mécatina, Petit Mécatina, Ste-Marie, Ouapitagone et Ouashecoutai.

En traitant ce sujet, je suis amené à parler de terrains beaucoup plus rapprochés de nous, situés dans la vallée de l'Ottawa, à une distance relativement peu éloignée de la capitale, lesquels, pour les mêmes raisons que je viens de citer, j'ai été requis d'organiser et de nommer.

En ce cas, il m'a semblé convenable d'attacher à ces nouveaux cantons le nom de quelques-uns des principaux industriels qui, depuis plus d'un demi siècle, ont voué toute leur intelligence et leur énergie au développement, sous toutes ses formes de l'exploitation forestière : Booth, Edwards, Eddy, McLachlin, McLaren.

Avant de terminer, je tiens à attirer l'attention sur les nombreux et importants mémoires reproduits dans les appendices ci-annexés.

En premier lieu, sur les études de pouvoirs hydrauliques, qui ont été faites par M. C.-E. Gauvin, surintendant des arpentages, depuis bon nombre d'années. Ces études étant à l'ordre du jour, et nous étant très fréquemment demandées par un public spécial, j'ai cru à propos de les faire publier en entier. Voir appendice nos 51 à 71.

En second lieu, je ne dois pas omettre de faire ici mention des travaux inaugurés depuis peu par M. G.-C. Piché et M. Avila Bédard, ingénieurs forestiers, ayant trait à des questions d'actualité première, relatives à l'inspection des terres, à la protection des forêts, à la prévention des coupes exces-

sives, à la reproduction des arbres de haute futaie soit par semis, soit par plantation, et, à ce sujet, de noter particulièrement l'excellent mémoire recommandant l'établissement d'une pépinière destinée, selon l'idée de son auteur, aux fins suivantes :

- “ 1. Reboisement des terres arables délaissées par l'agriculture.
2. Restauration des terres forestières ruinées par l'exploitation ou les feux de ferêts.
3. Introduction d'essences précieuses dans nos massifs forestiers pour augmenter leur rendement.
4. Repeuplement des terrains sablonneux nus ou sans arbres.
5. Création rapide de forêts sur de grandes surfaces.
6. Etablissement de la végétation sur les rochers.
7. Acclimatation d'essences étrangères. ”

Ce projet fortement appuyé par Mgr Laflamme, est maintenant en voie de pleine réalisation ; mais je m'abstiens d'en parler plus au long, car, à vrai dire, il est plutôt du domaine de l'exercice en cours. Voir appendices Nos 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, et 72.

Enfin l'on trouvera dans ces annexes, les rapports des arpenteurs-géomètres, traitant au long des travaux géodésiques dont j'ai parlé plus haut, ainsi que tous les tableaux et statistiques nécessaires à la complète intelligence du présent compte-rendu.

Au mois d'octobre dernier, j'ai fait paraître une nouvelle édition d'une excellente petite carte de la Province de Québec, sur laquelle sont indiquées toutes les réserves forestières créées jusqu'ici, le territoire sous licence de coupe de bois, en son entier ; ainsi que les forces hydrauliques actuellement disponibles, les plus rapprochées et les plus faciles d'exploitation.

La préparation de cette carte et la publication d'une nouvelle édition anglaise du “ Guide du Colon ”, revue et corrigés jusqu'à date, forment aussi partie du travail accompli pendant les douze mois écoulés au trente juin dernier.

Ces ouvrages sont en grande demande et, avec “la liste des principaux arbres et arbrisseaux indigènes ou naturalisés de la Province de Québec”, préparée par M. G. C. Piché, dont j'ai ordonné un tirage spécial, (voir à la page 98) sont aujourd'hui en distribution à mon Département.

Ici je m'arrête afin de rester dans les lignes du cadre ordinairement tracé, et je sou mets respectueusement à votre Honneur et je livre avec confiance à l'étude de tous ceux qui s'intéressent à la prospérité de notre Province, ce résumé sommaire des opérations du Ministère des Terres et Forêts, auquel j'ai l'honneur de présider.

Département des Terres et Forêts,
Québec, 14 février 1908.

ADÉLARD TURGEON,
Ministre.

INDEX DES APPENDICES

No.	PAGE.
1. Liste des agents des terres et des bois de la Couronne.....	3
2. Liste des surnuméraires employés par le Département des Terres et Forêts, pendant les 12 mois expirés le 30 juin 1907.....	6
3. Liste des agents des biens des Jésuites, de la Seigneurie de Lauzon et du domaine de la Couronne.....	7
4. Etat donnant le nombre d'acres de terre vendus, des sommes perçues, etc., à compte des terres du Clergé ou de la Couronne, pendant les 12 mois expirés le 30 juin 1907.....	8
5. Tableau montrant la superficie des terres vendues, octroyées gratuitement, divisées en lots de ferme, etc., du 1er juillet 1867 au 30 juin 1907.....	9
6. Tableau relatif aux terres octroyées par Lettres Patentes, du 1er juillet 1906 au 30 juin 1907.....	12
7. Tableau relatif aux lots de grève et en eau profonde octroyés par Lettres Patentes du 1er juillet 1906 au 30 juin 1907.....	13
8. Etat indiquant le nombre de Lettres Patentes émises, chaque année, depuis 1869.....	18
9. Etat des recettes du Département des Terres et Forêts pendant les 12 mois expirés le 30 juin 1907.....	20
10. Etat des dépenses du Département des Terres et Forêts pendant les 12 mois expirés le 30 juin 1907.....	21
11. Tableau relatif à la loi concernant les pères et mères de 12 enfants.....	22
12. Etat des sommes payées aux gardes-forestiers pendant les 12 mois expirés le 30 juin 1907..	23
13. Etat des sommes payées aux agents, gardes-forestiers, explorateurs, etc., pour inspection et classification de terres pendant les 12 mois expirés le 30 juin 1907.....	27
14. Etat des sommes payées aux ingénieurs civils pour inspection de forces hydrauliques, de lots de grève, etc., pendant les 12 mois expirés le 30 juin 1907.....	31
BOIS ET FORETS	
15. Etat du revenu des Bois et Forêts pendant les 12 mois expirés le 30 juin 1907.....	33
16. Etat général du bois manufacturé sur les terres de la Couronne, du 1er juillet 1905 au 30 juin 1906, ainsi que les sommes perçues pour droit de coupe, rentes foncières, etc., du 1er juillet 1906 au 30 juin 1907.....	34
17. Etat comparatif des recettes provenant chaque année des Bois et Forêts depuis 1867.	34
18. Liste des Gardes-Forestiers pendant l'année finissant le 30 juin 1907.....	36
19. Liste des noms et résidences des personnes qui, depuis le dernier rapport, ont été autorisées à agir comme mesureurs de bois.....	40
20. Rapport de Mr Av. Bédard, ingénieur forestier, sur l'accroissement annuel des forêts d'épinette.....	43
21. Rapport de Mr Av. Bédard, ingénieur forestier, sur le canton Malhiot.....	49
22. Lettre de Mr G. C. Piché, ingénieur forestier, au sujet de la préservation du bardeau....	57
23. Lettre de Mr G. C. Piché, ingénieur forestier, au sujet de l'épinette noire et de l'épinette de savane.....	59
24. Rapport de Mr G. C. Piché, ingénieur forestier, concernant le canton Archambault.....	61
25. Rapport de Mr G. C. Piché, ingénieur forestier, concernant la création d'une pépinière d'arbres forestiers.....	68
26. Rapport de Mr G. C. Piché, ingénieur forestier, concernant le canton Tellier. (Voir aussi appendice No. 72).....	74
27. Rapport de Mr G. C. Piché, ingénieur forestier, sur la partie de la limite Tourville incendiée le 15 juin 1907.....	91

No	PAGE.
28. Liste des principaux arbres et arbrisseaux indigènes ou naturalisés de la Province de Québec	98
29. Rapport de Mr J. C. Langelier concernant le bois de commerce vendu par les colons.....	105
30. Rapport de Mr G. A. Langelier concernant le bois de commerce vendu par les colons.....	106
72. Lettre de Mr G. C. Piché, ingénieur forestier, concernant son rapport sur le canton Tellier (Voir appendice No 26)	297

PROTECTION DES FORÊTS

31. Rapport de Mr W. C. J. Hall, surintendant du service de la protection des forêts ;	108
Etat des feux de forêts qui ont eu lieu dans la Province pendant la saison 1907.....	112
Tableau de la pluviographie de la province pendant la saison de 1907.....	112
32. Rapport de M. W. C. J. Hall, Surintendant du Parc National des Laurentides.....	115

ARRENTAGES

33. Etat des dépenses encourues chaque année, pour le service des arpentages, depuis la date de la Confédération jusqu'au 30 juin 1907.....	117
34. Etat général des sommes payées pour arpentages pendant les 12 mois finissant le 30 juin 1907.	119
35. Tableau des opérations d'arpentages définitivement acceptées pendant les 12 mois finissant le 30 juin 1907.....	122
36. Rapport d'un arpentage dans la section nord-ouest du comté de Pontiac, par Hy. O'Sullivan, inspecteur des arpentages.....	123
37. Rapport de l'établissement d'une partie de la ligne frontière interprovinciale entre Québec et Ontario, par J. H. Sullivan, A. G. et T. J. Patten, O. L. S.....	1 8
38. Rapport d'arpentage des rivières Boiteuse, Dos-de-cheval, Nisipi et Cachée, par J. Maltais, A. G.....	234
39. Rapport de l'arpentage d'une partie du canton Otis, dans le comté de Saguenay, par Wm. Tremblay, A. G.....	139
40. Rapport du réarpentage d'une partie du canton York, dans Gaspé, par C. A. Bourget, A. G.	142
41. Extrait du rapport d'arpentage d'une partie du canton Guerin, dans le comté de Pontiac, par T. Simard, A. G.....	147
42. Rapport sur les tributaires de la rivière Valin, dans le comté de Chicoutimi, par L. P. de Courval, A. G.....	151
43. Rapport du levé de la rivière des Huit-Chutes, dans le comté de Saguenay, par J. Maltais, A. G.....	152
44. Extraits des rapports de C. E. Lemoine, A. G., concernant les terrains qu'il a arpentés en 1906, sur la Côte Nord du golfe St-Laurent, comté de Saguenay.....	154
45. Extrait du rapport de l'arpenteur Elz. Laberge, concernant le levé de la Grande Pierriche, tributaire du St-Maurice.....	162
46. Rapport de l'arpenteur L. P. de Courval concernant certains affluents et tributaires du St-Maurice.....	165
47. Rapport concernant le levé topographique de certains lacs, rivières et portages de la région de l'Outawais-Supérieur, comté de Pontiac, par Hy O'Sullivan, I. A. et T. P....	171
48. Rapport concernant la délimitation des cantons McKenzie, Roy, Obalski et Lemoine, autour du lac Chibougamou, dans le district d'Abitibi.....	188
49. Lettre de M. l'abbé V.-A. Huard, au sujet d'une certaine plante croissant au Labrador et dont le fruit porte le nom de "Chicoutai", ou "Chicoutée". (Vr Rapport C. E. Lemoine Page 155).....	205
50. Correspondance relative à la position géographique du point initial de chacune des méridiennes formant partie des limites Est et Ouest de la province de Québec	206

FORCES HYDRAULIQUES		PAGE.
No	Rapports de M. C.-E. Gauvin, Ingénieur F. H. concernant :	
51.	La Petite Rivière Cascapédia, canton New-Richmond, comté de Bonaventure.....	210
52.	La "Grande Chute" (High Falls), rivière du Lièvre, comté d'Ottawa.....	214
53.	La "Chute Blanche", rivière Metabetchouan, comté du Lac St-Jean.....	217
54.	"Les Cascades", rivière Metabetchouan, comté du Lac St-Jean.....	222
55.	La chute de "St-André-de-l'Épouvante", rivière Métabetchouan, comté du Lac St-Jean... ..	224
56.	Les forces hydrauliques de la partie inférieure de la rivière des Quinze, (Pontiac).....	226
57.	Le "Rapide Plat", rivière Rouge, canton Marchand, comté d'Ottawa.....	232
58.	Les lacs "Sundy", "Breeches", etc., bassin de la rivière Bécancour, comté de Wolfe....	234
59.	Certaines forces hydrauliques de la "Branche du Lac Sorcier", riv. du Loup (Maskinongé).	239
60.	Les "Six-Chutes", sur la rivière du Loup, comté de St-Maurice	242
61.	Un emplacement de moulin à l'embouchure de la rivière Milnikek, comté de Bonaventure..	245
62.	Les forces hydrauliques de la partie supérieure de la rivière des Quinze, comté de Pontiac..	250
63.	La "Chute des Aulnaies" sur la rivière du Milieu, comté de Maskinongé.....	259
64.	Les rapides de "La Gabelle", des "Trois-Roches" et des "Forges", sur le St-Maurice.	264
65.	Les chutes "Magnan", "Darwin" et "Manchester", riv. Ouareau, comté de Montcalm.	268
66.	La rivière Maskinongé, dans le comté du même nom.....	272
67.	La riv. Maskinongé, de St-Gabriel-de-Brandon à Ste-Ursule.....	274
68.	La rivière Causapschal, à Causapschal, comté de Matane.....	279
69.	Les forces hydrauliques de la rivière du Loup, à St-Paulin, comté de Maskinongé.....	282
70.	Les "Premières chutes" de la rivière Manicouagan comté de Saguenay.....	288
—		
71.	Etat indiquant les forces hydrauliques vendues ou louées par la Province, du 1er juillet 1906 au 30 juin 1907	296A
DIVERS		
73.	Etat indiquant l'étendue des terres publiques de la province concédées, vendues ou sous permis de coupe de bois.....	298
74.	Liste des cantons inspectés en vue de la classification des terres, etc., du 1er juillet 1906 au 30 juin 1907.....	299
75.	Liste des cantons dont les terres ont été classifiées par Ordre en Conseil, du 1er juillet 1906 ou 30 juin 1907.....	300
76.	Etat du revenu et de la dépense se rattachant aux biens des Jésuites pour les dix dernières années.....	301
77.	Etat du revenu et de la dépense se rattachant à la Seigneurie de Lauzon pour les dix dernières années.....	302
78.	Etat indiquant le travail exécuté dans le Département des Terres et Forêts, pendant l'année finissant le 30 juin 1907.	303

ERRATA

Appendice No. 17, Pg. 35, dans colonne "droits de coupe", pour 1901-2, lisez : \$669,292.41 et non 667,292.41.

Appendice No. 34, Pg. 121, lisez : J. A. Martin et non J. O. Martin.

Appendice No. 44, Pg. 156, lisez la dernière ligne du second paragraphe comme suit : " Partie des eaux de la rivière du Mécatina se trouve à former la rivière Nétagamiaux. "

APPENDICES

AU RAPPORT DU

MINISTRE DES TERRES ET FORÊTS

POUR LES

DOUZE MOIS EXPIRÉS LE 30 JUIN 1907

APPENDICE No 1.

Liste des agents des terres et des bois de la Couronne, pendant les 12 mois expirés le 30 juin 1907.

Nom de l'agent.	Agence.	Résidence.	Traitement annuel.	Commission sur perception d'arrérages.	Date de la nomination.	REMARQUES.
			\$ cts.	\$ cts.		
Geo. Turcot.....	Arthabaska.....	Arthabaska ville.....	800 00	237 20	31 janvier 1905.	
J. A. Dorais.....	Bonaventure, Est.....	New-Carlisle.....	500 00	157 90	4 novembre 1905.	
W. H. Clapperton.....	do Ouest.....	Maria.....	400 00	117 50	4 novembre 1905.	
W. B. C. DeLery.....	Chaudière.....	Beauceville.....	600 00	441 40	24 octobre 1884.	
J. S. Ouellet.....	do.....	Ste-Germaine.....	400 00	251 00	22 septembre 1905.	
Wm. Clark.....	Coulonge, Est.....	Morehead.....	500 00	50 60	20 janvier 1883.	
J. O. Tremblay.....	do Ouest.....	Ville-Marie.....	700 00	259 25	1 mai 1906.	
R. M. Gendron.....	Gatineau Supérieure.....	Maniwaki.....	500 00	88 30	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	172 70	22 octobre 1888.	
J. A. L'Espérance.....	Gaspé, Est.....	Percé.....	400 00	35 00	21 octobre 1897.	
Delphis Roy.....	do do.....	Cap Chat.....	400 00	1 00	17 juin 1897.	
John Carter.....	do Centre.....	Bassin de Gaspé.....	400 00	31 30	12 avril 1892.	

APPENDICE No 1—*Suite.*

LISTE des agents des terres et des bois de la Couronne, pendant les 12 mois expirés le 30 juin 1907.

Nom de l'agent.	Agence.	Résidence.	Traitement annuel.	Commission sur perception d'arrérages.	Date de la nomination.	REMARQUES.
			\$ cts.	\$ cts.		
N. Lebel.....	Grandville.....	Fraserville.....	700 00	239 00	13 août 1897.	
. V. Bourque.....	Iles de la Madeleine.....	Etang-du-Nord.....	50 00	.....	26 février 1900.	
A. Lambert.....	Lac Mégantic.....	Village Mégantic.....	400 00	242 40	9 février 1906.	
Caj. Vézina.....	Lac St-Jean, Centre.....	Hébertville.....	800 00	231 20	11 août 1905.	
A. C'aveau.....	do do Est.....	Chicoutimi.....	600 00	201 10	14 juillet 1903.	
Geo. Audet.....	do do Ouest.....	Roberval.....	600 00	85 50	26 mars 1886.	
A. Poliquin.....	do do Nord-Ouest.....	St-Félicien.....	400 00	168 60	1 mai 1883.	
E. J. Marchand.....	L'Assomption et Petite Nation, (partie).....	Ste-Agathe-des-Monts.....	800 00	322 00	5 janvier 1898.	
J. A. Martin.....	L'Assomption, (partie).....	Joliette.....	800 00	67 20	25 mai 1895.	
J. A. Pinault.....	Matapédia, St-Laurent de.....	St-Laurent de Matapédia.....	400 00	28 00	1 mars 1905.....	Décédé en déc. 1906.
Rév. J. E. Sirois.....	do do.....	do do.....	400 00	8 40	.....	Remplace J. A. Pinault temporairement.
Frs Saucier... } Geo. Dionne. } Conjointes	Matapédia, Vallée de la.....	Humqui.....	250 00	} 222 00	23 juillet 1897.	
	do do.....	do.....	250 00			
C. F. Leclerc.....	Montmagny.....	Montmagny.....	700 00	197 60	23 novembre 1895.	

J. E. Clément.....	Ottawa Inférieur.....	Montréal.....	1,400 00		5 novembre 1900.	Ag. des bois seulement.
A. B. Filion.....	Petite-Nation, Est.....	Arundel.....	550 00	134 20	20 décembre 1872.	Nommé insp. des agences le 23 janv. 1907.
S. A. Filion.....	do do do.....	do.....	550 00	10 90	23 janvier 1907.....	Remplace A. B. Filion.
U. Joubert.....	do do Centre.....	Ripon.....	400 00	89 80	27 juillet 1904.	
T. A. Christin.....	do do Nord.....	St-Ignace-de-Nominin- gue.....	550 00	259 30	7 avril 1892.	
Auguste Lavoie.....	Rimouski, Ouest.....	Rimouski.....	600 00	115 00	24 août 1899.	
Alex. Fraser.....	do Est.....	Matane.....	600 00	13 90	10 août 1885.	
E. Caron.....	Saguenay.....	Tadoussac.....	600 00	160 20	26 décembre 1903.	
J. E. Boily.....	St-Charles.....	Québec.....	600 00	102 10	1 février 1880.	
John Ryan.....	St-Maurice.....	Trois-Rivières.....	900 00		2 juin 1898.....	Ag. des bois seulement, décédé le 9 mai 1907.
N. E. Morissette.....	do.....	do do.....	1,000 00		29 juin 1907.....	Remplace M. J. Ryan.
L. A. Lord.....	do.....	do do.....	1,000 00		2 juin 1898.....	Agent des terres et des biens des Jésuites.
H. B. Vallières de St. Réal, (commis).....	do.....	do do.....	800 00		27 février 1890.	
J. C. Millier.....	St-François.....	Sherbrooke.....	800 00	324 00	15 juin 1905.	
L. J. Turgeon.....	St-Philémon.....	St-Philémon.....	400 00	93 00	16 décembre 1888.	
O. B. Kemp.....	Inspecteur des agences.....	Waterloo.....	1,200 00		22 mars 1881.....	A donné sa démission en janvier 1907.
A. B. Filion.....	do do.....	Arundel.....	1,200 00		23 janvier 1907.....	Remplace O. B. Kemp.
G. A. Langelier.....	do do.....	Québec.....	1,200 00		7 janvier 1905.	

J.-H. BOISVERT,

Comptable.

E.-E. TACHÉ,

Sous-Ministre.

Département des Terres et Forêts.

Québec, 30 juin 1907.

APPENDICE No 2.

LISTE des surnuméraires employés dans le département des Terres et Forêts
durant les 12 mois finissant le 30 juin 1907.

NOM.	Employé à	Date de la nomination.	Traitement.	REMARQUES.
Jos. Patry.....	Comptabilité.....	1er août 1899....	\$1000 par année..	
Edm. Corriveau.....	do	1er juillet 1906....	\$900 do	
T. P. Morin.....	do	7 août 1905.....	\$912.50 do	\$2.50 par jour.
J. E. Girard.....	Arpentages.....	27 novembre 1901.	\$1460 do	\$4.00 par jour. Payé par Br. arpentages.
W. G. Waddell.....	do	17 janvier 1891....	\$800 do	do do
F. X. Fafard.....	do	juin 1900.....	\$1460 do	\$4.00 do do
H. O. Fortier.....	do	22 novembre 1897.	\$1021.25 do	do do
C. A. Bourget.....	do	25 octobre 1906...	\$912.50 do	\$2.50 do do
A. Dorval.....	do	20 octobre 1905...	\$800 do	do do
J. C. Rondeau.....	do	15 mars 1906.	\$480 do	\$40 par mois
P. Aucouturier.....	do	13 juin 1906.....	\$730 do	\$2.00 par jour
J. A. Mercier.....	Br. Ventes.....	1er octobre 1897..	\$1000 do	
F. Lachaine.....	do	5 mars 1905.....	\$912.50 do	\$2.50 par jour.
K. G. Fraser.....	do .....	.....	\$912.50 do	do do do
Jules Bolduc.....	do	28 novembre 1904.	\$912.50 do	do do do
J. O. Laferrière.	do	1er juillet 1905....	\$912.50 do	do do do
H. A. Arcand.....	do	7 novembre 1905.	\$730 do	\$2.00 par jour.
G. M. Fortier.....	Ass. régistiaire.....	17 mars 1905.....	\$1095 do	\$3.00 do do
Em. Bernier.....	do	1er avril 1906.....	\$730 do	\$2.00 do do
C. E. Bernier.....	Bois et Forêts.....	.....	\$1460 do	\$4.00 do do
Delle L. Bédard.....	Dactylographe.....	15 janvier 1899....	\$647.50 do	
“ L. Verreault.....	do	1er juillet 1906....	\$480 do	\$40 par mois.
O. Beaulieu.....	Messagers.....	4 décembre 1902.	\$600 do	
O. Fiset.....	do	1er décembre 1897.	\$600 do	
Léo Dupuis.....	do	1er septembre 1905.	\$500 do	
Abel Lavoie.....	do	1er novembre 1906.	\$547.50 do	\$1.50 par jour.
J. H. Turgeon.....	do	1er janvier 1907..	\$547.50 do	\$1.50 do

J.-H. BOISVERT,

Comptable.

E.-E. TACHÉ,

Sous-Ministre.

Département des Terres et Forêts, 30 juin 1907.

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 1907.

Nom de l'Agent.	AGENCE.	Date de la nomination.	Commission et traitement.	REMARQUES.
Lemieux, Evariste.....	Agent pour la seigneurie de Lauzon.....	1887, novembre 9.....	\$ cts. 700 00	Traitement.
Moquin, Alexis.....	Agent de perception et de commutation, biens des Jésuites, district de Montréal.....	1891, octobre 2.....	200 00	do
Huot, Philippe.....	Agent de perception et de commutation, biens des Jésuites, partie du district de Québec et domaine de la Couronné.....	1868, janvier 3.....	600 00	Décédé le 27 janvier 1907, Félix Larue nommé seul agent.
Larue, Félix.....	do do do.....	1889, décembre 20.....	600 00	Traitement.
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.

E.-E. TACHÉ,
Sous-Ministre.

J.-H. BOISVERT,
Comptable.

Département des Terres et Forêts.
Québec, 30 juin 1907.

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 1907.

Source de perceptions.	Nombre d'acres vendus.	Montant des ventes.	Montant de perceptions sur vente et arrérages.
		\$ cts.	\$ cts.
Terres de la Couronne.....	226,823	100,576 59	90,171 34
Terres du Clergé	208	51 70	66 78
	-----	-----	-----
Total.....	227,031	100,628 29	90,238 12

E.-E. TACHÉ,
Sous-Ministre.

J.-H. BOISVERT,
Comptable.

Département des Terres et Forêts.
Québec, 30 juin 1907.

APPENDICE No 5a

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.

(Pour remplacer les tableaux erronés publiés comme APPENDICE No 5, dans les rapports des " Terres de la Couronne," pour la période s'étendant du 1er juillet 1867 au 30 juin 1907.)

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				6,576,424
Du 1er juillet 1867 au 31 décembre 1868.....	220,687	10,502	54,014		6,399,249
Du 1er janvier 1869 au 30 juin 1870.....	159,849	8,051	538,256		6,769,605
Du 1er juillet 1870 do 1871.....	169,155	21,302	120,498		6,699,646
do 1871 do 1872.....	174,592	11,212	174,320		6,688,162
do 1872 do 1873.....	131,496	7,130	58,584		6,608,120
do 1873 do 1874.....	109,609	4,271	118,979		6,553,219
do 1874 do 1875.....	91,179	4,015	28,453		6,486,478
do 1875 do 1876.....	73,185	3,606	86,657		6,496,344
do 1876 do 1877.....	83,123	5,790½	54,801		6,462,231½
do 1877 do 1878.....	139,134	7,962½	57,610	63,766½	6,436,511½
do 1878 do 1879.....	180,886½	17,424½	68,876	74,008	6,381,084½
do 1879 do 1880.....	129,768	9,027	179,961	69,761	6,492,011½
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	6,727,915½
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.....	137,829¼	2,117	41,143	38,203	7,435,035¼
do 1891 do 1892.....	102,252¾	15,898	40,783	25,674	7,383,342¾
do 1892 do 1893.....	156,925¼	37,646	68,059	40,534	7,297,363¾
do 1893 do 1894.....	149,667	31,650	48,126	46,751	7,210,923¾
do 1894 do 1895.....	167,708½	26,814½	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	6,970,925¼
do 1898 do 1899.....	149,971	11,450	258,828	72,053	7,140,385¼
do 1899 do 1900.....	163,528	9,599	28,562	31,572	7,027,392¼
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	6,720,706½
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
do 1905 do 1906.....	195,736½	322½	209,182	112,053	6,667,420¼
do 1906 do 1907.....	227,031	916	37,768	110,726	6,587,967¼
Totaux.....	5,951,067¾	397,578¼	4,835,847	1,524,342	.....

APPENDICE No 5a

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.

(Pour remplacer les tableaux erronés publiés comme APPENDICE No 5, dans les rapports des " Terres de la Couronne," pour la période s'étendant du 1er juillet 1867 au 30 juin 1907.)

APPENDICE No 5

TABLEAU montrant la superficie des terres vendues, celle des terres octroyées gratuitement et celle du territoire divisé en lots de ferme, du 1er juillet 1867 au 30 juin 1907, ainsi que la superficie totale des terres non vendues jusqu'à cette dernière date.

ANNEES.	Terres vendues.	Terres octroyées gratuitement.	Territoire divisé en lots de ferme.	Superficie totale des terres divisées et disponibles.
—	Acres.	Acres.	Acres.	Acres.
1er juillet 1867 au 31 décembre 1968:	202,703	10,502	54,014	6,170,275
1er janvier 1869 au 30 juin 1870..	151,103	8,051	538,256	6,549,477
1er juillet 1870 do 1871..	163,056	21,302	120,498	6,485,617
do 1871 do 1872..	168,183	11,212	174,320	6,480,542
do 1872 do 1873..	125,622	7,130	55,584	6,406,374
do 1873 do 1874..	162,770	4,271	118,979	6,358,312
do 1874 do 1875..	88,200	4,015	28,453	6,294,550
do 1875 do 1876..	69,240	3,606	86,657	6,308,361
do 1876 do 1877..	78,329	5,790	54,801	6,279,042
do 1877 do 1878..	132,659	7,963	57,610	6,259,778
do 1878 do 1879..	176,910	17,424	68,876	6,208,326
do 1879 do 1880..	123,443	9,027	179,961	6,325,579
do 1880 do 1881..	173,392	7,042	222,570	6,390,975
do 1881 do 1882..	214,367	7,901	358,721	6,572,653
do 1882 do 1883..	202,898	8,233	117,335	6,539,161
do 1883 do 1884..	132,491	6,009	285,987	6,769,901
do 1884 do 1885..	116,024	3,405	130,356	6,815,562
do 1885 do 1886..	90,019	3,474	229,436	6,968,009
do 1886 do 1887..	97,502	3,444	93,267	7,015,498
do 1887 do 1888..	104,654	2,093	362,275	7,298,805
do 1888 do 1889..	118,088	3,281	273,502	7,302,848
do 1889 do 1890..	120,014	200	72,722	7,368,066

APPENDICE No 5.—*Suite*

TABLEAU montrant la superficie des terres vendues, celle des terres octroyées gratuitement et celle du territoire divisé en lots de ferme, du 1er juillet 1867 au 30 juin 1907, ainsi que la superficie totale des terres non vendues jusqu'à cette dernière date.

ANNÉES.		Terres vendues.	Terres octroyées gratuitement.	Territoire divisé en lots de ferme.	Superficie totale des terres divisées et disponibles.	
—		Acres.	Acres.	Acres.	Acres.	
1er juillet 1867 au 30 juin	1867..	137,029¾	205	41,143	7,307,465	
do	1891 do	1892..	102,252¾	15,847	40,783	7,255,771¾
do	1892 do	1893..	156,925¾	37,646	68,039	7,169,793¾
do	1893 do	1894..	149,667	37,205	48,126	7,083,353¾
do	1894 do	1895..	165,556½	26,814½	62,987	6,993,882½
do	1895 do	1896..	125,680	31,860½	58,602	6,931,978¾
do	1896 do	1897..	184,667	12,346	96,717	6,872,266¾
do	1897 do	1898..	188,661	10,631	104,443	6,850,965¾
do	1898 do	1899..	149,971	11,450	258,828	7,020,426¾
do	1899 do	1900..	163,528	9,599	28,562	6,907,432¾
do	1900 do	1901..	186,090	12,600	33,000	6,777,287¾
do	1901 do	1902..	100,231	10,200	5,872	6,623,507¾
do	1902 do	1903..	150,638	8,026	89,398	6,600,747
do	1903 do	1904..	135,752½	4,934½	40,027	6,537,464
do	1904 do	1905..	189,883	9,350	25,200	6,422,284
do	1905 do	1906..	195,736½	322½	209,182	6,547,460
do	1906 do	1907..	226,823	916	37,768	6,468,215
Totaux.....		5,810,758¾	389,329	4,932,817		

APPENDICE No 5.—*Suite*

ÉTAT DÉTAILLÉ POUR L'ANNÉE (1906-1907)

Superficie totale des terres divisées et disponibles au premier juillet 1906.....	6,547,460 acres	
	<hr/>	6,547,460 acres
<i>A ajouter :</i>		
Superficie totale des terres divisées durant l'année 1906-1907	37,768 acres	
Superficie des terrains redevenus la propriété de la Couronne.....	110,726 acres	
	<hr/>	148,494 acres
		<hr/>
		6,695,954
<i>A déduire :</i>		
Superficie des terres vendues.....	226,823 acres	
Superficie des terres octroyées gratuitement pour fins religieuses.....	150 "	
Superficie des terres octroyées gratuitement sur les routes de colonisation.....	766 "	
	<hr/>	227,739 acres
		<hr/>
Superficie totale des terres divisées et disponibles le 30 juin 1907.....		6,468,215

E.-E. TACHÉ,

Sous-Ministre.

CHS-ED. GAUVIN,

Surintendant de la Branche des Arpentages.

Département des Terres et Forêts.

Québec, 30 juin 1907.

APPENDICE No 6.

TABLEAU relatif aux terres octroyées par Lettres-Patentes, du 1er juillet 1906 au 30 juin 1907.

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 transport, etc.			Nombre total d'octrois.	Nombre total d'acres.	Par octrois gratuits ou par ventes.	Grand total de la superficie des terrains octroyés.
Nombre.	Superficie totale en acres.	Nombre.	Superficie totale en acres.	Nombre.	Nom du Concessionnaire.	Superficie totale en acres.				
780	59,054	378	62,226	1	Guillaume Forg, de la Rivière du Loup (en bas).....	591	780	59,054		
				1	The River Ouelle Pulp and Lumber Co. Ltd. de St-Pacôme	1,045	378	62,226		
							1160	122,916	Ventes.....	Superficie des terrains octroyés antérieurement au 30 juin 1906 8,505,100
35							35	3,250	Oct. gratuits....	Superficie des terrains octroyés par Lettres-Patentes du 1er juillet 1906 au 30 juin 1907.. 126,166
44							44		Lots de grève...	
					Grand total.....		1239	126,166		8,631,266

CHS.-ED. GAUVIN,
Surintendant des arpentages.
 Département des Terres et Forêts,
 Québec, 30 juin 1906.

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 1906 au 30 juin 1907.

Date de l'octroi.	Superficie.	Montant payé.	Nom du Concessionnaire.	Nature de l'octroi.	Localité.
11 juillet 1906 ...	22 Arps. A. Prchs. Pds.	\$ 22 00	M. Phydime Guay, de St-Joseph de Lévis...	Lot de grève	Fleuve St-Laurent, Paroisse de St-Joseph, (o. de Lévis.
5 juillet 1906 ...	2 6 89	200 00	Le Gouvernement de la Puissance du Canada.	Lot de grève.....	Fleuve St-Laurent, Paroisse de St-Valier, Co. de Bellechasse
20 août 1906	50 Acs.	250 00	MM. Gaspard Lemoine, de Québec et William Hanson de Montréal, (en fidéicommiss).....	Lit de rivière	Riv. Grande Bostonnais, Canton Malhiot, Co. Champlain.
20 août 1906	2 Arpts. 3 Perchs.	112 00	L'hon Joseph Lavergne, Juge de la Cour Banc du Roi à Montréal.	Lot de grève.....	Fleuve St-Laurent, Paroisse de St-Irénée, Co. de Charlevoix.
21 août 1906.....	25,000 pds. carrés	50 00	Conseil municipal de la paroisse de St-Jacques des-Piles.....	Lot de grève et en eau profonde	Riv. St-Maurice, Canton Radnor, Village St-Jacques-des-Piles, Co. de Champlain.
17 sept. 1906....	70 Acs.	1500 00	MM. Robert Reford & Donald William Ross, de Montréal.....	Pouvoir hydraulique.	Riv. du L. Onareau, Canton Rawdon, Co. de Montcalm.
20 sept. 1906....	23,000 pds. carrés	30 00	M. Georges Bergeron, de la ville de Chicoutimi.	Lot de grève.	Riv. aux-Rats, Riv. Saguenay, Ville de Chicoutimi, Co. de Chicoutimi.
25 sept. 1906....	6 Acs.	200 00	La Cie Electrique de la Baie des Ha ! Ha ! ...	Lit de rivière.....	Riv. Ha ! Ha ! Grande Baie, Canton Bagot, Co. de Chicoutimi.
29 oct. 1906.....	20 Acs.	25 00	Dame Emilie Hardy, épouse séparée de biens de Sieur Georges Arthur Dion, de Québec..	Lit de rivière.....	Riv. Ste-Anne, "Bras du Nord" Canton Gosford, Co. de Portneuf.

APPENDICE No 7—*Suite*

TABLEAU relatif aux lots de grève et en eau profonde octroyés par Lettres-Patentes, du 1er juillet 1906 au 30 juin 1907.

Date de l'octroi.	Superficie.	Montant payé.	Nom du Concessionnaire.	Nature de l'octroi.	Localité.
30 oct. 1906....	6 Arpts. 65 Pds.	665 00	La Compagnie du Pont de Québec.....	Lot de grève et en eau profonde.....	Fleuve St-Laurent, Paroisse de St-Nicolas, Co. de Lévis.
8 nov. 1906.....	1944 Acs..	10 00	M. Henri Menier, de Paris, France.....	Lot de grève et en eau profonde.....	Golfe St-Laurent, Isle d'Anticosti.
12 nov. 1906.....	12895 pds. carrés	643 75	MM. J. T. Turnbull & F. Jeffery Cockburn, exécuteurs testamentaires de feu Dame Elisabeth McKenzie, de Québec.....	Lot en eau profonde.	Fleuve St Laurent, Ville de Lévis,
30 nov. 1906.....	5½ Acs.	15 00	M. Dominique Gagnon, de la paroisse de Ste-Félicité, comté de Rimouski.....	Lot de grève.....	Fleuve St-Laurent, Canton St-Denis, Co. de Rimouski.
3 nov. 1906.....	4½ Acs.	10 00	M. Adélarde Desjardins, de la paroisse de Ste-Félicité, comté de Rimouski.....	Lot de grève.....	Fleuve St-Laurent, Canton St-Denis, Co. Rimouski.
4 déc. 1906.....	18600 pds. carrés	25 00	M. Joseph Cloutier, de la ville de Chicoutimi.	Lot de grève.....	Riv. aux Rats, Ville de Chicoutimi, Co de Chicoutimi.
4 déc. 1906.....	6000 pds. carrés	900 00	MM. J. T. Turnbull & F. Jeffery Cockburn, exécuteurs testamentaires de feu Dame Elisabeth McKenzie de Québec.....	Lot en eau profonde..	Fleuve St-Laurent, Ville de Lévis.
3 déc. 1906.....	7½ Acs.	725 00	MM. Price, Frères Co. de Québec.....	Lot de grève.....	Bassin de Montmagny, Paroisse de St-Thomas, Co de Montmagny.

7 déc. 1906.....	6700 pds. carrés	100 00	L'hon. A. Routhier, ex-juge en chef de la cour supérieure à Québec.....	Lot de grève.....	Fleuve St-Laurent, Paroisse de St-Irénée, Co. de Charlevoix.
13 déc. 1906.....	15000 pds. carrés	61 00	William H. Black, de Montréal.....	Lot de grève et en eau profonde.....	Fleuve St-Laurent, Paroisse de la Pointe-Claire, Co. de Jacques-Cartier.
22 déc. 1906.....	29000 pds. carrés	118 00	M. Albert E. Holt, de Montréal.....	Lot de grève et en eau profonde.....	Fleuve St-Laurent, Paroisse de la Pointe-Claire, Co. de Jacques-Cartier.
24 déc. 1906.....	15,000 pds. carrés.	\$ 66 00	M. John W. Sterling, de Montréal.....	Lot de grève et en eau profonde.....	Fleuve St-Laurent, Paroisse de la Pointe-Claire, Co. de Jacques Cartier.
10 janv. 1907....	84 acs.	1462 50	"The Canada Iron Furnace Co.", de Montréal.	Lit de rivière.....	Riv. St-Maurice, Village de St Jacques-des-Piles, Canton Radnor, Co. de Champlain.
11 janv. 1907....	3,600 pds. carrés.	15 00	M. Louis Napoléon Masson, de Huntingdon..	Lot de grève et en eau profonde.....	Lac St-François, comté de Huntingdon.
30 janv. 1907....	230 acs.	1200 00	M. Henry L. Auger, de Montréal.....	Lit de rivière.....	Riv. du Loup, canton Huntastown. Paroisse de St-Paulin, Co. de Maskinongé.
30 janv. 1907....	3 71/100 acs.	1615 00	M. Alfred William Carpenter, Londres, Ang..	Lot de grève et en eau profonde.....	Bassin de Gaspé (intérieur) Co. de Gaspé.
7 février 1907....	29,941 acs.	75 00	MM. "Price, Frères & Co.", de Québec.....	Ile et lot de grève.....	Riv. Matane, Co. de Rimouski.
18 février 1907..	Un débit de 100 pds. cubes.	100 00	Dame Arthémise Brière, veuve de Louis Brière, de la ville de St-Jérôme.....	Pouvoir hydrauliques	Riv. du Lièvre, rapide de l'Original, Comté de Terrebonne.
16 mars 1907....	98,400 pds. carrés	861 98	M. Roderick James McNeill, du Vil. de Gaspé.	5 lots de grève et en eau profonde.....	Bassin de Gaspé (intérieur) Co. de Gaspé.
26 mars 1907....	281,520 pds.	500 00	Cie du chemin de fer de Québec, et du Lac St-Jean	Lot de grève.....	Riv. Saguenay, Ville de Chicoutimi, Co. de Chicoutimi.
3 avril 1907....	119 acs.	3500 00	L'hon. George Bryson, de Fort-Coulonge, P. O	Lit de rivière.....	Chute du Grand Calumet, Riv. Ottawa.
6 avril 1907....	830 acs.	20000 00	M. Ivers W. Adams, de la ville de Boston, E. U.	Lit de rivière.....	Riv. Moisie entre les Cantons Moisie et Letellier, Co. de Saguenay.

APPENDICE No 7.—*Suite.*

TABLEAU relatif aux lots de grève et en eau profonde octroyés par Lettres-Patentes, du 1er juillet 1906
- au 30 juin 1907.

Date de l'octroi.	Superficie.	Montant payé.	Nom du Concessionnaire.	Nature de l'octroi.	Localité.
9 avril 1907....	120,000 pds.carrés	240 00	M. Agésilas Lepage, du Village de Bagotville.	Lot de grève et en eau profonde.....	Riv. Saguenay, B des Ha!Ha! Village de Bagotville, Co. de Chicoutimi.
23 avril 1907....	10 acs.	50 00	M. William Robertson, de Montréal.....	Lit de rivière.....	Golfe St-Laurent, Canton Natashquan, Co. de Saguenay.
25 avril 1907....	11,871 pds.carrés.	237 42	"The E. B. Eddy Company", Ville de Hull.	Lit de rivière.....	Riv. Ottawa, Ville de Hull, Comté d'Ottawa.
1er mai 1907....	14,775 pds.carrés.	100 00	M. Gédéon Gauthier, de la ville de Chicoutimi.	Lot de grève.....	Riv. Saguenay, Ville de Chicoutimi, Co. de Chicoutimi.
17 mai 1907.....	$\frac{3}{4}$ acre.	15 00	M. Thomas Crousette, paroisse de St-Edouard des Méchins.....	Lot de grève.....	Fleuve St-Laurent, Canton Dalibaire, Co. de Rimouski.
22 mai 1907.....	2 40/00 acs.	48 00	M. Pierre Verreault, paroisse de St-Edouard des Méchins.....	Lot de grève.....	Fleuve St-Laurent, Canton Dalibaire, Co. de Rimouski.
17 mai 1907.....	13 arp.	500 00	Dame Marie Louise Mathilde Sylvestre, épouse séparée de biens de M. Michel Théodore Lefebvre, de Montréal.....	Lit de grève.....	Riv. Maskinongé, Comté de Maskinongé.
21 mai 1907.....	252 arp.	600 00	Dame Marie Louise Mathilde Sylvestre, épouse séparée de biens de M. Michel Théodore Lefebvre, de Montréal.....	Lits de rivière et pouvoirs hydrauliques.	Riv. Maskinongé, Comté de Maskinongé.
22 mai 1907.....	49,864 pds.	68 00	M. Joseph I. Lavery, avocat, de la cité de Québec.....	Lot de grève.....	Fleuve St-Laurent, Village de la Pointe-au-Pic, Co. de Charlevoix.
23 mai 1907.....	65,400 pds.carrés	75 00	L'hon. Edouard B. Garneau, de la cité de Québec.....	Lot de grève.....	Fleuve St-Laurent, Village de la Pointe-au-Pic, Co. de Charlevoix.

28 mai 1907.....	12,738 pds. carrés.	18 00	M. Alfred Duclos Decelles, de la ville d'Ottawa	Lot de grève.....	Fleuve St-Laurent, Village de la Pointe-au-Pic. Co. de Charlevoix.
8 juin 1907.....	1,665 arpts. carrés	1285 00	La "Shawinigan Water & Power Co.", Montréal.....	Lit de rivière.....	Riv. St-Maurice, Chute de Shawinigan, Co. de Champlain et de St-Maurice.

C.-E. GAUVIN,

Surint. des arpentages.

Département des Terres et Forêts,

Québec, 30 Juin 1907.

E.-E. TACHÉ,

Sous-Ministre.

2

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.	Nombre octroyé contenant une superficie de 500 acres et plus.	Nombre octroyé contenant une superficie 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	.....	711
1891-1892	.....	468	183	.....	651
1892-1893	3	587	407	.....	997
1893-1894	2	483	242	.....	727
1894-1895	1	462	259	.....	722
1895-1896	3	477	66	.....	546
1896-1897	7	595	80	.....	682
1897-1898	11	649	70	.....	730
1898-1899	3	660	58	.....	721

APPENDICE No 8.—*Suite.*

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.	Nombre octroyé contenant une superficie de 500 acres et plus.	Nombre octroyé contenant une superficie de moins de 500 acres.	Octrois gratuits.	Lots de grève.	Total.
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	1,462
1906-1907	2	1,160	35	44	1,239
	164	24,916	3,012	145	28,235

E. E. TACHÉ,
Sous-Ministre.

J.-H. BOISVERT,
Comptable.

Département des Terres et Forêts.
Québec, 30 juin 1907.

APPENDICE No 9:

ÉTAT des recettes du département des Terres et Forêts, pour les douze mois
expirés le 30 juin 1907.

Bois et Forêts.....	\$1,018,385 40
Terres de la Couronne.....	90,171 34
Terres du Clergé.....	66 78
Biens des Jésuites.....	11,069 55
Domaine de la Couronne.....	64,300 82
Seigneurie de Lauzon.....	4,027 53
Divers honoraires.....	2,536 05
Honoraires d'examen de mesureurs de bois..	520 00
Parc national des Laurentides.....	5,184 83
	<hr/>
	\$1,196,262 30

COMPTES EN SUSPENS

Dépôts.....	\$ 4,638 00	
Remboursements.....	127 10	
	<hr/>	\$ 4,765 10
Total.....		<hr/>
		\$ 1,201,027 40

E.-E. TACHÉ,
Sous-Ministre.

J.-H. BOISVERT,
Comptable.

Département des Terres et Forêts.
Québec, 30 juin 1907.

APPENDICE No 10.

ETAT des dépenses du département des Terres et Forêts, pour les douze mois
expirés le 30 juin 1907.

Ligne frontière entre Québec et Ontario.....	\$ 8,000 00	
Etudes forestières.....	1,500 00	
Arpentages.....	55,000 00	
Protection des forêts.....	13,500 00	
Parc national des Laurentides.....	4,000 00	
Publication de cartes.....	1,000 00	
Exploration au Labrador.....	5,000 00	
Inspection et classification de terres..\$19,268.08	} 20,000 00	
do remis au trésorier. 731.92		
		\$108,000 00
Traitement des agents.....	27,020 66	
Commission des agents.....	5,158 55	
Déboursés des agents	6,873 38	
Port de lettres.....	2,435 39	
Bois et forêts.....	13,266 86	
Traitements et déboursés des gardes forestiers....	28,370 91	
Biens des Jésuites.....	2,722 20	
Domaine de la Couronne.....	1,893 34	
Seigneurie de Lauzon.....	983 67	
Service spécial.....	25,674 15	
Frais d'avis de révocation de vente.....	349 17	
Déboursés judiciaires.....	1,107 22	
Publication d'avis dans les journaux.....	3,151 00	
Déboursés du bureau des examinateurs de mesu- reurs de bois.....	1,293 50	
		\$ 120,300 00
		\$ 228,300 00

COMPTES EN SUSPENS.

Dépôt à compte des terres.....	\$1,896 63	
Remboursements.....	2,621 31	
Montant total payé.....	\$ 4,517 94	
Remis au trésorier.....	5,482 06	
		\$ 10,000 00
		\$238,300 00

E.-E. TACHÉ,
Sous-Ministre.

J.-H. BOISVERT,
Comptable.

Département des Terres et Forêts.
Québec, 30 juin 1907.

APPENDICE No 11.

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

DETAILS.	Dr.	Cr.
	\$ cts.	\$ cts.
Montant des primes payées par les propriétaires de concessions forestières en vertu de la loi du 2 juin 1904 (4 Ed. VII), abrogée le 1er juillet 1905 (5 Ed. VII, ch. 16), du 1er juillet 1904 au 30 juin 1905.....	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 1er juillet 1905 au 30 juin 1907.....	105 000 00	
Montants payés au 30 juin 1907 à même les fonds provenant des propriétaires de concessions forestières (4 Ed. VII), (944 pères de 12 enfants, \$50.00 chacun).....		47,200 00
Montants payés au 30 juin 1907 à même les fonds provenant du Trésor de la Province (5 Ed. VII, ch. 16), (2,083 pères de 12 enfants, \$50.00 chacun).....		104,150 00
Balance en mains provenant de la loi, 4 Ed. VII \$ 150 00 do do do do 5 Ed. VII, c. 16.... 850 00		
Balance en mains, total.....		1,000 00
	\$152,350 00	\$152,350 00

E.-E. TACHÉ,
Sous-Ministre.

J.-H. BOISVERT,
Comptable.

Département des Terres et Forêts.
Québec, 30 juin 1907.

APPENDICE No 12.

ETAT des sommes d'argent payées aux gardes forestiers, pendant les douze mois expirés le 30 juin 1907.

AGENCE D'ARTHABASKA :

Jérémie Demers.....	\$ 30 00	
A. Thibault.....	120 00	
L. Desharnais.....	243 00	
	<u> </u>	\$ 393 00

AGENCE DE BONAVENTURE, OUEST :

Jas. Campbell.....	\$ 195 00	
Jos. Nadeau.....	334 75	
	<u> </u>	529 75

AGENCE DE LA CHAUDIÈRE :

J. L. Lamontagne.....	\$ 81 00	
J. D. Roy.....	275 25	
	<u> </u>	356 25

AGENCE DE GASPÉ, OUEST :

W. Thérien.....	\$ 231 00	
	<u> </u>	231 00

AGENCE DE GASPÉ, EST :

W. Hurley.....	\$ 484 50	
	<u> </u>	484 50

AGENCE DE GASPÉ, CENTRE :

G. T. Harbour.....	\$ 355 00	
	<u> </u>	355 00

APPENDICE No 12.—*Suite.*

AGENCE DE GRANDVILLE :

J. B. Beaulieu.....	\$ 26 00	
E. Beaulieu.....	108 00	
Jos. A. Ouellet.....	288 75	
Cyrille Leclerc.....	166 50	
	<u> </u>	589 25

AGENCE DU LAC ST-JEAN, EST :

F. Tremblay.....	\$ 15 00	
P. L. Gauthier.....	205 50	
Joseph Gauthier dit Larouche.....	597 00	
E. Gobeil.....	519 00	
	<u> </u>	1,336 50

AGENCE DU LAC ST-JEAN, CENTRE :

C. Ménard.....	\$ 370 00	
	<u> </u>	370 00

AGENCE DE MONTMAGNY :

Cyrille Langlois.....	\$ 387 85	
Eug. Lapointe.....	490 87	
M. Francoeur.....	232 00	
L. J. Turgeon.....	260 38	
	<u> </u>	1,371 10

AGENCE DE L'OTTAWA INFÉRIEUR :

A. B. Filion.....	\$ 993 45	
J. Varin.....	312 00	
Jos. Guérin.....	1,362 75	
E. Remington.....	327 00	
	<u> </u>	2,995 20

APPENDICE No 12.—*Suite.*

AGENCE DE L'OTTAWA SUPÉRIEUR :

J. O. Latulippe.....	\$ 1,176 00	
J. O. Tremblay.....	40 00	
J. A. A. Cook.....	240 87	
John Thompson.....	1,500 02	
J. S. Poupore.....	503 00	
C. Latour.....	544 50	
Jas. Donovan.....	273 50	
T. Desmarais.....	323 00	
R. M. Gendron.....	655 00	
J. Armstrong.....	836 00	
T. Marcil.....	317 00	
	<u> </u>	6,408 89

AGENCE DE RIMOUSKI, EST :

J. A. Deroy.....	\$ 812 00	
	<u> </u>	812 00

AGENCE DE RIMOUSKI, OUEST :

Ludger Lavoie.....	\$ 130 48	
D. Ruest.....	447 40	
	<u> </u>	577 88

AGENCE DU SAGUENAY :

J. A. Piuze.....	\$ 660 50	
F. Tremblay.....	223 50	
T. Pelletier.....	97 50	
	<u> </u>	981 50

AGENCE DU ST-MAURICE :

T. Trépanier.....	\$ 567 50	
P. Grandchamps.....	434 00	
	<u> </u>	1,001 50

APPENDICE No 12.—*Suite.*

AGENCE DE ST-FRANÇOIS :

B. L. O'Hara.....	\$2,079 00	
J. Langlois.....	511 55	
O. Lebrun.....	82 15	
N. Brulotte.....	48 00	
	<hr/>	2,720 70

AGENCE DE LA MATAPÉDIA :

Chs. St-Amand.....	\$ 231 00	
L. St-Laurent.....	211 00	
V. O. Morissette.....	229 20	
	<hr/>	671 20

DIVERS :

Jas. Hamilton.....	\$ 1,059 27	
Step Connolly.....	504 40	
Jules Côté.....	661 50	
P. E. Delisle.....	216 00	
V. O. Morissette.....	382 65	
J. A. Gagnon.....	112 00	
A. Harvey	185 00	
Jos. Côté.....	42 00	
N. Porlier, guide.....	1 50	
A. Lagacé, ".....	48 00	
S. Henry, ".....	36 00	
W. Wallace, ".....	9 00	
E. Bellemare, ".....	5 00	
L. St Onge.....	\$ 15 00	
D. Bergeron.....	1 00	
A. Doré.....	7 50	
W. E. Rosher.....	12 00	
	<hr/>	3,297 82
J. C. Langelier, Surintendant des gardes forestiers, salaire et dépenses de voyage.....		2,625 00
G. A. Langelier, Assistant-Surintendant, salaire et dépenses de voyage.....		262 87
		<hr/>
		\$ 28,370 91

E.-É. TACHÉ,
Sous-Ministre.

J.-H. BOISVERT,

Comptable.

Département des Terres et Forêts.
Québec, 30 juin 1907.

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 1907.

NOMS.	CANTONS, etc.	Montant.
		\$ cts.
F. April.....	Inspection de lots dans canton Cabano	186 00
G. A. Audet.....	do do do do Ashuapmouchouan.....	25 00
God. Bedard.....	do do do do Cabano, Stratford, seig. de Batiscan, etc.....	2516 02
Elie Beaulieu.....	do do do do	4 00
Ls Beauregard.....	do do do do Ouimet, Neigette, etc.....	111 00
H. Bergeron.....	do do do do Tremblay.....	4 00
C. E. Bernier.....	do do do do Jersey, Mesy, Caron, etc.....	725 00
C. O. Biron.....	do d'isles Rivière St-François.....	7 35
Av. Bédard.....	do lots dans canton Tellier.....	150 00
Jos. Bureau.....	do do do do Bois, Labarre, Ferland, etc.....	384 65
T. Bernier.....	do do do do Nemtayé.....	67 32
Wm Bignell.....	do do do do Taillon.....	517 61
C. A. Bourget.....	do do do do Gaspé, Montauban.....	250 00
P. O. Coté.....	do do do do Metgermette, Watford, etc.....	165 15
André Caron.....	do do do do Fournier, Dufferin, Adstock.....	1366 20
A. A. Cook.....	do do do do Villeneuve.....	10 00
L. Carrier.....	do do do do Montauban.....	16 40
Paul Caouette.....	do do do do divers.....	270 50
J. A. Claveau.....	do do do son agence.....	4 00
W. H. Clapperton.....	do do do do do	8 00
A. Fortin.....	do do do canton Marlow.....	155 00
P. Fontaine.....	do do do do do	100 00
M. Francoeur.....	do do do do Lafontaine, etc.....	696 50
F. X. Fafard.....	do do do do Garnier.....	100 00
A. B. Filion.....	do do do do Ponsonby.....	156 00

APPENDICE No 13.—*Suite.*

NOMS.	CANTONS, etc.	Montant.
		\$ cts.
Wm Farrell.....	Inspection de lots dans canton Lowe.....	84 00
S. A. Fillion.....	do do do son agence.....	74 00
A. Gagnon.....	do do do l'Abitibi.....	44 45
Ph. Gauthier.....	do do do canton, Taché, Kénogami, etc.....	64 00
J. Gauthier dit Larouche.....	do do do do Bagot.....	24 00
E. Gobeil.....	do do do do do.....	10 00
P. Gaudreau.....	do do do do Taillon, Alma, etc.....	69 10
T. C. Gordon.....	do do do do Lowe.....	620 00
Alex. Graham.....	do do do do Arundel, Ponsonby.....	34 00
C. E. Gauvin.....	do do do et de chutes, demandés par la Manicouagan L. Co. à la rivière aux Outardes.....	200 00
L. A. Gendron.....	do do do dans son agence.....	40 00
J. Hudon.....	do do do canton Painchaud.....	25 00
J. Hamilton.....	do do do do Nemtayé et Mann.....	25 18
Wm Hurley.....	do do do do Malbaie et Fortin.....	57 00
Aug. Hébert.....	do do do do Garnier.....	180 55
A. E. Joncas.....	do do et rapport sur les isles de la côte du Labrador.....	216 00
A. Lagacé.....	do do dans canton Ristigouche.....	12 00
Cy. Leclerc.....	do do do do Begon, Raudot.....	64 50
Jos. Langlois.....	do do do do Winslow, etc.....	183 00
F. Larouche.....	do do do do Delisle.....	45 00
L. Lavoie.....	do do	9 76
C. Langlois.....	do do dans canton Fournier.....	92 00
A. Lajoie.....	do do do do Cox, Hope, etc.....	44 00
Eug. Lapointe.....	do do do do Arago, Bourdages, etc.....	83 50
O. Latulippe.....	do do	9 00
J. A. Lambert.....	Inspection de lots dans son agence.....	88 00
C. F. Leclerc.....	do do do do	16 00
J. C. Langelier.....	do et classification (surintendant).....	850 00

APPENDICE No 13.—*Suite.*

NOMS.	CANTONS, etc.	Montant.
		\$ cts.
J. D. Marsan.....	Inspection de lots dans canton Jersey, Marlow, etc.....	189 67
J. B. Morin.....	do do do do Bourdages, Talon, etc.....	1270 75
Z. Matte.....	do do do do Trudel, Chavigny, etc.....	25 00
F. Maltais.....	do do do do Garnier.....	7 00
J. A. Martin.....	do do do do Gauthier, Brandon.....	75 50
C. Ménard.....	do do do do Dolbeau, etc.....	28 50
V. O. Morissette.....	do do do do McNider.....	33 15
C. McCluskey.....	do do do do Lowe.....	144 00
J. A. Ouellet.....	do do do cantons Cabano, Demers, etc.....	86 00
F. Pouliot.....	do do do do Malbaie, Mésey, Caron, etc.....	2052 90
C. Richard.....	do do	25 50
Z. Routhier.....	do do do assistant de Audet.....	13 50
J. D. Roy.....	do do do dans canton Winslow.....	43 50
Oscar Renaud.....	do do do do do Taillon.....	59 50
J. D. Roche.....	do do do do do Aylwin.....	52 60
D. Ruest.....	do do do do do Massé, Ouimet.....	311 50
S. Sweezy.....	do do do do do Mekinac.....	29 50
T. Simard.....	do do do do do Garnier.....	7 00
C. St Amand.....	do do do do do McNider et Lepage.....	29 40
G. C. Piché.....	do do do do do Tellier.....	150 00
John Thomson.....	Exploration partie du bassin de la Baie James.....	1148 57
T. Trépanier.....	Inspection de lots dans seig. de Batiscan.....	15 00
Geo. Vézina.....	do do do do de Stoneham.....	9 50
H. Vézina.....	Inspection de lots dans Marston, Dudswell, etc.....	249 00
Jos. Veuilleux.....	do do do Adstock, Jersey, etc.....	155 00
C. Vézina.....	do do do son agence.....	68 75
A. Synek.....	do de lots dans son agence.....	131 40
J. E. Sirois.....	do do do do do	3 00
Saucier et Dionne.....	do do do do do	64 00
John Carter.....	do do do do do	26 50

APPENDICE No 13.—*Suite.*

NOMS.	CANTONS, etc.					Montant.
						\$ cts.
Eug. Caron.....	Inspection	do	do	do	do	39 00
Wm Clark.....	do	do	do	do	do	8 00
A. B. Fillion.....	do	do	do	do	do	151 05
Alex. Fraser.....	do	do	do	do	do	14 50
R. M. Gendron.....	do	do	do	do	do	43 25
J. O. Tremblay.....	do	do	do	do	do	51 50
A. Lavoie.....	do	do	do	do	do	72 00
N. Lebel.....	do	do	do	do	do	20 00
Wm Maguire, ex-agent.	do	do	do	do	do	219 00
E. J. Marchand.....	do	do	do	do	do	105 50
J. C. Millier.....	do	do	do	do	do	7 35
A. Poliquin.....	do	do	do	do	do	124 00
L. J. Turgeon.....	do	do	do	do	do	12 00
Geo. Turcot.....	do	do	do	do	do	11 00
						19,268 08

J.-H. BOISVERT,
Comptable.

E.-E. TACHÉ,
Sous-Ministre.

Département des Terres et Forêts.
Québec, 30 juin 1907.

APPENDICE No 14.

ETAT des sommes payées aux ingénieurs civils, pour inspection de forces hydrauliques, de lots de grève, etc., du 1er juillet 1906 au 30 juin 1907.

NOMS.	INSPECTIONS.	Montant.
		\$ cts.
C. E. Gauvin	Inspection d'un pouvoir hydraulique, rivière Sault au Cochon.....	20 00
do	do de lots de grève <i>re</i> Bonner vs. Laferrière L. Co.....	60 00
do	Description de 15 pouvoirs hydrauliques à être vendus à l'enchère.....	212 28
do	Inspection de lots de grève à la Malbaie.....	100 00
do	do chute Ste-Ursule.....	56 35
do	Evaluation de lots de grève à la rivière aux Rats.....	10 00
do	Rapport <i>re</i> P. H. à la décharge du lac Vert, Grand Calumet, etc.....	150 30
do	do do Causapsal, etc.....	7 00
do	Dépenses de voyage <i>re</i> examen de la rivière Maskinongé.....	30 00
do	do de voyage et honoraires comme expert <i>re</i> cause du Proc.- Général vs. McManamy.....	51 00
do	Inspection des chutes du Poste à la Rivière-du-Loup.....	98 05
do	Evaluation et rapport <i>re</i> P. H. Rapide du Pont Ellis.....	15 00
do	do de lots de grève <i>re</i> rivière Manicouagan, Moulin, etc.....	10 00
do	Rapport <i>re</i> P. H. rivière Mattavin.....	20 00
do	Evaluation de lots de grève à Hull, etc.....	25 00
do	Inspection à Manicouagan.....	250 00
do	Rapport <i>re</i> chutes sur le Bostonnais, lots de grève, etc.....	50 00
do	Evaluation de lots de grève à St-Ferdinand d'Halifax.....	5 00
do	Dépenses <i>re</i> cause Bonner vs. Murray Bay L. Co.....	50 00
do	do <i>re</i> lots de grève à Portneuf.....	15 00
do	Evaluation du lit de la rivière Shawinigan.....	12 00
J. E. Girard	Inspection de lots de grève et de chutes.....	38 76
do	do do de sur la rivière St-Maurice.....	25 00
do	do de P. H. sur la rivière Baulé.....	52 15
do	do et évaluations de lots à Trois-Rivières.....	10 00

APPENDICE No 14.—*Suite.*

NOMS.	INSPECTIONS.	Montant.
		\$ cts.
	
J. E. Girard.....	Dépenses <i>re</i> lots Côteau St-Louis.....	42 10
do	Expertise <i>re</i> " Loi concernant Sherbrooke L. Co.....	291 60
do	Inspection du lit de la rivière Barachois de Bonaventure.....	99 95
do	Evaluation de 7 isles dans la rivière Batiscan.....	5 00
F. X. Fafard,	Inspection d'alluvion à Ste-Anne de la Pérade	81 80
	Total.....	1,893 34

E. E. TACHÉ,
Sous-Ministre.

J. H. BOISVERT,
Comptable,

Département des Terres et Forêts,

Québec, 30 juin 1907.

APPENDICE No 15.

BOIS ET FORÊTS.

ETAT du revenu perçu durant les douze mois expirés le 30 juin 1907.

SOMMES PERÇUES DANS LES DISTRICTS SUIVANTS :

DISTRICTS.	AGENTS.	MONTANT.
Ottawa Supérieur.....	L. A. Gendron.....	\$ 454,239 73
do Inférieur.....	J. C. Clément.....	81,960 88
St-Maurice.....	John Ryan.....	185,754 00
St-François.....	J. C. Miller.....	9,207 79
Arthabaska.....	Geo. Turcotte.....	1,223 18
Chaudière.....	Wm. B. C. DeLery.....	29,720 81
Montmagny.....	C. F. Leclerc.....	10,477 52
Grandville.....	N. Lebel.....	30,586 44
Rimouski Ouest.....	Aug. Lavoie.....	21,114 92
do Est.....	A. Fraser.....	14,805 67
Vallée de Matapédia.....	Frs. Saucier & G. Dionne.....	20,364 38
St-Laurent-de-Matapédia.....	J. A. Pinault } Rev. J. E. Sirois }	4,041 23
Bonaventure Ouest.....	W. Clapperton.....	14,886 52
do Est.....	J. A. Dorais.....	6,452 18
Gaspé Est.....	J. A. Lespérance.....	7,240 93
do Centre.....	John Carter.....	11,888 82
do Ouest.....	D. Roy.....	5,966 93
Lac St-Jean Est.....	J. A. Claveau.....	16,931 08
do Centre.....	C. Vézina.....	3,979 99
do Ouest.....	Geo. Audet.....	8,574 74
do Nord-Ouest.....	A. Poliquin.....	6,486 94
Saguenay.....	Eugène Caron.....	45,147 71
St-Charles.....	J. E. Boily.....	27,333 01
	Total.....	\$1,018,385 40

E. E. TACHÉ,

Sous-Ministre.

PAUL BLOUIN,

Surintendant de la Branche des Bois et Forêts.

Département des Terres et Forêts.

Québec, 30 juin 1907.

APPENDICE No 16.

ÉTAT du bois manufacturé sur les terres de la Couronne durant les douze mois terminés le 30 juin 1906, et des sommes perçues pour droits de coupe, rente foncière, etc., durant l'année fiscale 1906-1907.

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 chemin de fer.	Piquets.	Bardeaux.	Perches.	Bois à bobines.	Poteaux.	Bois à lattes.	Taxes de feux.	Infractions et frais.	Intérêts.	Droits de coupe.	Rentes foncières.	Bonus 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.	Morceaux.	Cordes de 128 pds c.	Cordes de 128 pds c.	Morceaux.	Morceaux.	Mille.	Morceaux.	Cordes de 128 pds c.	Morceaux.	Cordes.	\$ cts.	\$ cts.	\$ cts.	\$ cts.	\$ cts.	\$ cts.	\$ cts.
L. A. Gendron.....	24,506			434,590	22,834,000	1,425,895	172,015,728	420,369	30,498,358	1,809,671	79,466,731	453	7,500	9,116		273,709						10,370		3 85	19 05	3,721 63	366,807 20	81,576 00	2,112 00	454,239 73
J. E. Clement.....	3,044	1,118	20,334	1,530,435	62,246,393	73,944	5,374,147			17,469	667,644			40,343		48,745								2,329 75	498 03	71,619 10	7,218 00	296 00	81,960 88	
John Ryan.....	12,670			1,944,199	58,694,855	166,446	16,148,203	19,588	1,152,039	181,231	7,585,012	1,537	46,125	141,586	385			200			1,264			1,449 26	184 20	139,851 54	38,033 00	6,236 00	185,754 00	
J. C. Millier.....	438	641	14,920	391,440	15,766,955	3,484	274,243							5,831		4,076								467 52	180 37	6,997 90	726 00	836 00	9,207 79	
Geo. Turcot.....	50	99	2,850	71,806	3,254,868	554	56,512							1,774									5 26	298 48		733 44	150 00	36 00	1,223 18	
W. B. C. DeLery.....	522	122	5,104	500,822	24,899,300	2,435	147,599							1,041		234			255					202 04	17 32	27,714 45	1,471 00	316 00	29,720 81	
C. F. Leclerc.....	817			168,879	7,721,163	492	49,246							152		33								2 25	33 15	2 88	7,062 24	2,477 00		10,477 52
N. Lebel.....	1,287	1	60	762,445	24,544,826	9,465	481,722	685	27,151			1,002	35,039	564	8	32,386								226 62	29 09	25,771 73	3,995 50	563 50	30,586 44	
Aug. Lavoie.....	1,277			435,402	23,553,146	2,157	190,177							5,000		20,178								32 14	17 95	17,226 83	3,838 00		21,114 92	
Alex. Fraser.....	849	169	2,277	251,452	14,101,142	94	7,409								51	97,963	664	100		4,130					84 93		12,187 74	2,533 00		14,805 67
J. A. Pinault.....	718			122,043	5,953,824	811	78,337	4,718	461,485							168				1,931		250	14 68		41 54	1,695 51	2,141 50	148 00	4,041 23	
Saucier & Dionne.....	521			420,828	19,456,009	18	2,234	464	44,997			82	2,704			7,172								166 50	315 43	17,240 45	2,574 00	68 00	20,364 38	
W. Clapperton.....	1,879			229,271	10,061,547	4,027	228,399									10,783								3 36	63 82	401 27	8,451 07	5,787 00	180 00	14,886 52
J. A. Dorais.....	710			14,552	378,446							65	2,145			49,891	200	346	200				24 20	17 50	154 24	1,759 24	2,565 00	1,932 00	6,452 18	
John Carter.....	1,198			257,249	10,929,000	6,095	446,583																		118 41	7,684 41	3,594 00	492 00	11,888 82	
J. A. L'Espérance.....	780			279,901	9,127,665	394	25,628																85 90	879 97		3,296 06	2,979 00		7,240 93	
Delphis Roy.....	1,138			49,213	1,783,932																2,018				2 14	2,094 79	2,586 00	1,284 00	5,966 93	
J. A. Claveau.....	3,636			52,560	630,724	12	707							13,133										8 96	171 88	7,331 24	9,327 00	92 00	16,931 08	
Caj. Vézina.....	629			1,910	74,523									887									36 16	54 90	123 60	213 33	3,552 00		3,979 99	
G. Audet.....	1,604	4	50	30,865	380,013									4,114	32								15 52	5 25	168 05	2,721 92	5,664 00		8,574 74	
A. Poliquin.....	434			69,446	1,984,431	1,455	109,339									175,363			700					39 54	216 37	4,929 03	1,302 00		6,486 94	
Eug. Caron.....	6,729	816	20,235	803,211	23,307,946	4,469	298,581					581	15,029	9,367	641	730			95				177 46	336 40	1,384 38	19,090 47	23,523 00	636 00	45,147 71	
J. E. Beily.....	2,705	5,550	214,448	733,170	21,041,361	133	15,424					650	15,048	3,493	418	1,497								52 62	5 79	19,750 60	6,840 00	684 00	27,333 01	
	68,142	8,520	280,278	9,564,719	362,726,079	1,702,381	195,947,218	445,824	32,184,030	2,008,371	87,719,387	4,370	123,590	236,401	1,535	722,928	1,064	541	1,155	9,343	10,370	250	400 78	6,754 21	7,736 62	773,130 29	214,452 00	15,911 50	1,018,385 40	

‡ Dont 108,966 cordes ont été exportées du Canada.

PAUL BLOUIN,
Surintendant de la Branche des Bois et Forêts.Département des Terres et Forêts,
Québec, 30 juin 1907.E.-E. TACHÉ,
Sous-Ministre.

APPENDICE No 17.

ÉTAT COMPARATIF des sommes perçues chaque année depuis 1867, pour droits de coupe de bois, rentes foncières, affermagés des 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.
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	91,633	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	12,427	56	90,684	83	470	00	3,418	28	475,617	40	582,618	07
1887-88	7,597	91	141,549	88	.....	2,315	03	447,200	87	598,663	69	
1888-89	7,293	81	124,314	09	118,253	65	1,719	25	707,357	20	958,938	00
1889-90	12,380	96	147,208	72	17,646	04	2,062	31	626,753	66	806,051	69
1890-91	11,185	81	125,141	77	9,023	12	2,516	25	498,370	30	646,237	25
1891-92	12,641	42	132,984	95	.....	3,470	53	474,900	79	623,997	69	
1892-93	19,293	97	152,664	67	68,822	10	4,989	04	642,952	63	888,722	41
1893-94	11,171	82	147,660	59	18,549	70	2,008	12	644,516	69	823,906	92
1894-95	15,713	15	147,203	51	9,388	05	2,378	25	597,672	60	772,355	56

APPENDICE No 17.—*Suite.*

ETAT COMPARATIF des sommes perçues chaque année depuis 1867, pour droits de coupe de bois, rentes foncières, affermagés des 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.
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	8,406	94	163,983	00	201,483	39	11,871	74	667,292	41	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	23,152	63	208,712	00	389,576	12	8,166	41	750,579	39	1,380,186	55
1905-1906	18,143	97	205,809	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

E.-E. TACHÉ,
Sous-Ministre.

PAUL BLOUIN,

Surintendant de la Branche des Bois et Forêts,

Département des Terres et Forêts,

Québec, 30 juin 1907.

APPENDICE No 18,

LISTE des gardes-forestiers pour les 12 mois terminés le 30 juin 1907.

NOMS.	Date de la nomination.	Résidence.	Agence.	REMARQUES.
Trefflé Marcil.....	7 août 1889.....	Lachute.....	Ottawa Supérieur.	
John S. Poupore.....	8 août 1886.....	Waltham.....	do do	
James Donavan.....	9 janvier 1888.....	Maniwaki.....	do do	
A. B. Filion.....	12 mars 1874.....	Arundel.....	Ottawa Inférieur.	
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. Rhéault.....	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-Moise.....	Matapédia.	
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.	
Jos. Veilleux.....	17 février 1902.....	St-George, Beauce.....	Chaudière.	
Eugène Lapointe.....	29 septembre 1905.....	St-Jean-Port-Joli.....	Montmagny.	
Jos. Nadeau.....	6 octobre 1898.....	St-Jean-Evangéliste.....	Bonaventure.	

Jas. Hamilton	2 mai 1900	Maria	Spécial.	
Edouard Robitaille	15 juin 1897	Lévis	Chaudière	Spécial.
Camille Latour	16 do	Baie-des-Pères	Ottawa Supérieur.	
Asa Cook	7 do	North Nation Mills	Ottawa Inférieur.	
John Tweedie	do	Papineauville	do do	Discontinué.
Jas. Campbell	18 do	New-Richmond	Bonaventure, Ouest.	
Narcisse Lemieux	do	St-Clément	Grandville.	
Elie Beaulieu	do	Cacouna	do	
Joseph Ouellette	do	St-Louis, Ha ! Ha !	do	
Daniel Ruest	22 do	Ste-Anne, Pointe-aux-Pères	do	
Ludger Lavoie	23 do	St-Donat	Rimouski-Ouest.	
Onésime Baribeau	24 do	St-Paulin	St-Maurice.	
Adolphe Girouard	24 do	Stanford	Arthabaska.	
Edmond Bazin	8 juillet 1897	Ste-Emilie-de-l'Energie	Ottawa Inférieur.	
Geo. T. Harbour	16 do	Sandy Beach	Gaspé, Centre.	
Chas. Ménard	do	Chambord	Lac St-Jean, Ouest.	
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.	
Tancrede 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	Irotsides	Ottawa Supérieur.	

APPENDICE No 18.—*Suite.*

Liste des gardes-forestiers pour les 12 mois terminés le 30 juin 1907.

NOMS.	Date de la nomination.	Résidence.	Agence.	REMARQUES.
J. C. Langelier	22 octobre 1897	Québec		Surintendant des Gardes-Forestiers.
Gus. A. Langelier	15 mars 1898	do		Assistant-Sur. do do
Bryan L. O'Hara	24 février 1899	Sherbrooke	St-François.	
Jos. A. Deroy	28 août 1898	Ste-Félicité	Rimouski, Est.	
Michel Ffrancoeur	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.	
Jno. Armstrong	7 novembre 1901	Shawville	do do	
J. O. Tremblay	do	Bryson	do do	
Carolus Ricard	27 février 1902	St-Barnabé	St-Maurice.	
Jos. Varin	28 juillet 1897	St-Théodore Chester	Ottawa Inférieur.	
Wm. Hurley	30 mai 1903	Pabos	Gaspé, Est.	
Frs. Tremblay	16 novembre 1901	St-Fidèle	Saguenay.	
Ambroise Lagacé	9 do 1905	Matapédia	St-Laurent.	
Pierre Grandchamp	21 do	St-Alexis-des-Monts	St-Maurice	Discontinué.
Ed. Remington	4 octobre 1906	St-Gabriel	Ottawa Inférieur.	
P. E. Delisle	4 décembre 1906	St-Tite	St-Maurice.	
Chas. Bock	21 décembre 1906	Preston	Ottawa Inférieur.	

Joseph Guérin	31 janvier 1906	St-Gérard	do do	
Jos. L. Lamontagne	1er février 1906	Ste-Rose	Chaudière.	
J. B. Beaulieu	1er mai 1906	Mont-Carmel	Grandville	Discontinué.
François Pouliot	13 février 1906	St-Michel	Spécial.	

E. E. TACHÉ,
Sous-Ministre.

PAUL BLOUIN,
Surintendant, Bois et Forêts.

Département des Terres et Forêts,

Québec, 30 juin 1907.

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	
Alexander, W. L.....	Rapide Mascouche.
B	
Bryson, George jr.....	Fort-Coulouge.
Bryson, Thomas.....	Fort-Coulouge.
Buck, J. O. A.....	St André-Avelin.
Bertrand, Maurice.....	Masham Mills.
Berrea, Alex.....	Charlemagne.
Bock, Seraphin.....	Papineauville.
Blair, N. H.....	Rimouski.
Blair, H. H.....	do
C	
Charbonneau, Alcide.....	Notre-Dame-du-Laus.
Côté, Emile.....	Quebec.
Cunningham, I. H.....	Lyster.
Collier, Joseph.....	Quebec.
G	
Gélinas, François.....	Hull.
J	
Jacques, J. B.....	Hull.
K	
Kelly, Johnston.....	Hull.

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.	RÉSIDENTE.
L	
Lanigan, A. R.....	Calumet.
Lafrance, Jérémie H.....	Temiscamingue-Nord
Lewis, John.....	Lumsden Mills.
M	
Manary, Jas.....	Des-Joachim.
Mc	
McGibbons, Jno A.....	Lachute Mills.
McLaurin, J.-A.....	East Templeton,
McLennan, Arthur.....	North Nation.
N	
Neville, Thomas.....	Ottawa.
P	
Pagé, Emile.....	East Templeton.
Pilotte, J. P.....	Lac au-Sable.
Proulx, Joseph.....	Labelle.
R	
Richardson, Er.....	L'Original.
Racey, Kenneth.....	Chicoutimi.
Rioux, Arthur.....	Trois-Pistoles.
Ross, Adelard.....	Grande-Baie.

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.
S	
Seguin, John.....	L'Orignal.
Spenard, F.....	Villeroy.
W	
Williamson, P.....	Station St-Jovite.
Wagner, F.....	Chicoutimi.
Whitehead, Frank.....	Fredericton, N. B.

WM. DELANEY,
*Secrétaire du Bureau
des Mesureurs de Bois.*

E.-E. TACHÉ,
Sous-Ministre.

Département des Terres et Forêts.

APPENDICE No 20.

RAPPORT DE M. AV. BÉDARD, INGÉNIEUR FORESTIER, SUR L'ACCROISSEMENT
ANNUEL DES FORÊTS D'ÉPINETTE.

HAILEYBURY, Ont., 2 septembre 1907.

L'Honorable Ministre des Terres et Forêts,
Québec.

Monsieur,

J'ai recours à votre obligeance pour obtenir, si c'est possible, par l'entremise de votre département, des données sur l'accroissement annuel des forêts d'épinette.

Aussi, quel serait approximativement, d'après vous, l'accroissement naturel par année d'une forêt d'épinette de 400 milles carrés, contenant 500,000,000 pieds de bois, dont on retirerait annuellement 50,000 cordes.

Combien, à peu près, coûterait l'exploitation d'une telle forêt, suivant la méthode scientifique, y compris le charroyage des billots à 4 milles ; et quel serait, à votre avis, dans ces circonstances d'exploitation, l'accroissement annuel, comparé à l'accroissement dans les conditions ordinaires d'exploitation ?

Vous remerciant d'avance,

Respectueusement,

W. W. ORMSBEE.

DÉPARTEMENT DES TERRES ET FORÊTS

QUÉBEC, 16 septembre 1907.

A. M. W. W. ORMSBEE,

Haileybury, Ontario.

Cher Monsieur,

Nous avons pris connaissance de votre lettre du 3 de ce mois, et avons rassemblé dans la réponse que nous vous adressons aujourd'hui, les renseignements suivants, qui seront, nous l'espérons, ce que vous souhaitez.

Nous regrettons, qu'il n'y ait pas encore eu d'étude faite sur l'accroissement en volume des nos essences forestières de commerce. A la vérité, nous ne savons qu'un tableau dressé par un particulier, sur l'accroissement, en diamètre de " l'Epicea alba ";—duquel tableau, il découle, que dans les conditions favorables à son développement, notre épinette, montre un accroissement en diamètre d'un pouce en huit ans.

Ce tableau, comme je l'ai dit, ne considère que l'accroissement en diamètre, —l'accroissement en volume et l'accroissement en hauteur y ont été négligés;— il ne pourrait donc servir à la détermination du rendement d'une " épinetière."

Nous sommes cependant en mesure de vous fournir des " données " qui vous mettront à même, de faire un estimé assez précis de la quantité de bois, qu'une forêt d'épinette peut produire, 10, 20, 30 ans après la première coupe; et de fixer la révolution la plus avantageuse pour l'épinette.

Après étude faite des tables de tarifs, dressées dans les Adirondacks, pour l'*Epicea rubens*, qui s'y trouve; nous en sommes venus à la conclusion que cette essence a le même taux de croissance en diamètre, que notre " Epicea alba " à savoir : un pouce en huit ans. Le sol et le climat des Adirondacks diffèrent peu du sol et du climat de nos montagnes, de sorte qu'on ne peut s'attendre à des différences notables dans l'accroissement en hauteur et en volume de ces deux essences.

Etant donné que vous tenez plus à savoir quelle révolution est plus avantageuse pour l'épinette, qu'à connaître l'exacte quantité de bois qu'un acre en forêt rapporterait (et encore ici on ne pourrait faire qu'un estimé approximatif) après un certain nombre d'années; les taux d'accroissement donnés dans le tableau fait pour l'*Epicea rubens*, pourraient, suivant moi, s'appliquer à notre épinette blanche.

Le tableau, qui suit, fera voir quel est à l'acre le rendement actuel des arbres de 10 pouces et plus de diamètre à 4 pds du sol (à hauteur de poitrine) ; —quelle quantité de bois l'on peut couper, 10, 20, 30 ans après la première exploitation ; et combien d'années doivent s'écouler avant que l'on puisse retirer de la forêt une quantité de produits égale à celle d'abord obtenue.

Épinette, (à l'acre) 10 pouces et plus de diamètre (à 4 pds du sol)

Rendement de tous les arbres de 10" et plus de diamètre à hauteur de poitrine.	SECONDE COUPE.			Espace de temps écoulé entre deux coupes égales : nombre d'années.
	10 ans. après la 1ère exploitation.	20 ans.	30 ans.	
A.—1000 pieds sup.	200 p. s.	600 p. s.	1400 p. s.	27
B.—2000 "	300 "	860 "	1880 "	32

Et maintenant considérons le problème que vous nous avez soumis, et qui est le suivant : vous supposez être le propriétaire d'une " limite de 400 milles carrés, que vous estimez contenir actuellement 500,000,000 pieds de bois et de laquelle vous voulez retirer annuellement 50,000 cordes. Soit une aire boisée de 256,000 acres, chaque acre contenant 1953 pieds de bois.

Ce nombre " 1953 " ou, comprend tous les arbres du peuplement, ceux qui ont un plus petit diamètre que 10 pouces, aussi bien que ceux qui en ont un plus grand ; ou suppose simplement les arbres qui ont 10 pouces et plus de diamètre. Dans le premier cas " 1953 " est évidemment un nombre trop grand pour exprimer le rendement des seuls arbres de 10 pouces et plus, que nous pouvons alors raisonnablement supposer être 900 pieds ; si nous consultons la ligne A du tableau donné plus haut, nous saurons les possibilités d'un acre d'épinettes 10, 20, 30 ans après la première exploitation. Dans le second cas, 1953 exprime le rendement des arbres de dix pouces et plus, à l'acre ; parcourons la ligne B du même tableau et nous aurons la quantité de bois que l'on peut retirer d'un acre en forêt, 10, 20, 30 ans après la première coupe.

On comprend sans peine, que dans les deux cas considérés, une révolution de 30 années soit nécessaire pour obtenir une quantité de bois égale à celle donnée par la première coupe.

Votre intention, il semble, n'est pas de faire des coupes périodiques, mais bien de retirer chaque année de votre " limite " tout le bois vénal qui s'y trouve, et ceci sans nuire à la forêt en tant que productive ; vous ne pourrez donc pas couper 50,000 cordes. Une coupe annuelle aussi considérable aurait en 17 ans ruiné votre limite sur laquelle alors vous ne trouverez pas d'arbre assez gros pour l'abatage.

Suivant moi, il serait préférable d'adopter une révolution de 30 ans, et de ne couper annuellement que 33,000 cordes, au lieu de 50,000. La forêt ainsi exploitée pourra donner chaque année successivement et presque indéfiniment les mêmes revenus.

Et d'ailleurs en limitant votre coupe annuelle à 33,000 cordes, vous laisserez debout un nombre suffisant d'arbres de bonne dimension, qui ensementeront les éclaircies. Il est bon de dire ici que l'on ne doit réserver comme arbres " porte-graines ", que des individus pleins de santé et de vigueur, groupés ensemble et par conséquent peu exposés à être renversés par le vent, des individus qui soient bien éclairés d'en haut, sur les flancs des montagnes. les individus qui se trouvent au haut d'une éclaircie de préférence à ceux qui sont en bas d'icelle—les individus qui ne seront pas endommagés par la chute des arbres voisins, que l'on abat.

Une coupe annuelle de 33,000 cordes suppose que les arbres de 10 pouces et plus seront seuls abattus. Régler ainsi l'exploitation d'une limite, c'est déjà aménager ses forêts scientifiquement, parce que c'est préparer les coupes à venir, et la régénération des éclaircies.

L'exploitation pour être conforme aux principes de silviculture doit être conservatrice ; c'est-à-dire que l'exploitant doit non seulement réserver des arbres porte-graines, limiter l'abatage aux seuls arbres qui ont le diamètre déterminé,—mais encore utiliser tout le bois que l'arbre est capable de donner.

Ici se présente à notre considération la question très importante de " souches basses et petites têtes. "—Généralement les arbres sont abattus à une trop grande hauteur du sol, et des têtes trop grosses sont laissées en forêt ;—l'on comprend que beaucoup de bois, dont on pourrait tirer parti, est ainsi gaspillé. Il serait très sage d'obliger le bûcheron à abattre les arbres plus près du sol et à retirer d'une " tête " tout le bois que celle-ci est capable de donner.

Si l'on ne protège la forêt contre les incendies, on ne peut s'attendre que la régénération naturelle des éclaircies se fasse, qu'une exploitation future soit possible.

L'on sait quel dommage font les feux à la forêt ; ils détruisent tout le bois de commerce, font périr les jeunes plants, ruinent la fertilité du sol forestier, modifient la composition des peuplements (des essences frugales v. g. peuplier et de minime valeur, s'emparent des " brûlés " et remplacent celles qui sont plus exigeantes et ont plus de prix. v. g. épinette).

Une surveillance attentive faite durant la période de sécheresse par des gardes-feux (en nombre suffisant), la destruction de toute matière qui pourrait servir d'aliment à l'incendie sont à recommander comme protection contre les feux de forêts. Il s'écoule beaucoup d'années avant que pourrissent les têtes d'arbres dont le tronc est isolé du sol par les branches, qui le soutiennent en l'air. Ces têtes toujours très sèches sont un danger constant pour la forêt, parce que les feux y trouvent un aliment facile ;—elles devraient être ébranchées, le tissu venant alors en contact avec le sol se décomposerait rapidement ; ou bien encore être brûlées sur la neige pendant que l'on dirige les coupes. L'ébranchage coûterait \$0.02 du mille pieds et la destruction par le feu \$0.05.

Dans une exploitation forestière, les chemins de vidange doivent être aussi peu nombreux que possible, parce que la construction d'un chacun suppose la destruction d'un grand nombre de jeunes plants et l'abatage de plusieurs arbres porte-graines ; et les percées par lesquelles les billots sont amenés aux maîtres-chemins doivent être tracées, de manière à ne point couper à travers les "bouquets" de jeunes plants.

Les chemins de vidange sont quelquefois à pente douce et graduelle ; bien que d'abord plus dispendieux que les chemins que l'on ouvre ordinairement, ceux-là sont en fin de compte d'un moindre prix de revient, parce que l'on y peut transporter plus de bois. On devrait pour le nivellement et le "pontage" de ces chemins, n'employer que des bois d'aucune valeur-marchande.

Nous ne pouvons vous dire exactement ce qu'il en coûte pour transporter à quatre milles de distance, 1000 pieds de bois ; la localité, l'état des chemins, les dimensions du bois sont des facteurs importants du prix de revient d'un transport, et leur diversité amène la diversité des prix. Nous ajouterons toutefois que le coût d'un "transport" de quatre milles varie de \$2.50 à \$3.50 par mille pieds.

Et maintenant au point de vue financier est-il avantageux d'aménager une forêt suivant les principes de silviculture ? Il est vrai qu'une "exploitation conservatrice" réglée, présuppose présentement de plus grandes dépenses qu'une exploitation conduite comme on le fait généralement, — salaire d'un forestier, salaire de quelques garde-feux — coût de destruction des têtes d'arbres, coût du martelage en réserve \$0.15 à l'acre [la somme de tous ces déboursés est ce que coûte l'aménagement scientifique d'une "limite"] et la retention du terrain (fond) pendant un grand nombre d'années, comme d'autre part elle ne gaspille et ne détruit rien, elle rend possible une production plus grande, que n'en pourrait donner une forêt non aménagée.

Des coupes bien réglées déterminent chez les individus restés debout une croissance plus rapide et plus grande ; l'expérience l'a démontré. Des mesurages faits dans les Adirondacks font voir chez 18 % des arbres restés debout, à l'acre, une augmentation dans le taux de croissance (en diamètre) le taux moyen de croissance étant d'un pouce en sept ans, au lieu de huit ans. Ces éclaircies permettent aux arbres, dont la croissance était arrêtée, supprimée, pour ainsi dire, de développer leurs têtes, en donnant à celles-ci plus d'espace et de lumière. La décomposition de la litière de feuilles se fait plus rapidement, parce que le soleil envoie plus de rayons sur le sol forestier, et que dans la forêt l'air circule plus librement ; ainsi se forme une quantité considérable de substances nutritives dont l'arbre profitera pour son développement.

S'il est quelques "données" de science forestière touchant l'aménagement des forêts d'épinettes, qui vous intéresseraient, nous serons contents de vous les exposer.

Votre très humble serviteur,

A. BÉDARD, M. F.

Ingénieur forestier.

 APPENDICE No 21.

 RAPPORT SUR L'EXPLORATION DU CANTON MAILHOT, PAR AVILA
 BEDARD, INGÉNIEUR FORÊSTIER.

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

Monsieur le ministre,

J'ai l'honneur de vous transmettre le rapport suivant, touchant la partie non arpentée du canton Mailhot, que j'ai explorée.

Le canton Mailhot est traversé dans toute son étendue par les Laurentides, qui forment une série de montagnes sensiblement parallèles entre elles et courant sud-est nord-ouest.

Elles ont toutes à peu près même élévation (1300 pieds environ audessus du niveau de la mer) ; on dirait qu'elles faisaient partie d'un immense plateau que les agents érosifs auraient creusé, raviné et qu'elles ont dû leur existence à la très grande dureté des roches, granits et gneiss, dont elles sont formées.

Cependant le redressement plus ou moins accentué des couches, les courbures des strates de roches cristallines indiquent bien que les plissements de la croûte terrestre ont donné naissance à ces montagnes.—L'air, les eaux et les glaciers ont dans la suite fait disparaître les irrégularités, arrondi les cimes, reusé et élargi les intervalles des synclinales.

Les vallées qui séparent ces montagnes, ont généralement leurs côtés de pente inégale : l'un très abrupt (35 degrés et plus), l'autre relativement doux de descente (8 à 20 degrés). Elles enchassent des lacs, à formes très irrégulières, qui sont en mainte vallée disposés en files de deux, trois, voire même quatre.

Les lacs très nombreux et de grandeur variable (les plus étendus étant le lac Wayagamac, le lac à Beauce, le lac à Geler, et le lac Panneton) alimentent les principales rivières de la région, la grande et la petite Bostonnais, toutes deux affluents du St. Maurice.—Il est cependant digne de remarque que la plupart des lacs écoulent leurs eaux par la petite Bostonnais ;—que le lac à Beauce forme à lui seul un cours d'eau tributaire du St. Maurice et que les lacs se déversant dans la grande Bostonnais sont les plus petits et n'ont pas, que je sache, été dénommés.

Bièn que la région ait peu de superficie, 47,520 acres, dont 11,000 environ sont occupés par les eaux des lacs et des rivières, nous y rencontrons des sols variés. Les terrains des cimes diffèrent des terrains qui couvrent le pied et les pentes douces des montagnes ; les terrains des plateaux ne ressemblent pas aux terres que l'on trouve dans les bas-fonds.

Sur les sommets le sol a peu de profondeur (12 à 18 pouces) et repose sur le roc.—Composé de gros sable, brun-rougeâtre, mêlé ici et là de roches, qui percent la couche de terrain peu épaisse du reste, il est assez meuble et relativement sec.

Sur les pentes douces des montagnes, dans les dépressions, au fond des vallées, le sol est formé de débris granitiques que l'action de la gravité, aidée de toutes les causes de désagrégation a amoncélés en couches épaisses,—c'est un gros sable rougeâtre mélangé à de l'argile (en faible quantité) : le tout parsemé de cailloux et reposant sur un sous-sol de sable jaune, qui contient en sa masse des cailloux, des roches en forme de boules.—Ces flancs et ces dépressions se sont enrichis de toute la terre végétale et de l'humus azoté que le ruissellement des eaux a entraînés et déposés en limons brunâtres, couche parfois d'un pied d'épaisseur.

Le sol a plus de cohésion, plus de profondeur (environ 36 pouces), est plus frais que sur les sommets ; par contre il y a plus de blocs erratiques qui le recouvrent.

Plus profond que le sol des pentes, plus riche que lui en argile qui forme avec le gros sable un "loam" rouge-brun, assez frais et recouvert d'une couche de terreau de six à sept pouces, le sol des plateaux rencontrés ici et là, d'ailleurs peu nombreux, est criblé de ces roches de granit qui rendraient toute culture excossivement difficile et d'un coût très élevé. Quand nous faisons cette dernière assertion nous exceptons ces fonds très plats, où la vallée dans un cirque de montagnes, s'est élargie pour former un lac maintenant disparu, que recouvre une couche de glaise mêlée d'un peu de sable (de 24 à 29 pouces en épaisseur), couverte elle-même de terreau (4 à 5 pouces) et reposant sur un lit de sable jaune relativement fin. Ces fonds remarquables par l'absence presque complète de grosses roches sont très rares. A la vérité nous n'en avons observé que deux : l'un se trouve dans la vallée immédiatement au sud de la Grande Bostonnais et l'autre sur la rive nord du lac Panneton ; ils couvrent à eux deux une superficie d'environ 8 acres.

Dans les bas-fonds où l'épinette noire est la seule essence forestière à croître, le sol est fait de débris végétaux décompsés et de sable granitique. Il est spongieux, d'une couleur brune foncée, et très humide. Une couche épaisse

de mousses du genre Sphaignes et de plantes appartenant aux familles Ericaceæ et Cyperaceæ le recouvre. Sa mise en culture nécessiterait des opérations nombreuses et coûteuses. Ces bas-fonds sont d'ailleurs assez rares dans la région.

Plus haut, quand nous avons parlé des vallées et de leur sol, nous n'avons considéré que les vallées secondaires, tributaires de la Grande et de la Petite Bostonnais, ces deux dernières nous paraissant dignes d'une étude plus spéciale.

La Grande Bostonnais coule entre deux bandes de terrain, qui s'élèvent d'environ cinquante pieds au-dessus de ses eaux. Ces bandes ont une largeur variable de 75 à 400 pieds et sont accolées aux montagnes, qui en brisent, ici et là, la continuité avec leurs flancs abrupts. Elles ont été faites par les dépôts de la rivière, et marquent le niveau de cette dernière durant l'époque géologique dite " quaternaire."

Ces bandes présentent des alternances de sables très fins, de graviers et d'argiles : les deux premiers éléments se trouvant en plus grande quantité que le dernier. Le sol d'une profondeur de 30 à 40 pouces est sable-argileux et repose sur une assise de sable plus claire de couleur et ayant moins de cohésion que lui. Il est assez frais et couvert d'une couche de terreau de deux à trois pouces. Ici et là et surtout le long des montagnes, qui bornent ces terrains, on trouve de grosses roches granitiques, que les agents atmosphériques ont détachées et qui se sont éboulées.

Là où la rivière, ralentissant son cours, décrit des méandres, elle a formé des terrasses d'alluvion épousant les dépôts en bandes dont j'ai parlé plus haut, et caractérisées par un sol très frais et très riche en argile.

La Petite Bostonnais ne présente point ces séries de terrasses observées le long de la Grande Bostonnais. Au nord les montagnes tombent abruptement, au sud descendent en pente plus douce jusqu'à la rivière.

Sur la rive nord, le sol a peu d'épaisseur, est fait de gros sable mêlé de pierres et de roches détachées de la montagne. Au sud le terrain est très profond, fait d'arène granitique renfermant des parties de roc, que l'érosion n'a pu triturer et qui apparaissent sous forme de boules et de blocs. Le sol est un " loam " sableux, frais, meuble, et d'une profondeur de 20 à 24 pouce. Il est surmonté d'une couche de terreau épaisse de 4 à 5 pouces, et repose sur une assise de gros sable jaune.

Après étude de ces différents terrains nous sommes venus à la conclusion que, dans cette région, les terres arables sont très rares. Les sols tous formés

de sable argileux ne contiennent qu'un trop faible pourcentage d'azote et de potasse, qu'une trop minime quantité de chaux pour être dits fertiles.

Ici ils se refusent à toute culture par leur trop peu de profondeur, là par leur pente trop raide ; composés surtout de sable, les pluies auraient bientôt fait de les raviner : ici, ils sont trop tourbeux et leur mise en terre de rapport obligerait le colon à des travaux difficiles et à des dépenses élevées ; là ils sont recouverts de trop de blocs erratiques, contiennent trop de roches dans leur couche pour être labourables.

À proprement parler, il n'y a que les terrasses courant le long de la Grande Bostonnais, qui puissent être dites sols arables.—Le " loam " sableux, qu'on y observe, frais et assez meuble semblerait propre à la culture de l'avoine, des pommes de terre, des betteraves, des pois, etc.—À part ces terres (80 acres environ) les sols qui peuvent être cultivés, sont épars, entourés de terrains rocheux, et ont peu de superficie : v. g. rive nord du lac Panneton,—le plateau dont j'ai dit qu'il se trouvait au sud de la Grande Bostonnais, au fond d'une vallée ouvrant, du côté du St-Maurice, sur la partie arpentée du canton,—quelques 50 acres de terrain légèrement ondulé, sur les bords du lac Wayamac, près des bâtiments du Club St-Maurice.—M. Beauvais, gardien du club, a, cette année, cultivé sur 8 acres de superficie, avec beaucoup de succès, l'avoine, la pomme de terre et la betterave.

Et d'ailleurs, conserver les forêts en ce pays accidenté, parsemé de lacs et sillonné de cours d'eau, est de toute nécessité. Les bois en effet jouent dans cet habitat, un rôle très important, que le colon oublie ou néglige de considérer : ils entretiennent les sources et les ruisseaux, et empêchent les eaux d'entraîner dans les vallées les terrains des montagnes.

Le tapis de mousses, de feuilles non décomposées, la couche de terreau servent d'éponge, absorbent l'eau des pluies et l'eau résultant de la fonte des neiges, s'en saturent, la laissent s'infiltrer graduellement dans les couches plus profondes, jusqu'au fond imperméable, sur lequel elle coule à l'alimentation des sources nourricières des lacs et des cours d'eau.

En pays boisé les cours d'eau ont un débit plus régulier : les crues sont moins fortes le printemps, il n'y a pas de ces torrents subits, qui dévastent tout sur leur passage ; et l'été les ruisseaux ne tarissent pas.

Et de plus, là où vit la forêt, les eaux ne dépouillent point l'ossature des roches de leur manteau fertile, qu'elles entraînent dans les dépressions, au fond des vallées. Dans les parties déboisées, celles que le feu a ravagées, l'eau qui tombe, tombe avec toutes ses forces, n'ayant plus pour

modérer sa chute les têtes des arbres. Elle lave la litière de feuilles, ravine la couche de terreau, entraîne dans son ruissellement les débris du sol de la montagne, qu'elle dépose dans le fond des vallées.

Dans le canton, j'ai été à même de constater combien préjudiciable au débit des rivières, aux terrains des montagnes, était le déboisement. Les $\frac{3}{4}$ de la partie du canton que j'ai explorée ont été ravagés par plusieurs feux successifs, qui ont détruit ce que la hache avait épargné de bois. Depuis la rivière Croche jusqu'à une ligne partant de l'extrémité ouest du lac Wayagamac à quelques cents pieds du barrage et courant au sud de la Petite Bostonnais, dont elle s'éloigne progressivement, pour aller toucher l'extrémité nord du lac à Beauce, ce n'est plus qu'une forêt de troncs calcinés sur un sol gris de cendres, coupée ici et là par des bandes vertes. Ces bandes occupent les dépressions, les bas-fonds et ont dû d'échapper au feu à leur situation même.

En beaucoup d'endroits le roc est à nu : les eaux ont charrié le peu de sol qui le couvrait : la pente rapide des monts, la nature du sol (en grande partie composée de sable) se prêtant facilement à ce transport. Plus bas le terrain est raviné ; ces ravins, peu profonds il est vrai, par lesquels s'écoulaient les eaux chargées de débris, sont à sec. On voit aussi deux petits lacs qui n'ont pas de décharge, et qui se dessèchent peu à peu : ne recevant plus d'eau des sources taries, ils ont abaissé leur niveau au dessous de celui de leur décharge, et l'évaporation les a fait se contracter, abandonner peu à peu leurs rives.

Des terres, des graviers, des cailloux même ont été transportés au printemps jusque dans le St-Maurice et déposés par lui. On creuse chaque année à quelques vingt milles en amont des Grandes-Piles le lit du St-Maurice. Ce creusage est à refaire et le sera toujours tant que les montagnes où le St-Maurice et ses affluents ont leur source seront déboisées, comme elles le sont presque partout aujourd'hui. De tout ce mal les feux de forêt sont la cause.

Dans la région qui nous intéresse, la forêt sur une superficie de 24,000 acres environ a été détruite par le feu. Elle se composait principalement d'épinette, noire et grise, de sapin, de peuplier, de tremble, de bouleau blanc, avec ici et là quelques bosquets de pin rouge, de pin des rochers, de merisier blanc. Il est impossible d'évaluer d'une manière précise ce que le feu a fait de ravages.

D'abord perte totale du bois, que le feu a calciné, que l'on a laissé là debout au lieu de l'exploiter, alors qu'il pouvait être utilisé, avant qu'il fût la proie des insectes et des champignons destructeurs ; mort de jeunes plants, qui poussaient à l'ombre des vieux arbres et qui ont pu, moins que ceux-ci,

résister aux flammes ; ensuite destruction complète de la couche d'humus ; perte du sol forestier que les pluies et les neiges fondantes ont lavé en bas des montagnes.

Si l'on observe, que les essences précieuses, comme les épinettes, sont plus lentes à reprendre le terrain perdu ; que le sol est maintenant occupé par des plantes telles que l'épilobe en épi, le framboisier, l'airelle, qui empêchent le soleil d'arriver jusqu'aux jeunes semences et en retardent le développement ; que les espaces laissés libres par ces plantes sont pris par des arbres de peu de valeur, bouleau, tremble, peuplier, petit merisier ; l'on conçoit combien grands sont les ravages causés par les feux.

Il va falloir aux arbres qui ont échappé à la destruction, un temps si long pour ensemençer les brûlés qu'il serait bon d'aider la forêt à se reproduire, par des plantations.

Nous avons dit que les essences de moindre valeur, grâce à leurs graines plus légères, conquerraient plus facilement le terrain perdu et s'étendraient au loin en un temps plus court que les essences précieuses. C'est ce qui se fait dans le canton Mailhot : les épinettes sont devancées par le bouleau, le tremble et le peuplier qui garnissent rapidement, les terrains que le feu a dépouillés de toute végétation.

Cependant si vite que se fasse cet envahissement, il est telle station v. g. les montagnes le long de la Grande Bostonnais, où cet ensemençement n'est pas près de se faire ; les arbres porte-graines, de qui dépend le repeuplement, se trouvant à des distances trop grandes, dans des situations trop peu favorables.

Là, les plantations sont une nécessité : elles fixeraient les terrains des pentes, empêcheraient leur transport par les eaux le printemps. Comme essences à planter, on pourrait choisir les épinettes noire et grise, le pin blanc ; l'on favoriserait ainsi la reproduction des bois les plus précieux de la région.

Cependant il est de vérité que les repeuplements artificiels ne réussissent qu'en autant que l'on y emploie de bons plants.

D'autre part, on n'obtient des plants de bonne qualité, d'extraction et de reprise faciles, qu'en pépinière.

Les terrains à repeupler artificiellement sont nombreux dans la province : collines de sable mouvant, montagnes où les rivières ont leur source, que le feu et la hache ont dégarnies, et que le seul réensemencement naturel faillira à regarnir.

Il importerait de créer quelques pépinières permanentes, où l'on cultiverait les essences indigènes, que l'on veut reproduire, et les essences exotiques, capables de se faire au climat et aux sols de notre province.

Les incendies, qui ont, à plusieurs reprises, passé sur cette région sont nés du petit feu que des campeurs négligents ont oublié et que le vent a bientôt fait d'étendre. Ceci prouve, une fois de plus, que les campeurs ne sauraient être trop surveillés et qu'il faudrait, pour que cette surveillance fut réellement effective, donner aux gardes-forestiers une moins grande superficie à couvrir.

Où le feu ne s'est point propagé, la forêt se compose d'épinette noire, grise (*) et blanche (cette dernière plutôt rare), de sapin, de pin rouge, de pin Banksiana, de tamarac, de cèdre, de bouleau blanc, de peuplier commun, de tremble, de merisier blanc, d'érable à sucre, de plaine et d'érable bâtarde.

L'épinette, le sapin, le bouleau, le peuplier et le tremble sont les essences prédominantes : on peut dire qu'elles font la forêt presque partout.

Si l'on excepte les bas-fonds, où elle est seule à croître (et là encore on voit souvent le tamarac se mêler à l'épinette) on trouve toujours l'épinette noire mélangée au sapin et à l'épinette grise. Il est bon de dire, à l'encontre de l'opinion commune, que l'épinette noire dans des stations favorables, peut atteindre un développement plus grand que là où le sol est de médiocre qualité, v. g. bas-fonds.

L'épinette grise ne forme jamais des peuplements, puis elle est toujours associée ou au sapin ou à l'épinette noire.

Le cèdre se rencontre mêlé au sapin ou à l'épinette le long des ruisseaux sur le bord des lacs, dans les sols frais.

Le bouleau blanc forme des peuplements très souvent purs ; cependant l'épinette quelquefois s'associe au bouleau : on a alors une forêt à "double étage", le sous étage étant fait d'épinette.

Il y a aussi des peuplements mélangés de merisier blanc et de plaine,—d'érable à sucre et de plaine,—de sapin et de merisier, avec tout un sous bois d'érable bâtarde ; mais il sont plutôt épars et leurs vétérans (érables à sucre ou merisiers blancs) semblent tous gagnés par la pourriture. Dans les vieux "brûlés" on voit des taillis faits de bouleau blanc, de peuplier et de tremble.

Le pin blanc est très rare ; les marchands de bois n'ont laissé debout que les arbres ou trop éloignés ou trop pourris : leur coupe étant impossible ou

(*) Il ne faut pas oublier que l'épinette "grise" est une épinette "noire".

peu profitable. Cette essence s'est peu reproduite ; on trouve ici et là des bouquets de jeunes plants qui paraissent souffrir de l'ombre épaisse que font les têtes de sapins.

Le pin rouge et le pin des rochers forment quelquefois des peuplements purs, dans les terrains rocheux et très sableux : la première essence est cependant presque toujours mélangée ou au sapin ou au tremble.

Les estimations oculaires, que nous avons faits portent la quantité moyenne de bois actuellement debout à 12 cordes à l'acre. Cependant tel peuplement d'épinette grise mélangée au sapin donnerait environ 30 cordes de bois à l'acre ; tandis que tel autre composé de bouleau et de tremble ne donnerait que 8 cordes à l'acre.

Là où on fait des coupes, le sol est jonché de têtes d'arbres non ébranchées et de toutes sortes de débris, qui sont le résultat d'une exploitation mal entendue et mal conduite ; à tout ce détritus viennent s'ajouter les arbres que le vent a déracinés ; on voit aussi les éclaircies occupées par une masse confuse qui empêche les semences de prendre terrain, ou de se développer lorsqu'elles ont pu germiner.

J'ai l'honneur d'être,

Monsieur le Ministre,

Votre obéissant serviteur,

AVILA BÉDARD,

M. F.

APPENDICE No 22.

RAPPORT DE M. G. C. PICHÉ, INGÉNIEUR-FORESTIER, SUR LA PRÉSERVATION
DES BARDEAUX

Le service forestier des Etats-Unis vient de publier une circulaire des plus intéressantes au sujet de la préservation des bardeaux, que nous nous faisons un plaisir de résumer ici.

Les bardeaux que l'on trouve aujourd'hui dans le commerce sont loin d'avoir la durée de ceux d'autrefois. Aujourd'hui 99% des bardeaux sur le marché sont faits à la machine, alors que nos pères employait la plus grande partie de leurs hivers à façonner à la main les bardeaux dont ils avaient besoin. Ils n'employaient que le meilleur de l'arbre, tout l'aubier ou "bois de sève" était impitoyablement écarté. La cherté du bois nous oblige maintenant à être moins difficile et ce sont généralement les rebuts du sciage des grandes pièces que l'on utilise pour en manufacturer des lattes et des bardeaux. Nos pères mettaient un soin jaloux à bien adoucir la surface de leurs bardeaux ; le rabotage de la machine donne des produits tout couverts de rugosités. Ce détail est fort important, dans la préservation de ces pièces ; sur les bardeaux fendus ou planés, l'eau des pluies glissait immédiatement et ils étaient ainsi toujours secs tandis que sur les bardeaux sciés quantité de gouttelettes d'eau sont arrêtées par les aspérités de la surface et absorbées par le bois, de sorte qu'ils demeurent longtemps humides. Cette condition est fatale à tous les bois, car, outre qu'elle facilite le gondolement du bardeau, elle fournit de plus aux champignons l'humidité dont ils ont besoin pour attaquer le bois. Bientôt ces bardeaux se fendillent et la moisissure achève de ruiner la couverture, qu'il faut alors renouveler.

Si l'on songe que la production des bardeaux a atteint l'an dernier le montant de douze billions de pièces, ceci pour les Etats-Unis seulement, il devient évident que le service forestier-américain a fait œuvre utile en essayant d'entraver quelque peu le mal que nous venons de signaler. Ils se sont appliqués à expérimenter avec des substances antiseptiques, comme la créosote, le sulfate de fer etc. Ces composés chimiques ont la propriété d'éloigner des objets qui en sont imprégnés les champignons causes principales de la mort des bois de toutes sortes.

Ils ont ainsi découvert qu'en faisant bouillir les bardeaux dans de la créosote, huile lourde de goudron, aussi appelée "dead oil of coaltar", pendant

quelques heures puis en laissant refroidir le tout pendant environ un jour complet, la créosote se substituait dans le bois à une partie de l'eau et de l'air qui se trouvent toujours dans le bois en quantités variables et qui en avaient été expulsés par l'ébullition. Les bardeaux ainsi traités à la créosote se conservent deux à trois fois plus longtemps que ceux qui ne l'ont pas été. De plus, ils se gondolent très peu, car les eaux pluviales ne peuvent plus s'infiltrer entre les fibres du bois.

Le procédé est d'une application facile et aussi peu dispendieuse. Comme appareil, une vieille bouilloire de chaudière à vapeur ou un grand chaudron suffit. Lorsque la quantité de bardeaux à traiter est grande, on peut employer deux vases : dans l'un on fait bouillir, et l'autre, aussi rempli de créosote mais froide, sert à refroidir les bardeaux qui ont bouilli dans le premier récipient. Il est toujours facile à plusieurs voisins de s'entendre ensemble pour acheter ces appareils et la créosote au baril, ce qui réduit encore les frais.

Un deuxième avantage du procédé ci-dessus c'est qu'il permet l'emploi de bois secondaires comme le hêtre, le sapin, l'épinette, etc., pour faire des bardeaux, alors que l'on n'emploie généralement que le pin et le cèdre.

Naturellement cette substitution dépendra de la facilité de tel ou tel bois à absorber et retenir le liquide préservatif. Le hêtre est un des bois qui s'imprègnent le mieux, ce qui a permis aux ingénieurs français de l'employer en grandes quantités pour faire des traverses de chemin de fer.

Enfin, on peut encore colorer les bardeaux de diverses nuances en ajoutant la matière colorante nécessaire, à la créosote dans laquelle on fait bouillir les bardeaux. Ceci supprime les frais de peinture, encore une économie.

Nous espérons que le nouveau procédé de préservation sera favorablement accueilli des fermiers de la province de Québec, car il leur permettra à peu de frais de prolonger de beaucoup la durée de leurs bardeaux, de les colorer et aussi d'employer des bois autrefois rejetés pour cet usage.

Montréal 3 décembre 1907.

G. C. PICHÉ,
Ingénieur forestier.

APPENDICE No 23.

LETTRE DE M. G. C. PICHÉ, INGÉNIEUR FORESTIER, AU SUJET DE
L'ÉPINETTE NOIRE ET DE L'ÉPINETTE DE SAVANE.

Montréal, 8 août, 1907.

Monsieur le ministre

Dans le rapport que j'ai eu l'honneur de vous soumettre au commencement de juillet, j'attirais votre attention sur le prétendu délit de la "St. Gabriel Lumber Company" qui avait été accusé d'avoir coupé de l'épinette à un diamètre inférieur à celui prescrit par la loi.

Je n'avais pas encore lu le dossier qu'a publié sur cette affaire votre département dans son rapport pour l'exercice 1906, et j'ai été heureux d'y lire que Mgr. Laflamme et Messieurs O'Hara et Fillion s'accordaient avec moi pour reconnaître qu'il est pratiquement impossible de distinguer sciemment l'épinette noire de l'épinette blanche et qu'avec la meilleure foi du monde, nos bûcherons sont exposés à enfreindre les ordonnances de votre ministère.

Je me rappelle, car j'étais dans le temps au service la "Belgo-Canadian Company", les démarches que fit Monsieur Van Bruyssels, en 1901, pour obtenir l'ordonnance qui permet de couper l'épinette noire à 7 pouces à 3 pieds du sol.

Cette société possède, dans ses limites de la rivière Bostonnais, d'immenses savannes (spruce swamps) couvertes d'une épinette grêle, à cime en forme de fuseau et d'une croissance très lente. Le département fit acte de justice en acquiesçant à la requête du directeur de l'exploitation forestière de la société belge, car cette épinette que Britton appelle *Picea brevifolia*, n'atteint jamais un diamètre supérieur à 10 pouces.

Mais je crois que le mot "épinette noire" dans le texte est toute la cause de l'embarras actuel. D'abord il est un fait reconnu et admis par les botanistes tels que Sargent (voir *Manual of Trees of North America* p. 39 & 40) que l'épinette noire (*P. mariana*) peut atteindre une hauteur totale de 100 pieds et un diamètre à la souche de 3 pieds. En permettant de la couper à un diamètre inférieur à celui de l'épinette blanche, on commet donc une grave erreur.

De plus, l'épinette noire et l'épinette blanche peuvent croître côte à côte et avoir une croissance presque égale. Je crois donc, Monsieur le Ministre, qu'il serait peut-être opportun vu que la saison des coupes approche, de modi-

fier le texte de la loi dans le sens que j'indiquais et j'ai l'honneur de vous suggérer que l'ordonnance 12 des règlements de la coupe des bois soit amendée comme suit :

Il est défendu aux porteurs de licences de couper sur les terres de la Couronne, les pins mesurant moins de 12 pouces de diamètre, les épinettes mesurant moins de 11 pouces de diamètre et les arbres de descriptions autres mesurant moins de 9 pouces de diamètre, à la souche, à 3 pieds au-dessus du sol ; il est cependant accordé de couper l'épinette de savanne (swamp spruce) à un diamètre de 6 pouces à la souche, tel que ci-dessus.

Je suis sûr que cette modification sera accueillie avec plaisir par les gardes-forestiers et les exploitants, car elle permettra à chacun de travailler en bon accord.

Recevez, Monsieur le Ministre,

l'assurance de mon entier dévouement.

G. C. PICHÉ

Ingénieur Forestier.

APPENDICE No 24.

RAPPORT DE M. G. C. PICHÉ, INGÉNIEUR FORESTIER, SUR LA POSSIBILITÉ DE COLONISER LA PARTIE NON SUBDIVISÉE DU CANTON ARCHAMBAULT.

Montréal, 8 août, 1907.

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous remettre ci-inclus une copie de mon rapport sur la partie non subdivisée du canton Archambault, que vous m'aviez chargé d'aller examiner par votre lettre du 8 juillet dernier.

Cette étendue qui couvre un peu plus de huit milles carrés est beaucoup trop accidentée et rocheuse pour y permettre la colonisation. La requête qu'on vous a adressée à ce sujet doit provenir de spéculateurs sur le bois vierge qui s'y trouve, plutôt que de colons de bonne foi. C'est également l'avis de messire F. Legendre, curé de St-Donat.

Mon rapport conclut donc à réserver cette région pour la culture du bois et comme parc de chasse.

LOTS DE LA RIVIÈRE MICHEL (CANTON ARCHAMBAULT.)

Je crois que les lots 1 à 15, dans les rangs 5 et 6, du canton Archambault traversés par la rivière Michel offriraient de grandes chances à la colonisation. L'ouverture de ces lots ajouterait au territoire actuel de la paroisse St-Donat et faciliterait son accroissement. N'ayant pas d'instruction pour explorer cette section, vu que tous ces lots ont été arpentés, je me suis contenté de l'examiner à distance, du lac Archambault : les bois mous y sont mélangés avec les bois francs et le pays semble assez plat.

Je comprends qu'une requête a déjà été adressée à votre ministère pour obtenir la "remise" en vente de ces lots, qui ont été retirés pour des raisons qui me sont inconnues. Étant donné que tous ces lots sont richement boisés de belles épinettes, voire quelques beaux pins aussi, sans compter le merisier et l'érable dur, il serait juste, pour écarter la spéculation, d'accorder un avis d'une couple d'années à la compagnie propriétaire de cette limite (Charlemagne et Lac Ouareau), afin de lui permettre d'enlever le bois marchand qui s'y trouve.

FEUX DE FORÊTS

La population de St-Donat semble réaliser l'importance des mesures de prudence imposées par votre ministère. Dans les deux cantons de Lussier et

Archambault, les délits ont été très rares le printemps dernier. Il faut reconnaître aussi que la compagnie Charlemagne et Lac Ouareau exerce une surveillance sévère dans cette région. Ils ont un inspecteur qui voyage continuellement d'une paroisse à l'autre et ont en outre un garde résident, qui est chargé de la surveillance locale. Grâce à leurs efforts les délinquants sont signalés à la loi. Ainsi, le nommé Delphis Beauchamp s'est vu condamner par M. Bureau à \$50 d'amende pour avoir mis le feu à son abattis en temps défendu.

Ajoutons que la paroisse de St-Donat est entourée complètement de bois verts, alors que dans les paroisses environnantes, telles que la Mercè et Ste-Lucie, les feux de forêts ont ravagé d'immenses étendues.

CHEMINS CANTONNAUX.

Je me permets de porter à votre connaissance les allégations des colons du premier rang du canton Archambault. Ces braves gens ont percé eux-mêmes une route qui va du chemin Prévost à la nouvelle paroisse de Ste-Agricole. Il paraîtrait qu'en prolongeant ce nouveau chemin qui suit les parties basses des vallées jusqu'au 8ème rang de Ste Lucie, on pourrait réduire la distance de St-Donat à Ste-Agathe de près de 7 milles (24 milles actuellement). Ce chemin offrirait en outre l'avantage d'être beaucoup moins accidenté et rocheux que ne l'est le chemin Prévost.

REBOISEMENT DES LOTS ABANDONNÉS.

A St-Donat, comme dans toutes les paroisses du Nord, quantité de lots qui n'auraient jamais dû être défrichés ont été abandonnés par leurs propriétaires, qui ne pouvaient, malgré un labeur acharné, y gagner leur vie. Dans la majorité des cas ces lots sont à la charge du conseil municipal; l'entretien des chemins qui les traversent grève le faible budget des paroisses. Les lots abandonnés sont envahis par une végétation forestière de pauvre qualité: les trembles et les bouleaux sont les premiers à y faire leur apparition, puis viennent les épinettes et quelquefois, trop rarement hélas, le pin s'y rencontre et cependant ce sont là d'anciennes pépinières, car des souches énormes témoignent des géants qui croissaient là il y a encore trente ans. Ces terrains sont incultes et ne rapportent absolument rien: il s'écoulera au moins 50 ans avant que les arbres d'occasion qui s'y implantent aient quelque valeur et encore, durant ce temps, notre approvisionnement de bois recule d'année en année. La croissance en diamètre et en hauteur de nos arbres forestiers dans le Nord est longue. J'ai été surpris des analyses que j'ai faites au lac Assomption: en moyenne, la croissance en diamètre ne dépasse pas un pouce en 7 ans. Il

est donc nécessaire d'obvier à la disette qui nous surprendra demain si nous n'avons l'œil ouvert.

J'ai donc pensé que le gouvernement pourrait s'entendre avec les conseils municipaux pour reboiser ces lots, qui ne sont bons que pour la production du bois.

J'ai déjà, à maintes reprises, demandé la création de pépinières pour fournir les plants au prix coûtant. Je viens encore, monsieur le ministre, vous renouveler respectueusement ma suggestion. Il faut au moins trois ans, avant que les sujets soient aptes à être plantés ; cela veut dire que nous devons commencer incessamment. Il nous faudrait, dès cet automne, commencer.

Dans mes entretiens avec les colons à ce sujet, j'ai constaté un vif intérêt à cette idée nouvelle pour eux de laisser les portions improductives de leur lot à la production du bois. Ils demandent des renseignements. Des brochures et une série de conférences sont aussi nécessaires pour l'avancement de cette bonne cause.

Recevez, Monsieur le Ministre,

l'assurance de mon entier respect

G. C. PICHÉ

Ingénieur Forestier.

RAPPORT.

Monsieur le Ministre,

En conformité avec vos instructions en date du 8 juillet, je suis allé examiner la partie non subdivisée du canton Archambault.

Le quadrilatère que j'ai exploré couvre une étendue d'au delà de 5000 acres, car il comprend, dans les rangs 3, 4 et 5 de ce canton, tous les lots de 18 à 36.

Toute cette région est sous licence de coupe. Les concessionnaires étant pour la majorité des lots en question, la compagnie Charlemagne et Lac Oua-reau, de Montréal, le reste étant affermé à la compagnie Perley d'Ottawa.

Sur le plan que votre département m'avait adressé, l'on a désigné cette section sous le nom de Montagne Noire et de fait la Montagne Noire recouvre toute cette étendue.

La photographie ci-contre vous donnera une idée de cette masse gigantesque, qui, commençant au lac Archambault par une faible ondulation, (lots 1-4 rang 3,) s'élève rapidement jusqu'à huit cent pieds au-dessus du niveau des eaux de ce lac, puis continuant sa course vers le S. E., redescend lentement; arrivée à environ un mille des bords du lac Orignal, elle forme un escarpement de plus de 300 pieds de hauteur et dévalant par une pente encore très rapide, se termine à la plaine marécageuse qui entoure le lac de ce côté.

Du côté S. S. E., la Montagne Noire se relie avec le prolongement de cette autre appelée la Corniche, pour former ensemble une vallée fortement encaissée. Vers l'ouest, ses flancs, sillonnés de plusieurs ruisseaux, sont tantôt escarpés tantôt à pente douce, et forment une partie du versant est du bassin de la rivière Michel.

Deux petits lacs se rencontrent, au sommet de la montagne (5ème rang,) et de nombreux cours d'eau, à descente en cascades, vont alimenter les lacs des environs, tels que les lacs Noir, Orignal, Raquette, Simon, Archambault.

Le sol est très humide et recouvert d'une épaisse couche de mousses. Il a malheureusement peu de profondeur. Il consiste en une terre sablonneuse de couleur jaune, mélangée avec de gros cailloux arrondis. De plus les cailloutis fluvioglaciaires, boulders de fortes dimensions (1 à 3 pieds de diamètre,) sont par trop abondants. Dans le 5ème rang ces boulders forment un véritable talus.

Il est donc impossible de songer à diriger un honnête colon de ce côté. Toutefois, en dehors de ce périmètre, dans le 6ème rang, le pays semble plus plat. L'on me dit, en effet, que les lots situés à l'embouchure de la rivière Michel sont colonisables.

Mais toute cette montagne est recouverte de bois, encore à l'état vierge, si l'on oublie l'exploitation du pin faite par les Pope, il y a plusieurs années, et c'est là ce qui a inspiré la requête que vous ont adressée ces soi-disants colons. Leur véritable intention est de piller le bois qui se trouve ici, comme l'ont fait les autres spéculateurs, dans le haut des cantons Lussier et Archambault.

DESCRIPTION DE LA FORÊT

Le massif forestier qui enveloppe totalement la montagne Noire, sauf ses grands escarpements, peut se classer en trois groupes distincts de peuplements: bois francs, bois mous et bois mélangés.

Les bois francs occupent généralement les parties arrondies de la crête, ainsi que les pentes douces au haut des versants de la montagne. Le sol y est

couvert d'énormes boulders, en si grand nombre qu'ils rendent ce sol impropre à la culture. Les essences forestières qui distinguent ce peuplement sont : le merisier (*petula lutea*), le bouleau blanc (*B. populifolia*), le bouleau à papier (*B. papyrifera*), l'érable à sucre (*Acer saccharum*) et le hêtre (*Fagus atropurpurea*).

Le merisier est l'arbre dominant du groupe. Lui seul atteint de grandes dimensions, 30 à 35 pouces de diamètre, à 4½ pieds du sol. Malheureusement, le fût se divise trop rapidement et il est rare que cette essence donne plus de deux billots de 12 pieds. Les branches et le houppier fournissent un excellent bois de chauffage.

Le bouleau blanc est beaucoup plus rare que le premier. Il vient ordinairement dans les stations plus humides. Cet arbre peut atteindre jusqu'à 25 pouces de diamètre (à 4½ pieds du sol). Comme bois de chauffage, il est aussi fort apprécié.

Le bouleau à papier est encore moins abondant. Quelques individus mesurent plus de 20 pouces de diamètre, et, au dire de notre guide, ont suffisamment d'écorce pour la confection d'un de ces fameux canots d'écorce. Cette espèce est recherchée pour la fabrication des fuseaux.

L'érable vient en second lieu du merisier par le nombre d'individus, mais est toujours de petite taille, dépassant rarement 15 pouces de diamètre (4½ pieds du sol). Sa distribution est plus générale que celle des autres bois francs et sa reproduction est aussi très abondante, tellement que je ne doute pas qu'une fois les individus actuels disparus ce peuplement ne se transforme en érablières. On rencontre beaucoup d'érable piquée, mais le marché est si loin qu'on a vu des colons brûler de superbes billes qui auraient fait la joie des meubliers.

Le hêtre est moins abondant que l'érable et aussi semble moins rustique. Sa distribution est aussi caractéristique. Il se rencontre toujours en groupe presque pur. Ses dimensions sont très faibles, 14 pouces de diamètre au maximum. Le bois n'est guère sain. Sa reproduction est médiocre. Cette essence disparaîtra dans la marche victorieuse de l'érable, car le pays est trop froid pour elle.

Les *bois mous* ou conifères sont représentés ici par les épinettes noires et blanches, et le sapin baumier. Quelques rares pins, seuls survivants de l'exploitation Pope, apparaissent çà et là sur les hauteurs. On voit encore quelques cèdres blancs à forme trapue.

L'épinette blanche (*Picea alba*) se rencontrent partout, depuis le bas de la montagne jusqu'à son sommet, tantôt isolée, tantôt en groupe d'une centaine à quelques milliers d'individus. Elle vient très bien ici et j'ai admiré, dans la vallée de la rivière Michel, de superbes échantillons de cette essence, qui mesuraient 28 pouces de diamètre ($4\frac{1}{2}$ pieds du sol) et qui auraient donné près de 5 billots.

L'épinette noire (*Picea nigra*) se rencontre plus en groupe que la première et recherche les stations humides. Elle est particulièrement abondante sur le versant nord. Elle croit souvent en société avec l'épinette blanche, et sa croissance est très rapide alors. J'ai mesuré un représentant de cette essence qui avait 18 pouces de diamètre à $4\frac{1}{2}$ pieds du sol.

Le sapin beaumier. (*Abies balsamea*) abonde dans les parties basses de la montagne. Dans les lots 18 à 22, rang 3, où l'on a coupé un peu (par accident ?), cet arbre semble vouloir se substituer même à l'épinette, tant sa reproduction est forte. Cependant son diamètre à $4\frac{1}{2}$ pieds du sol dépasse rarement 14 pouces. Beaucoup d'individus de cette essence sont attaqués par une pourriture sèche qui donne au cœur du bois une couleur rouge ce qui a créé la variété dite " sapin rouge " par certains auteurs !

Le cèdre blanc (*Thuja occidentalis*) n'est représenté que par de rares individus, tous généralement gros à la base, 16 à 25 pcs. de diamètre. Cet arbre préfère les stations les plus rocheuses, pourvu qu'elles soient humides ; ses racines enserrent les boulders quelque gros qu'ils soient, puis descendent dans le sol pour y puiser leur nourriture.

Il est remarquable que cette région ne contienne aucune pruche.

Les bois mêlés, c'est-à-dire le mélange des deux premiers groupes, en proportions variant avec la station couvrent la plus grande partie de la montagne. Le bois francs dominant lorsque le sol est moins accidenté. Le sol est ici fort rocheux et, quoique assez profond, ne saurait convenir à l'agriculture. L'épinette blanche et le merisier atteignent ici leur maximum de développement.

En résumé la Montagne Noire présente un sol très accidenté et trop rocheux pour y permettre l'établissement de colons sérieux. Je suis convaincu qu'une fois ces terrains défrichés, sous l'action énergique des pluies, car l'angle du terrain est considérable, le ruissellement sera grand et aura rapidement lavé le sol. Ajoutons à cela les difficultés de travailler un sol ayant une pente semblable et aussi embarrassé de boulders. Il vaut donc mieux affecter cette étendue à la production du bois. Seul le couvert forestier

est capable d'assurer le maintien de la fertilité de ces sols pauvres de les protéger efficacement contre les agents de l'érosion et aussi de régler d'une manière efficace le régime des eaux, sans compter que le gibier à poil et à plume y trouvera un asile sûr et propice à son développement.

J'ai donc l'honneur, monsieur le ministre, de suggérer respectueusement que cette étendue ne soit pas arpentée, mais réservée, à la production du bois et comme territoire de chasse.

Respectueusement, votre dévoué serviteur,

G. C. PICHÉ,
Ingénieur forestier

APPENDICE No 25

LETTRE DE M. G. C. PICHÉ, INGÉNIEUR FORESTIER, AU SUJET DE
L'ÉTABLISSEMENT D'UNE PÉPINIÈRE D'ARBRES FORESTIERS.

Montréal, 3 octobre 1907.

Monsieur le ministre,

J'ai l'honneur de vous faire rapport sur l'emplacement que j'ai choisi pour être le site de la pépinière projetée.

J'ai parcouru en voiture toute la région depuis la station de Lavaltrie, sur le Canadian Pacific, jusqu'à celle de Berthierville, en suivant le fleuve; puis, suis remonté de Lanoraie à Joliette, encore en voiture, revenant par chemin de fer, ce voyage m'a permis de voir que le mal était encore plus grand que je ne le supposais. Nombreuses sont les terres abandonnées soit par la pauvreté du sol ou par l'imprévoyance des cultivateurs, partout le sable est visible. A un endroit de la route de Lavaltrie à Lanoraie, le sable a envahi celle-ci, au point que la clôture a été recouverte entièrement par cette " vague blanche " et qu'on a dû la renouveler. De l'autre côté du fleuve, depuis Contrecoeur jusqu'à Sorel, et peut-être au delà, le pays offre le même spectacle; même il y a là une portion de la rive sud, qui est appelée la Petite-Misère, tant le sol y est pauvre.

J'ai profité de mon passage pour aller voir quelques uns des curés de ces paroisses et tous verraient d'un bon œil le gouvernement prendre l'initiative pour mettre en valeur par le reboisement ces terres ruinées.

L'étendue à reboiser couvre bien au delà de 25,000 acres, et, en calculant à raison de mille plants par acre, il nous faudra 25 millions de plants pour reboiser. Le pin blanc croît très bien dans la région, et partout il y fait son apparition, lorsque le sol est mis en défends. C'est donc l'arbre que nous devons planter spécialement.

Il s'agissait ensuite de trouver une ferme convenable, située au cœur de la région. J'ai eu la bonne fortune de recontrer M. Joseph Bonin, ancien curé de la Pointe-St-Charles qui s'est retiré à Lanoraie. J'ai l'honneur de connaître ce digne prêtre depuis près de quinze ans et il s'est fait un plaisir de guider mes pas dans cette démarche difficile.

J'ai ainsi obtenu des prix très satisfaisants pour sept fermes toutes situées dans les environs de Berthier. Les prix varient de \$2,500 à \$7,000.

Je vous demanderais la permission de marcher de l'avant, et d'embaucher un fermier pour prendre soin de cette ferme et de faire faire les travaux d'urgence tels que labours d'automne, construction de sècherie pour graines, abris, treillagés pour servir de protecteurs aux jeunes plants, etc.

Je vous prierais encore de m'accorder l'autorisation de commander et acheter les graines nécessaires pour les travaux du printemps prochain. Car il me faut écrire aux fournisseurs longtemps à l'avance, afin que ceux-ci puissent faire la cueillette des cônes, etc.

En attendant vos instructions, je demeure, monsieur le ministre,

Votre bien dévoué,

G. C. PICHÉ.

LETTRE DE MGR LAFLAMME.

Québec, 11 octobre 1907.

L'honorable ADÉLARD TURGEON,
Ministre des Terres & Forêts,
Québec.

Monsieur le ministre,

J'ai parcouru avec beaucoup d'attention le mémoire que vous a présenté M. Piché sur la création d'une pépinière d'arbres forestiers pour notre province.

Laissez-moi vous dire que j'approuve hautement cette suggestion ; j'en augure beaucoup de bien.

D'abord les particuliers qui voudront faire du reboisement seront ainsi à même de se procurer, à bon compte, les essences qu'ils voudront, tout en étant assurés d'avoir des plants parfaitement acclimatés. De plus, et cela, dans mon opinion, est le plus important, on pourra reboiser, sans trop de frais, une partie au moins des 25,000 acres dénudés et stériles dont parle M. Piché et en faire des terres de rapport. Je crois que dans 25 ou 30 ans les plantations auront déjà une valeur bien supérieure aux frais qu'elles auront nécessités, sans compter que le gouvernement aura donné une excellente leçon de choses dont tout le monde tirera profit.

Je ne crois pas que, dans le moment actuel, les particuliers puissent faire des reboisements en grand. En général, ils sont trop pauvres. Mais le gouvernement, les municipalités, les communautés riches, toutes personnes civiles qui ne meurent pas, et qui peuvent attendre avant de jouir des profits de leurs placements, sont certainement en position de tenter l'expérience avec profit.

Si vous voulez bien relire, monsieur le ministre, aux pages 17 et 18 de la brochure que vous avez publiée cette année, ce que je disais sur cette question du reboisement lors de la convention forestière d'Ottawa, en janvier 1906, vous verrez ce que j'en pense. Je le crois possible dans certains cas; mais alors la création d'une pépinière officielle qui ne surchargera pas les acheteurs de plants, est absolument nécessaire.

Veuillez agréer, monsieur le ministre, l'expression de mon entier dévouement.

J. C. K. LAFLAMME.

Montréal, 27 août 1907.

A L'HONORABLE ADÉLARD TURGEON,
 MINISTRE DES TERRES & FORÊTS,
 QUÉBEC.

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous transmettre ci-après quelques renseignements supplémentaires concernant la pépinière que je vous ai proposé d'établir dans cette partie de la province.

Les diverses raisons que j'ai invoquées dans mes précédents rapports à ce sujet peuvent se résumer comme suit :

1. Reboisement des terres arables délaissées par l'agriculture.
2. Restauration des terres forestières ruinées par l'exploitation ou les feux de forêts.
3. Introduction d'essences précieuses dans nos massifs forestiers pour augmenter leur rendement.
4. Repeuplement des terrains sablonneux, nus ou sans arbres.
5. Création rapides de forêts sur de grandes surfaces.
6. Etablissement de la végétation sur les rochers.

A ces diverses considérations j'en ajouterai une septième aussi très importante :

7. Acclimatation d'essences étrangères.

La création de cette pépinière sera bien vue du public : ce sera la continuation de la belle politique que vous avez commencée. L'étranger envie à Québec l'immense territoire que votre sagesse a converti en réserves forestières ; ce sont là des monuments impérissables à votre mémoire. Il vous appartient de compléter ce beau mouvement en inaugurant une politique de reboisement.

Nos marchands de bois semblent très disposés à encourager cette idée. Ainsi, monsieur Birman, directeur général de la Belgo-Canadian Pulp & Paper Co., étudie en ce moment un projet pour mettre en valeur les limites de la Bostonnais, que sa compagnie vient d'exploiter. Monsieur Ouellette, gérant de la compagnie Tourville, est aussi convaincu de l'importance et de la nécessité de ces travaux.

LOCATION DE LA PÉPINIÈRE

La location d'une pépinière doit se faire avec soin, car elle doit répondre à plusieurs conditions. Voici celles posées par Landolt, un des maîtres de la science allemande : La pépinière doit :

1. Se trouver dans une position aussi centrale que possible par rapport aux différents cantons à reboiser et qu'elle devra approvisionner en tout ou en partie.

2. Offrir un accès facile pour le transport des plants ainsi que des engrais et des amendements à employer.

3. Etre à la portée de la résidence de la personne chargée d'en diriger l'exploitation.

4. Présenter une surface aussi homogène que possible et un périmètre aussi régulier que possible, permettant une bonne division et facilitant les clôtures.

5. Ne pas occuper des fonds bas et humides où les gelées et le déchaussement sont le plus à redouter, mais au contraire des versants en pente douce, exposés à l'Est et au Nord-Est (pour éviter une trop grande précocité au printemps et une trop longue saison de végétation à l'automne).

6. Etre susceptible d'irrigation à l'eau courante, surtout dans les climats secs.

7. Posséder un sol de fertilité moyenne ou meilleure encore, car elle doit produire des plants vigoureux et bien équilibrés, très aptes à une reprise certaine et prompte.

Il me semble donc que nous devrions choisir un tel emplacement à proximité des chemins de fer et d'un cours d'eau, afin d'avoir les meilleures chances de succès.

COÛT DE LA PÉPINIÈRE.

Si nous élevons un million de plants d'épinettes et autant de pins par an, sans compter les milliers de semis d'autres arbres résineux ou feuillus, l'emplacement devrait avoir au moins 25 acres d'étendue. Car, pour repiquer les sujets, il faut au moins trois fois l'étendue primitive où les semis ont grandi. De plus, nous devons compter sur le développement inévitable de la demande. Dans l'état de New-York, on élève plus de 4 millions de plants par an. Il vaudrait peut-être mieux acheter de suite une centaine d'acres afin d'éviter un nouvel achat à des conditions onéreuses.

J'ai donc estimé que l'achat d'une ferme d'une centaine d'arpents en superficie avec ses bâtiments serait au maximum de \$4,000. Fonds de roulement et outils pour labourer, herser, cultiver, etc. \$1,200 : en tout \$5,200, qui constitueraient le capital de la pépinière et dont l'intérêt à 4% pourrait être chargé à chaque exercice, plus la dépréciation du fonds de roulement et des outils, environ \$75 par an.

A part cette mise de fonds, il faudrait encore dépenser environ six cents dollars pour les travaux d'automne (défoncement du sol, fossés etc.) et achats de graines. Toute cette dépense incomberait aux plants de 1908, c'est-à-dire semés en 1908. Il serait nécessaire de tenir un compte fidèle des déboursés pour chaque série de plants, afin de fixer exactement le prix de revient par mille, car je suis partisan de vendre ces plants au prix coûtant.

PERSONNEL DE LA PÉPINIÈRE.

Comme les travaux principaux se font au printemps et à la fin de l'automne, les mortes saisons du forestier, je pourrais, si la chose vous agréait, assumer la direction de cette pépinière. Nous n'aurions besoin que d'un jardinier et d'un aide pour prendre soin de la ferme et faire les travaux que j'indiquerais.

Au printemps et à l'automne, il nous faudrait employer des aides additionnels, dont nous nous dispenserions aussitôt les travaux achevés.

Toute cette main d'œuvre ne devrait pas excéder \$1500 par an.

MOMENT POUR COMMENCER LA PÉPINIÈRE.

Il faudra plusieurs jours, peut-être une semaine, pour localiser un emplacement favorable ; sans compter que nous approchons de plus en plus du temps propice pour faire les travaux d'automne énumérés plus haut. Je me permettrai donc de vous suggérer respectueusement, monsieur le ministre, que cette question soit décidée le plus tôt possible, afin de pouvoir commencer.

Outre les considérations précédentes, l'automne est le meilleur temps pour commander les graines forestières. J'ai déjà écrit aux Etats-Unis et en Europe et j'attends des échantillons et des prix sous peu.

De plus nous devons nous hâter de nous entendre avec les marchands de bois, si nous voulons avoir des graines provenant d'arbres indigènes. Ces graines nous donneront des plants rustiques et capables de supporter mieux que tout autre la violence de nos hivers. J'ai hâte de voir les plants provenant de pin blanc de l'Ottawa, pour les comparer avec ceux de pin blanc venant des Cantons de l'Est ou du St-Maurice, car le bois de la vallée d'Ottawa est reconnu supérieur au pin des autres endroits, et la différence doit uniquement provenir du sol. Nous aurons là un champ très vaste pour faire des recherches scientifiques et aussi utiles.

Recevez, monsieur le ministre,

l'assurance de mon complet dévouement

G. C. PICHÉ,
Ingénieur Forestier.

 APPENDICE N^o 26

 RAPPORT DE M. G. C. PICHÉ, INGÉNIEUR FORESTIER CONCERNANT LE
 CANTON TELLIER

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

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous transmettre ci-inclus mon rapport concernant le canton Tellier que l'on demandait de faire arpenter.

Après une étude sérieuse et impartiale des terres de ce canton ainsi que des conditions économiques qui en dépendent, il m'est impossible de recommander l'arpentage du canton projeté. Mes remarques sont entièrement corroborées par monsieur Shutt, l'éminent chimiste de la Ferme Expérimentale, qui avait bien voulu se charger de faire analyser les 21 échantillons des sols que je lui avais envoyés. La lettre de monsieur Shutt contient de précieuses indications pour nos colons, comme celles au sujet du défrichement et je me permettrai de vous suggérer respectueusement que cette partie du présent rapport soit publiée dans le rapport du ministère.

Pour compléter le dossier, j'ai annexé les rapports des précédentes explorations.

Recevez, monsieur le Ministre, l'assurance de mes sentiments les plus respectueux.

G. C. PICHÉ,
Ingénieur Forestier.

 RAPPORT DE GUSTAVE C. PICHÉ, INGÉNIEUR FORESTIER, AU SUJET DES TERRES
 DU CANTON TELLIER.

Le canton Tellier, ainsi appelé en l'honneur de l'honorable député de Joliette, n'a pas encore été arpenté ; mais les grandes lignes de son périmètre ont été tracées comme suit : au sud-est, pour le délimiter du canton Cartier ; à l'ouest d'avec celui de Lussier ; la ligne nord-ouest est continuée par une portion de la grande ligne d'exploration tirée en 1871, par M. Carolus Laurier, père de l'Honorable Sir Wilfrid ; la ligne Est, seule, est encore à faire.

C'est maintenant la troisième fois qu'un officier du gouvernement provincial est délégué pour examiner ce canton.

EXPLORATION DE M. BUREAU.

Le premier rapport fut présenté en 1884 (décembre) par M. Joseph Bureau, l'explorateur bien connu. Dans son rapport, dont copie est annexée au présent, monsieur Bureau condamne totalement le canton Tellier comme "étant trop montagneux et rocheux pour les fins de la colonisation, malgré que le sol ne soit pas de trop mauvaise qualité en certains endroits," et il ajoute qu'il ne peut y avoir, en fait de terres propres à la culture, dans les limites du canton, plus de 30 à 40 lots de 100 acres chacun; mais comme ces bonnes terres se trouvent disséminées, il n'y a aucun endroit où il s'en trouve en assez grande étendue pour qu'il soit avantageux d'y faire de la colonisation.

On remarquera ici que, d'après l'estimation de M. C. E. Gauvin, la superficie totale du canton projeté serait de 42,000 acres dont 2,000 représenteraient la superficie approximative des lacs et cours d'eau. Il y aurait là, en divisant le canton en lots réguliers de 105 acres, 380 lots, dont 40 à peine seraient colonisables, ce qui est bien peu.

2ÈME EXPLORATION.

Au mois de janvier 1897, une seconde exploration était faite par Monsieur Martin, arpenteur et agent des Terres de la Couronne à Joliette; et ce dernier, avis ait le département des Terres et Forêts, dans son rapport, en date du 20 février de la même année, dont copie est aussi annexée, que "plus de moitié de la superficie totale (soit 200 lots) pourrait être cultivée avec plus d'avantage que la plupart des terres faites dans les cantons circonvoisins".

A la suite de ce rapport, il fut décidé de faire arpenter ce canton, mais au dernier moment on se ravisa, et ce fut un bonheur car on allait abandonner à la hache du défricheur des terrains en grande partie impropres à la culture comme nous allons voir.

3ÈME EXPLORATION

Au commencement de cette année, l'honorable M. Turgeon recevait une pétition de quelques citoyens de St-Côme, demandant de faire arpenter le canton Tellier. En présence des rapports contradictoires précédents, une troisième exploration devenait nécessaire et je fus chargé d'aller examiner les lieux.

Mais, ne voulant pas m'en remettre à ma seule expérience pour décider si les sols du canton Tellier étaient bons ou mauvais, j'envoyai à Monsieur Shutt, le distingué chimiste de la ferme expérimentale d'Ottawa, tous les échantillons de terres recueillis au cours de notre expédition, pour les lui faire analyser. De plus, pour rendre justice à tous, car si les colons prétendaient que le canton était colonisable, les propriétaires des limites alléguaient le contraire—je m'associai pour aller là-bas, Monsieur J. Baril, qui représentait les compagnies de bois intéressées, et Monsieur Elie Jean Venne, un des pétitionnaires, qui m'avait été désigné par l'abbé Jacques, curé de St-Côme.

Le 18 juillet 1907, nous laissons donc le village de St-Côme pour le canton Tellier. Il nous fallut bientôt abandonner nos voitures pour employer le "jumper", sorte de traîneau en bois, sans lisse de fer; c'est le seul véhicule possible dans ces "chemins" remplis de roches.

On compte 24 milles du village de St. Côme au lac L'Assomption, en suivant le chemin de portage. Ce chemin longe généralement la rivière Assomption, ne s'en éloignant guère de plus d'un demi-mille.

CANTON CARTIER

Nous traversâmes ainsi le canton Cartier, dans toute sa longueur. Il est difficile d'imaginer un pays plus pauvre. Le sol est une terre jaune très sablonneuse, mélangée à beaucoup de cailloux. Les boulders sont très abondants. La végétation est fort médiocre. J'ai été frappé de voir combien l'exploitation du bois, faite ici il y a une douzaine d'années, avait été ruineuse pour la forêt. Ainsi, malgré que nos règlements de coupe prescrivent strictement que l'on ne peut pas couper l'épinette en bas de 11 pouces à la souche, sauf la clause pour l'épinette noire—on rencontre très peu d'arbres de cette essence ayant un diamètre supérieur à 8 pouces; par contre le sapin abonde, mesurant jusqu'à 12 pouces. Nous avons ainsi l'évolution de la forêt vers un type de qualité toujours inférieure au précédent; on a commencé par exploiter le pin, puis on a enlevé l'épinette, et il ne reste plus que les bois de deuxième qualité. Une meilleure observation de nos règlements de coupe aurait obvié quelque peu au mal que je viens de signaler.

Le feu a commis très peu de ravages ici, durant la dernière décade. Cela est dû à la belle organisation des sociétés de bois.

A la rivière Lavigne, j'ai remarqué quelques bons lots, et suivant les colons que j'ai questionnés, on pourrait trouver dans la vallée de cette rivière une vingtaine de lots, bons pour la culture. La distance de cet endroit au village de St-Côme est au plus de 8 milles, mais tout le bois marchand ayant

disparu (il demeure encore beaucoup de beaux merisiers) aucune demande n'a été faite pour ces lots, alors que l'on veut avoir ceux du canton Tellier qui sont à deux fois la distance mais ceux-ci sont richement boisés !!!

CANTON TELLIER

Le chemin de portage nous permit d'atteindre jusqu'à l'écluse ; au delà il nous fallut user des épaules pour aller jusqu'au lac Assomption où nous voulions camper.

Pour explorer le canton Tellier, j'adoptai le système de virées en rayonnant de notre camp (spoke wheel system). Ce mode d'exploration est souvent employé par les forestiers américains. Comme direction, on adopte généralement un des points cardinaux ; nous partions donc chaque matin, pour aller tantôt à l'ouest, tantôt au nord, etc., puis marchant toujours dans la même direction, nous nous rendions ainsi jusqu'à une faible distance des limites du canton. Pour revenir, nous adoptions une ligne brisée, qui nous permettait de voir le terrain en dehors de notre première direction. Une bonne boussole est indispensable pour faire ce travail. En tenant compte de mes pas, (nous avons eu une forte pratique de ce genre de comptage au Missouri—quelques-uns d'entre nous pouvaient ainsi mesurer un mille à une dizaine de pieds près) je pouvais de la sorte apprécier les distances assez exactement et même pouvoir préparer une petite carte de la région traversée. On trouvera cette carte parmi les annexes.

Sur mon carnet, j'enregistrais mes observations sur les conditions du sol, sur la topographie du pays, sur l'état de la végétation tant forestière que spontanée.

A tous les changements de sol, nous creusions plusieurs trous pour en étudier les caractères physiques ; structure, texture, couleur, épaisseur de l'humus, du sol végétal, du sous-sol ; les cailloux contenus dans le sol ou à la surface, etc. Lorsque nous avions un type nouveau, après avoir mis soigneusement la surface du sol à nu, nous en prenions un échantillon.

Pour juger de la capacité productive de la station, je faisais entailler ou abattre des arbres types. Les arbres fournissent par la différence entre leurs couches annuelles, de précieuses indications sur la richesse du sol. Ces indications sont beaucoup plus sûres que celles données par le simple extérieur de l'arbre, ainsi deux arbres peuvent être du même diamètre mais avoir une très grande différence d'âges.

Je pus ainsi recueillir 21 échantillons des sols de ce canton, que j'envoyai à Ottawa pour être analysés. Chaque échantillon était accompagné d'une feuille spéciale sur laquelle j'avais recopié les notes prises dans chaque cas.

Voici un exemple de ces feuilles.

ECHANTILLON No. 7.

Des sols vierges du canton Tellier :

Situation pris à $\frac{3}{4}$ mille, allant dans la direction S. E. de l'extrémité nord du lac Assomption. En arrière de la montagne de Bois Francs.

Altitude de 300 à 450 pieds au-dessus du lac Assomption, soit de 1500 à 1650 au-dessus du niveau de la mer.

Pente rapide.

Topographie Accidentée (broken) avec quelques petits plateaux.

Exposition S. E.

Roches très abondantes. Beaucoup de boulders. Les affleurements de gneiss sont fréquents.

Sol apparemment pauvre.

Humus 3".

Terre jaune sablonneuse, finement divisée, 14" (mélangée de gravier.)

Sous-sol sable jaune, très fin, contenant des pierrailles.

La roche sous-jacente affleure à beaucoup d'endroits.

Drainage généralement rapide. Le sol est exposé à se laver.

Végétation spontanée. Assez abondante. Smilacina, Buxus, Fougère.

Morts-bois. Erable de montagne (plaine bleue) Viburnum—Coudrier.

Peuplement Bois d'épinette avec quelques petits groupes de bois francs. L'épinette est de bonne taille. Le merisier est sain. On trouve ici quelques pins blancs.

Note. Trop rocheux et accidenté pour être cultivable. Ce type représente environ 900 acres.

L'on me pardonnera d'avoir insisté si longuement sur les méthodes que j'ai employées pour étudier les terres du canton Tellier. Mais, étant donné les critiques nombreuses que l'on a faites, ces derniers temps, au sujet de l'efficacité de la classification des sols dans cette province, je me crois justifiable d'avoir ainsi exposé le système employé et les soins apportés pour donner un

rapport impartial et exact. Je ne veux pas dire par là que ma méthode est parfaite, non, car tout est susceptible de perfectionnement, mais je suis convaincu qu'en visitant soigneusement un canton, en y étudiant la végétation tant forestière que spontanée et en prenant de bons échantillons, que l'on fera ensuite examiner par un chimiste compétent, comme M. Shutt, on devra certainement faire une classification qui devrait donner satisfaction à tous les intéressés de *bonne foi*.

Ici, je ferai observer que beaucoup de ceux qui sollicitent des lots de terres les ont ordinairement visités en hiver, en raison des moyens d'accès. J'ai souligné à dessein le temps de l'année où Monsieur Martin a fait la deuxième exploration du canton qui nous occupe. Pour moi, l'hiver est le plus mauvais temps de l'année pour faire la classification des sols. Il est, en effet, impossible d'étudier la flore à fond, tous les arbustes sont cachés sous la neige. Il en est de même des roches, et il y en a dans Tellier, surtout dans les fameux bois francs. De plus, comment rapporter de bons échantillons du sol, car on ne peut pas apprécier justement les qualités hygroscopiques de ces terrains qui sont alors gelés. Le drainage est également masqué. Non, il faut aller travailler à la classification alors que rien n'est caché à la vue de l'explorateur que la flore forestière s'exhibe dans toute sa vigueur. Les meilleures saisons sont donc l'été et l'automne.

DESCRIPTION DU CANTON TELLIER

Topographie : La région est fortement accidentée. On trouve ici beaucoup des hautes montagnes, telles que le Mt. Baril, le Mt. César et le Cap Horn, dont les sommets sont à plus de 750 pieds au-dessus du niveau de la rivière Assomption.

La rivière Assomption est bornée de chaque côté par une petite plaine boisée d'épinettes et de bouleaux, puis une pente douce nous conduit à un petit plateau, que je crois être une ancienne terrasse du lac Assomption ; cette terrasse est à environ 40 pieds au-dessus du lac. Puis viennent les montagnes, dont la direction générale est du S. E. au N. E.

Roches : Les roches appartiennent à l'âge archéen. Les plus abondantes sont le gneiss (mélangé de hornblende ou de grenat) et le granite. On rencontre près de l'écluse une bande de calcaire cristallin, imprégné de mica et de syénite.

Les boulders et les blocs erratiques, dont quelques uns sont de très grandes dimensions, abondent partout, plus spécialement sur les pentes où se trouvent les bois francs. Ces roches sont généralement de granite ou de syénite.

Les rochers affleurent en beaucoup d'endroits. Ils forment de grands escarpements du côté ouest de la rivière, dont quelques uns, presque perpendiculaires, ont plus de 35 pieds de hauteur.

Sols et rapport de Monsieur Shutt : Les sols sont tous d'origine morainique, à l'exception de quelques terres d'alluvions, que l'on trouve au nord du lac Assomption. Ces sols sont très pauvres, à l'exception de ceux trouvés dans les bois francs. Malheureusement ces bonnes terres sont disséminées, et presque toujours à des altitudes de 1300 à 1725 pieds au-dessus du niveau de la mer, et par suite exposée aux gelées. On trouverait à peine de quoi former 80 lots de 105 acres, sur un total de 380, soit à peine 21% de la superficie totale.

De plus, ainsi que le dit si catégoriquement le chimiste de la Ferme Expérimentale, ces sables sont d'un caractère transitoire et demandent une culture spéciale, que ne pourraient guère leur donner les pauvres colons du Nord. Il vaut donc mieux les laisser à l'exploitation forestière.

Régime des eaux :—Une deuxième considération pour laisser ces terres dans les réserves forestières nous est fournie par l'étude du régime des eaux de la rivière Assomption. Cette rivière commence un peu en haut de la ligne Laurier ; ses deux branches se rejoignent un peu au-dessus du lac Assomption, puis la rivière se grossit des eaux de la chaîne des lacs Caisse, Pivelé, Poisson-Blanc, à la Truite ; plus bas, la rivière Alfred lui apporte son tribut. Au sud-est du canton Tellier, l'on voit l'immense nappe du lac des Iles, qui, avec les autres lacs qui l'entourent, se décharge un peu plus au sud dans la rivière Assomption. Ainsi, de simple filet à son arrivée dans le canton Tellier, la rivière Assomption y devient un cours d'eau d'un fort volume. Il est donc indiscutable que nous avons ici les sources de cette rivière.

Il est un fait admis de tous, que le déboisement du sol entraîne un grand changement dans le cours d'une rivière. La rivière Assomption n'a pas échappé à cette loi. Les coups d'eau du printemps y deviennent de plus en plus violents ; le flottage, autrefois des plus faciles, est devenu une opération onéreuse, requérant quantité d'écluses pour retenir les eaux de la fonte des neiges ; les pouvoirs d'eau ne donnent plus le rendement potentiel d'autrefois. Ainsi la scierie Copping, pour ne citer qu'un exemple, se voit forcée d'employer la vapeur dès le mois de juillet, alors que la turbine leur fournissait autrefois suffisamment de pouvoir pour marcher jusqu'à l'hiver.

Il importe donc de protéger l'industrie. La ville de Joliette est devenue un centre important, et ses industriels ont besoin d'être protégés. L'importance économique du canton Tellier réside surtout dans ce fait. Nous avons là les sources de la rivière, déjà trop de mauvaises terres ont été déboisées de

ce côté sans en faire gaspiller davantage. Il vaut donc mieux les conserver en bois, telles qu'elles sont.

CONDITIONS FORESTIÈRES DANS LE CANTON TELLIER

On rencontre peu de bois vierges dans ce canton ; tout a été exploité depuis plus de trente ans.

Dans la partie basse du canton de la rivière Alfred à la Baie des Merles et en allant vers le lac des Iles—j'ai fait la même remarque que dans Cartier ; le sapin semble vouloir envahir ces bois. Suivant moi, cela est dû en grande partie au faible diamètre auquel le bois a été exploité dans ces endroits.

Le massif forestier se compose de trois types distincts de peuplements : les bois mous, les bois mêlés, les bois francs.

BOIS MOUS

Les premiers couvraient autrefois la grande partie du canton, mais le feu, le vent et aussi l'exploitation malentendue ont favorisé l'introduction et l'envahissement des bois francs. Ce type ne couvre plus que 35% du canton.

L'épinette blanche (*Picea alba*) est l'essence dominante du groupe. Elle est généralement mêlée avec l'épinette noire (*Picea nigra*) les pins et le cèdre.

Ce type se rencontre principalement au bas des pentes, dans la plaine basse qui côtoie la rivière. On le retrouve encore au sommet du mont Baril et du Mont Villeneuve.

Les épinettes atteignent ici un diamètre de 15 à 16 pouces. Les pins blancs (*Pinus strobus*) et rouges (*Pinus resinosa*), qui forment de petits bouquets, sont de petit diamètre, 14 pouces au plus, car on les a coupés sans pitié autrefois. Le cèdre blanc (*Thuja occidentalis*) vient bien dans ce groupe, il est généralement perdu dans la masse, sa forme est plutôt trapue, ce qui lui enlève beaucoup de valeur—je crois que cela est dû à la pauvreté du sol. Le sapin baumier (*Abies balsamea*), dans les anciens bûchers, est très abondant, mais il est encore de petite taille, de 4 à 7 pouces de diamètre à la souche.

Les bois mêlés.—Sous ce titre, je comprends le mélange dans des proportions variables des conifères et des bois feuillus, tant qu'aucun groupe ne dépasse pas 60% de la totalité. Ces mélanges forment 40% de la forêt. Tous les arbres sont de belle taille ici. Les épinettes et l'érable dur se disputent la prépondérance. Toutes deux très tolérantes, ces deux essences, après avoir été dominées pendant de longues années, surgissent à la lumière dès que leurs

compétiteurs ont disparu. L'exploitation favorisera certainement l'expansion de l'érable et aussi celle des autres bois francs, qu'on ne peut flotter. C'est un malheur, car l'érable est ici de taille modeste, 13 à 15 pouces au plus, alors que l'épinette atteint jusqu'à 27 pouces. Le merisier et le bouleau blanc viennent immédiatement après avec des diamètres de 24 à 26 pouces. On rencontre encore quelques beaux pins blancs que leur inaccessibilité a sauvés. Le sapin baumier est plus sain ici, et son diamètre plus élevé que dans le type précédent.

Bois francs.—Le dernier groupe est caractéristique des plateaux que l'on trouve au sommet des montagnes, et des flancs exposés à l'est. Ces bois forment de magnifiques arbres, tous bien droits et d'un diamètre assez fort. Grâce à la difficulté de les flotter, ils ont été heureusement épargnés jusqu'à ce jour.

La liste des espèces rencontrées ici est assez longue et le développement que ces essences atteignent à ces hauteurs est remarquable. Ainsi le chêne rouge (*Quercus rubra*) apparaît ici à une altitude de 1600 pieds; j'ai mesuré un individu de 23 pouces à la souche. Le bois de fer (*Ostrya Virginiana*) était assez fréquent et avait généralement de 8 à 11 pouces de diamètre. Le cormier (*Serbus aucuparia*) avait aussi un diamètre de 8 à 10 pouces.

Le roi de ce groupement est le merisier (*Betula lutea*). Ici on trouve des arbres de cette essence mesurant jusqu'à 30 pouces de diamètre. Le bouleau blanc (*Betula populifolia*) et le bouleau à papier (*Betula papyrifera*), quoique moins abondants que le précédent, présentaient quelques beaux spécimens ayant jusqu'à 24 pouces de diamètre. L'érable dur (*Acer saccharum*) est encore de petit diamètre, rarement plus de 15 pouces. Sa reproduction est très bonne et c'est l'essence dont le maintien semble le plus assuré. Le tronc de l'arbre est cependant difforme. Le hêtre (*Fagus atropumicea*) est abondant, mais forme des individus grêles et chétifs; il semble souffrir du froid.

Exploitation forestière.—Etant donné que tous les bois sont amenés au dehors par le flottage seul, les bois mous sont les seuls exploités. Ce genre d'exploitation est éminemment défavorable à ceux-ci, car il favorise l'expansion des bois francs qui ont toutes les chances pour ensemercer l'espace exploité, alors que souvent on enlève tous les conifères, sans laisser de porte-graines. Tout exploitant, soucieux de voir se perpétuer sa forêt, devrait songer à laisser au moins une couple de bons arbres porte-graines par acre. Les pins; par la force de leur enracinement pourraient être choisis facilement pour ce but, car l'épinette surtout a un enracinement très superficiel et serait certainement balayée par le vent, une fois que le découvert aurait été fait

autour d'elle. Il vaut mieux en laisser quelques petits massifs d'une centaine d'individus, et là où ils ne sont pas trop exposés aux vents. Etant donné que le sapin tend à envahir la limite au détriment des autres conifères, je crois qu'il serait bon de le couper à 7 pouces à la souche.

Déchets de la coupe :—J'ai noté avec regret l'immense quantité de déchets que l'on rencontre dans les anciens bûchers. Pour aller au Cap Horn, il m'a fallu traverser un de ces bûchers, vieux de 20 ans, m'a dit mon guide. C'était surprenant de voir les pertes que nous subissons par la coupe. Des arbres tout entiers avaient été coupés et l'on n'en avait retiré qu'un billot. Les branches étaient encore assez fortes pour entraver la marche. Alors que si l'on avait eu la simple précaution de couper toutes celles qui n'étaient pas en contact immédiat avec le sol, elles auraient été décomposées depuis longtemps, tandis qu'elles constituent toujours une menace pour le feu.

Je crois que l'on devrait forcer les exploitants soit à brûler tous les déchets de la coupe, soit à ébrancher les têtes des arbres abattus ; sans quoi nous entretiendrons au sein de nos forêts une menace permanente pour la propagation des incendies.

Conclusion :—Pour résumer tout ce qui précède, on peut dire que le canton Tellier renferme des terres trop pauvres pour l'agriculture et comme ces terres ont une grande importance pour assurer le régime des eaux de la rivière Assomption, il vaut mieux les conserver à l'exploitation forestière.

Je recommanderais en terminant, 1^o qu'une inspection soit faite cet hiver car la compagnie fermière doit couper, afin de faire observer les règlements de coupe, et 2^o d'inviter la compagnie propriétaire à tenter quelques essais pour faire disparaître les déchets de la coupe, ainsi que je l'indique plus haut.

(Signé) G. C. PICHÉ,
Ingénieur forestier.

Montréal, 5 novembre 1907.

A l'Honorable Commissaire des Terres
de la Couronne, Québec.

Monsieur,

J'ai l'honneur de vous soumettre le rapport de l'exploration que m'enjoignaient de faire vos instructions, en date du 24 octobre dernier. (Ce document a été transmis à ce département, le 11 décembre 1884.)

Conformément à votre ordre, je me suis rendu en arrière du canton Cartier et j'ai exploré l'étendue de terrain spécifié : 10 milles de profondeur sur 7 milles de largeur. Je dois vous dire, Honorable Monsieur, que le tout doit être réservé pour le bois. Tout ce terrain est montagneux et rocheux, par conséquent inculte, malgré que le sol ne soit pas de trop mauvaise qualité en certains endroits. Il n'y aurait de propre à la culture que les petits morceaux au nord et au sud du lac l'Assomption et en descendant à droite le long de la rivière du même nom ; au nord et au sud du lac des Isles, aux endroits seuls marqués " Bois Francs " (Erable et Merisier), sur le plan ci-joint.

D'après moi, il n'y a aucune colonisation possible en ces endroits vu qu'il faudrait ouvrir un chemin de 9 à 10 milles de long à travers le canton Cartier, dans un terrain absolument inculte et ensuite continuer ce chemin jusqu'aux endroits propres à la culture dans le nouveau canton, chemin qui aurait encore 4 à 5 milles de long. Dans le canton Cartier et le nouveau canton, ces terrains incultes sont bien boisés en épinette blanche, épinette rouge, jeunes pins, cèdre et bouleau. Il y a de l'épinette rouge surtout à l'est de la rivière.

Il faut considérer qu'en faisant de la colonisation dans ces forêts ce serait faire inévitablement brûler toute cette région comme on a fait dans le canton Cathcart et ailleurs sur la Mattawin, vu que depuis un grand nombre d'années il se fait du bois de commerce dans ces limites et vu la grande quantité de bouleau qu'il y a. On ne verrait alors que des roches et du sable. Je ne suis pas le seul à partager cette opinion, tous les connaisseurs parmi les gens qui ont fait des chantiers dans ces limites s'accordent à dire avec moi que dans l'intérêt général toute cette partie doit être réservée pour le bois.

Je ne vous donnerai pas la manière la plus convenable de faire la subdivision de ces terrains en lots de ferme parce que je pense que vous ne les ferez jamais subdiviser.

Je demeure avec respect,

Honorable Monsieur,

Votre humble serviteur,

JOSEPH BUREAU,
Explorateur.

P. S.—Au meilleur de ma connaissance, je considère qu'il peut y avoir en fait de terre propre à la culture, dans les limites du terrain que j'ai exploré, de quoi former de 30 à 40 lots de 100 acres ; mais comme ce bon terrain se trouve disséminé sur toute l'étendue du canton projeté, il n'y a aucun endroit où il s'en trouve en assez grande étendue pour qu'il soit avantageux d'y faire de la colonisation.

JOSEPH BUREAU.

Superficie totale du canton projeté.....	42,000 acres
Superficie approximative des lacs et rivières.,	2,000 “
Superficie du terrain.....	40,000 “

S'il était divisé en lots réguliers de 105 acres, le canton projeté en contiendrait 380.

D. T. C.

“ Arpentages ”

C. E. G.,

S. A.

Québec, 8 janvier 1885.

Joliette, 20 février 1897.

A l'Honorable Commissaire des Terres,
Forêts et Pêcheries, Québec.

Monsieur,

J'ai l'honneur de vous présenter mon rapport sur l'exploration que j'ai faite du territoire d'un canton projeté au nord-ouest du quartier, dans le comté de Joliette, suivant vos instructions en date du 30 décembre 1896.

Au point de vue de l'aspect général, ce territoire est montagneux et accidenté, présentant en quelques endroits des escarpements rocheux, ailleurs d'assez grandes étendues de terrains propres à la culture et d'accès facile.

La rivière L'Assomption y est bordée de chaque côté d'une bande de terre assez unie formant une vallée dont la largeur peut varier de quelques arpents à environ un mille.

Au delà le terrain s'élève graduellement pour former, à quelque distance, des chaînes de montagnes plus ou moins élevées et dont la direction générale est du sud-est au nord-ouest.

Quelques sommets atteignent jusqu'à environ 700 pieds au-dessus de la rivière. Cependant la plupart des montagnes ne dépassent guère la moitié de cette élévation et offrent des plateaux magnifiques et des pentes douces recouvertes de beaux bois francs ou de bois mêlés.

La meilleure partie de ce territoire est au centre et surtout du côté sud-ouest du lac et de la rivière L'Assomption où les bois francs sont remarquables tant par leur beauté que par leur étendue.

Cet endroit, remarqué d'abord par les exploiters de bois, a depuis longtemps attiré l'attention des personnes qui s'intéressent au progrès de la colonisation de ce côté. Il y a plusieurs années déjà, un parti composé de citoyens importants du comté de Joliette, visitait cette région en compagnie du révérend M. Bonin, alors curé de St-Côme, et ce dernier faisait planter pour marquer le site d'une future église, une croix de bois que l'on voit encore sur le côté nord-est de la rivière L'Assomption au lieu appelé " La Baie Ronde " à environ un quart de mille du lac L'Assomption.

Cependant faute d'arpentage et de chemins ce premier mouvement n'eut pas alors de suites pratiques.

Le sol est généralement formé de terre jaune plus ou moins sablonneuse, et bien que certaines parties soient rocheuses et impropres à la culture, j'estime que plus de la moitié de la superficie totale pourrait être cultivée avec plus d'avantage que la plupart des terres faites dans les cantons circonvoisins : Cartier, Cathcart et Joliette, où sont formées les paroisses de St-Côme, St-Alphonse et Ste-Emilie de l'Energie qui sont aujourd'hui des centres prospères.

Ces dernières localités n'ont plus guère de terrains cultivables en disponibilité, aussi l'arpentage du canton projeté au lac L'Assomption est-il demandé et attendu depuis longtemps.

Il est à présumer que les colons se porteront en grand nombre de ce côté aussitôt après la mise en vente de ces terrains et l'ouverture d'une route pour y conduire.

Les essences forestières que l'on rencontre le plus communément dans l'espace parcourue, sont : l'épinette, le sapin, le cèdre, le pin, le merisier, le hêtre et l'érable.

Dans les bois francs le merisier domine généralement et atteint un diamètre considérable, soit trente pouces et au-delà ; par contre l'érable dépasse rarement 10 ou 12 pouces de diamètre.

Les bois de commerce—épinette et pin—ont été exploités un peu partout, mais surtout dans le voisinage de la rivière et des principaux lacs, où on voit de nombreuses traces du passage des bucherons. Plusieurs constructions (anciens chantiers) subsistent encore. Cependant il reste en beaucoup d'endroits de l'épinette et du pin de diamètre moyen.

Comme la plupart des cantons du nord, ce territoire renferme un grand nombre de lacs, dont plusieurs n'apparaissent pas sur les cartes. Je n'ai indiqué sur le plan ci-joint que ceux dont j'ai pu déterminer approximativement la position de l'étendue.

Le lac des Iles et le lac de L'Assomption sont réputés très poissonneux. Dans le premier on pêche surtout la truite rouge ou tachetée, tandis que le lac L'Assomption fournit en outre la truite grise et le poisson blanc. Il est assez probable que les autres lacs quoique moins connus sont également poissonneux.

A en juger par ce que j'ai pu observer, le gibier ne serait pas abondant dans cette région. Cela tient sans doute à la chasse excessive qu'on y a faite depuis quelques années. J'ai remarqué cependant des ravages de chevreuils sur les hautes montagnes du côté nord-est des lacs des Iles et Cabo. Sur la rivière et dans ses environs j'ai croisé quelques rares traces de loutre, de pékan, de renard et de marte. Les castors qui paraissent y avoir été nombreux autrefois, ont disparu à peu près complètement.

Quoique le terrain soit plus élevé et généralement plus accidenté vers les limites nord-est, il s'y trouve encore quelques plateaux, des vallons et même des déclivités où le sol pourrait être défriché et cultivé avec profit. Néanmoins, comme je l'ai mentionné plus haut, la meilleure partie, au point de vue agricole, paraît être vers le centre du canton projeté et il est à présumer que les premiers colons tiendront à choisir leurs lots dans cette partie ou sur les bords de la rivière. Il serait donc à désirer que cette portion fut comprise en entier dans la première subdivision qui pourra être ordonnée.

Si l'on tient compte du cours de la rivière et de la direction des montagnes on trouvera, je crois, plus avantageux de faire le lotissement du canton projeté en donnant aux lignes de rang la direction sud-est et nord-ouest. Ce mode, sans nuire à la symétrie de l'ensemble, rendrait plus facile l'ouverture et l'entretien des chemins de concession, qui pourraient alors être localisés dans les coupes naturelles.

Les rives de la rivière et du lac L'Assomption devant servir de frontière aux terrains qui les bordent, il serait utile d'y faire planter des poteaux de lots.

L'ouverture d'un bon chemin, étant de première importance pour la colonisation d'une région, il n'est pas sans intérêt de mentionner que le chemin de portage existant actuellement du côté nord-est de la rivière a démontré qu'il serait facile d'y faire une route de première classe jusqu'à quelques milles en haut du lac sur la branche nord de L'Assomption. Il suffirait de faire quelques changements au tracé actuel pour éviter les quelques côtes, peu considérables d'ailleurs, qui s'y trouvent.

Dans le canton Cartier, à partir du 5ème rang, ce chemin traverserait des terres qui m'ont paru en grande partie propres à la culture. La colonisation de ces terrains faciliterait beaucoup l'entretien de la route.

DIVISION UTILE POUR LE MOMENT.

J'ai indiqué sur le plan ci-joint la partie qu'il serait utile de diviser maintenant, ainsi que le mode le plus avantageux d'y faire le lotissement. Les détails que j'ai ajoutés ont été marqués approximativement d'après la position de la rivière et du lac L'Assomption, tels que représentés sur le dessin qui m'a été fourni.

Je dois faire remarquer cependant qu'il paraît résulter des observations que j'ai faites à l'aide de la boussole et du passomètre que le lac serait plus rapproché de la ligne extérieure N.-E. Sa configuration n'est pas d'ailleurs correctement représentée. On peut en dire autant de la rivière, pour certaines parties au moins. A cause de l'incertitude de ces données, je crois qu'il serait important de faire faire un lever exact de ces cours d'eau, y compris la Branche du nord. Ce travail servirait non seulement pour la cartographie et l'arpentage du canton projeté, mais aussi pour l'établissement des lignes de certaines limites à bois vendues récemment et dont l'étendue n'est pas exactement connue.

J'ai l'honneur d'être,

Monsieur,

Votre très obéissant serviteur,

J. MARTIN,

Agent des Terres.

RAPPORT SUR LES ÉCHANTILLONS DE SOL DU CANTON TELLIER, COMTÉ DE JOLIETTE, PROVINCE DE QUÉBEC, RECUEILLIS ET SOUMIS POUR EXAMEN PAR G. C. PICHÉ, INGÉNIEUR FORESTIER, QUÉBEC.

On nous a soumis 21 échantillons représentant les diverses espèces de sol rencontrées dans le canton Tellier. Ce canton n'est pas encore arpenté ni habité, et l'objet principal de cet examen est de déterminer jusqu'à quel point l'analyse chimique de ces sols justifierait l'ouverture de ce canton à la colonisation ; en d'autres termes, de savoir si les résultats de cette analyse prouveront que ces terrains sont capables de riches et abondantes moissons.

Tous ces sols sont des "loams" sablonneux,—les éléments argileux s'y trouvant en infime quantité à peu près négligeable, si nous exceptons quatre ou cinq échantillons, qui d'ailleurs n'en renferment qu'un faible pourcentage. Ainsi donc ces loams se composent essentiellement d'un sable grossier, mêlé de graviers et de terre végétale en quantité variable.

A en juger par les échantillons reçus de M. Piché, la plupart de ces sols sont décidément pauvres et impropres à toute culture : l'étude que nous avons faite de leurs éléments chimiques le prouve assez. Si l'on excepte quatre ou cinq échantillons, l'analyse nous a démontré que toutes ces terres ne contiennent que de petites quantités de matière végétale (humus) et d'azote ; et, puisque ces éléments doivent être considérés comme les plus importants dans la constitution du sol—en tant que d'eux dépendent le maintien et la durée de la fertilité—je crois que ces sols, à moins d'être cultivés avec grand soin et beaucoup de science, finiront par devenir, dans une large mesure, impropres à toute culture.

L'on ne doit pas oublier que, dans le défrichement, le colon se sert de feu très inconsidérément. Le feu détruit plus ou moins ces éléments mêmes—humus et azote—qui se sont accumulés depuis des siècles et qui aujourd'hui rendent ces "sables" capables d'entretenir la vie végétale. La combustion d'un sol aussi léger, d'aussi faible consistance, ne va pas sans effets désastreux qui se font sentir jusque dans le sous-sol ; où le feu a passé, il ne reste aux plantes, sauf les cendres, que peu d'éléments nutritifs, qui, après avoir donné une ou deux bonnes récoltes, s'épuiseront et seront entraînés par les eaux de pluie. Le défrichement par le feu nous laisse un sol—si l'on peut ainsi appeler le résidu de la combustion—qui ne peut être cultivé avec profit et qui ne peut recouvrer sa fertilité primitive qu'à la suite de travaux plus ou moins coûteux. Aujourd'hui il existe dans le Canada de grandes étendues de terrains stériles, ou du moins ingrats, qui doivent d'être ainsi aux dommages que les feux du défrichement leur ont causés. Ces terrains maintenant aban-

donnés peuvent, il est vrai, avec le temps et avec le concours de la nature, qui recouvre le sol de plantes, reprendre leur fertilité.

Il est donc d'une extrême importance que les occupants des terres nouvelles soient renseignés à ce sujet, qu'ils comprennent bien que le sol sera d'autant plus fertile et durable qu'on y aura moins souvent fait courir le feu. Depuis quelques années on a beaucoup parlé de la destruction de nos riches forêts par les incendies ; mais malheureusement, on n'a presque rien dit des dommages que les feux ont causés aux sols vierges.

Pour conclure, je dois dire qu'après un examen minutieux de ces sols et des notes très complètes préparées par M. Piché sur leur végétation actuelle, il me semble qu'il serait plus avantageux et plus raisonnable de laisser ces terrains à une exploitation forestière scientifique que de les ouvrir à la colonisation et les mettre en culture. Sans aucun doute, quelques-uns des sols dont nous avons examiné les échantillons pourraient être cultivés avec profit. Cependant il reste vrai que la plupart des terres analysées, si le feu y passe, ne seront productives que pendant un court espace de temps.

E. T. SHUTT,
Chimiste.

Ferme expérimentale du Canada.

APPENDICE No 27.

EXTRAIT D'UN RAPPORT DE GUSTAVE C. PICHÉ, INGÉNIEUR FORESTIER, SUR
LA PARTIE INCENDIÉE DE LA LIMITE TOURVILLE,
LE 15 JUIN 1907.

Le 15 juin 1907, alors que les ouvriers de la société Tourville étaient occupés à flotter leurs bois, sur la rivière du Loup, près du rapide Serpent, ils furent informés par des charretiers à l'emploi du millionnaire Simpson de St-Alexis-des-Monts, que le feu s'était déclaré aux abords du pont jeté sur la rivière Pembina, soit à trois milles plus haut. Le vent était particulièrement violent ce samedi-là. Immédiatement quatre hommes furent dépêchés pour combattre l'incendie, dont on commençait à voir la fumée, mais ils durent rebrousser chemin devant le feu qui venait droit sur eux. Pourchassés, à demi-asphyxiés par la fumée, ils purent à grand peine regagner leur point de départ et s'embarquer dans les chaloupes que leurs camarades avaient chargées de leurs grément et effets. Durant trois jours la vague de feu se promena par la limite, allant de chaque côté de la rivière du Loup, et s'enfonçant dans l'intérieur des vallées, qui viennent y aboutir. Enfin, le mardi suivant, le 17, une pluie torrentielle vint éteindre ce grand feu et permettre d'en estimer les ravages.

Le feu a ravagé principalement la partie arpentée du canton Désaulniers, partie qui ne comprend que deux rangs (1 et 11 est de la rivière du Loup), de 25 lots chacun, puis s'est éteint dans les terres non subdivisées du même canton jusqu'au lac Quenouille, pour se terminer à l'écluse du lac Croche. Dans le canton adjaçant Chapleau, l'incendie est descendu sur la rive droite de la rivière du Loup, en rasant une bande de 500 à 1000 pieds de largeur, sauf à la vallée du ruisseau Baptiste, où le vent l'a fait remonter à plus d'un mille de l'embouchure de ce cours d'eau. Poursuivant sa marche de ce côté, l'incendie a contourné la montagne qui sépare le ruisseau Baptiste de la rivière Carufel, pour venir dévaster la vallée de celle-ci. Traversant ensuite dans le canton Decalonne, l'élément destructeur s'est trouvé entravé dans sa marche par les berges escarpées qui y forment la rive droite et il s'est arrêté un peu en aval du confluent des rivières du Pin Rouge et du Loup. La partie nord du canton Belleau a été aussi ravagée par le feu qui a couru de nouveau dans le brûlé créé l'an dernier par l'imprudence d'un colon.

Suivant un calcul approximatif fait par moi, l'étendue brûlée peut se répartir comme suit :

Canton Désaulniers.....	5,000 acres	7.9 milles carrés.		
“ Chapleau.....	700 “	1.1 “	“	“
“ Decalannes.....	200 “	0.3 “	“	“
“ Belleau.....	600 “	0.9 “	“	“
	6,500	“	10.2	“

Toutefois l'on doit réduire du total ci-dessus les 700 acres que couvrait le brûlé de l'an dernier, ce qui laisse 5,800 acres, ou 9 milles carrés pour la vraie étendue de ce nouveau brûlé.

La société Tourville Lumber Company détient la licence pour couper sur tout ce territoire. Toutefois un certain nombre de lots ont été patentés dans Belleau. Dans le canton Désaulniers les lots 13 à 21 du 1er rang ont été concédés. J'aurai l'honneur de vous reparler de ces lots à la fin de ce rapport.

Topographie :—La rivière du Loup divise le territoire brûlé en deux parties inégales. La rive gauche a surtout été affectée.

Sur la rive droite nous avons des montagnes hautes de 300 à 500 pieds, dont le versant est en pente très rapide. Les ruisseaux Baptiste et Carufel découpent des vallées profondes et larges dans ce rampart naturel. Le tout est complètement boisé en bois de petite taille, car le meilleur a été exploité pour faire des billots de sciage.

Si nous passons de l'autre côté, nous trouvons d'abord une large plaine alluviale qui s'étend de la rivière du Pin Rouge jusqu'au pied du rapide Serpent. De cette plaine commencent, à un mille de la rivière, les premières élévations des montagnes ; celles-ci montent rapidement à 500 pieds au-dessus de la rivière. Le ruisseau des Prairies a une vallée très étroite et profonde. Ici se trouvait une des riches penières du pays, car voilà plus de 20 ans que l'on coupe du pin blanc dans ces montagnes et il y en a toujours. Le feu a été d'une violence extrême ici, à cause des déchets de la coupe ; à beaucoup d'endroits le sol est brûlé au roc.

A partir du rapide Serpent, les montagnes côtoient davantage la rivière principale et, au confluent de celle-ci avec la Pembina, les rives deviennent plus hautes. La montagne à l'est du lac Joe a aussi souffert beaucoup. Le feu a brûlé tout. Le roc apparaît partout et sa blancheur ajoute à la laideur des troncs calcinés.

Calcul des dommages causés par cet incendie :—L'estimation des dommages causés à la forêt par un incendie est une question délicate. Les points à étudier sont nombreux. Car il n'y a pas seulement à considérer le dommage causé au bois des arbres debout, mais encore à calculer celui fait au sol, à sa valeur productive, le retard causé à la forêt par la perte des jeunes arbres, etc. Nous allons étudier rapidement ces dommages. Il convient de les classer en dommages directs et indirects.

DOMMAGES DIRECTS.

1. *Dommages aux arbres de la forêt* :—A l'exception des parties coloriées en vert sur la carte annexée au présent rapport, tous les bois qui se trouvaient dans le brûlé ont été tués par l'incendie. Les arbres n'ont pas été consumés, cependant le feu a pu carboniser l'écorce, rarement le bois a souffert. Mais cette dessiccation des cellules du bois lui a fait perdre de sa souplesse et l'on reconnaît que les fibres d'un bois brûlé sont plus cassantes (brittle) que celles du même bois à l'état normal. Ce défaut est peu important pour le bois de sciage mais, pour le bois de pulpe, il peut constituer un grave inconvénient pour placer, écouler ce produit, Ajoutons à ce dommage la nécessité d'écorcer plus profondément le bois brûlé, afin d'enlever à net les taches noires produites par la carbonisation, ce qui amène une réduction dans le volume du produit écorcé et une augmentation de frais de main-d'œuvre.

En troisième lieu, nous avons l'obligation où est placée la Compagnie, propriétaire, d'utiliser maintenant des bois qu'elle avait réservés pour une exploitation future.

Le gouvernement est également perdant, les droits de coupe qu'eût rapportés ce bois dans 20 ans seraient de beaucoup supérieurs aux faibles revenus que vont donner ces jeunes bois. Ainsi, j'estime que la Compagnie Tourville, pourra faire au-delà de 160,000 billots de tous bois (pins, épinette, cèdre, etc.) ayant $13\frac{1}{2}$ pieds de longueur et cubant en moyenne 20 pieds mesure de planche, ceci à condition que l'on coupe tout le bois susceptible de faire un billot de 4 pouces de diamètre au petit bout. Les droits de coupe sur ce bois seront 160,000 billots de 20 pieds M.-P. 3,200,000 p. mp. à 65 cts * de droits de coupe le mille p. mp. \$2080.00.

En admettant que ces arbres eussent été épargnés durant encore 20 ans, les diamètres actuels auraient nécessairement accru et avec eux le volume,

* Je prends à dessein les droits de coupe les plus bas, ceux de l'épinette, bien qu'il y ait beaucoup de pins.

mais dans une proportion plus grande et au lieu de cuber seulement 20 p. mp. ces billots auraient certainement donné 50 p mp. (1)

2. *Domages à la propriété.*—La Compagnie Tourville, ou plutôt ses entrepreneurs (jobbers), ont perdu plusieurs camps au cours de cet incendie. Je n'ai pu savoir si ces camps renfermaient ou non des provisions, foin ou des sleighs, etc.

Le feu a également endommagé plusieurs écluses tant sur la rivière Pembina qu'au pied du lac Croche. Le pont de la rivière Pembina où l'on croit que le feu a commencé est une perte totale.

Lors de mon passage, la compagnie avait une forte équipe d'hommes pour refaire ces travaux et constructions. Pour moi, la compagnie perd au-delà de mille dollars de ce chef.

Les colons sur les lots 17 et 18 du rang 1—Est du canton Désaulniers ont aussi perdu leurs granges et ils s'occupaient à les reconstruire quand je suis passé là.

Domages indirects.—Les deux items qui précèdent sous le titre de dommages directs sont généralement les seuls que considère le marchand de bois en évaluant la perte qu'il a subie par un feu de forêt. Nous irons plus loin ; pour nous les points suivants sont encore plus importants, car ils concernent l'avenir de l'étendue brûlée, le capital forestier en d'autres mots.

Capital forestier annihilé.—L'immense majorité des arbres brûlés se compose, comme dans toute forêt d'ailleurs, des arbres de petits diamètres au-dessous de la limite d'exploitation apparemment sans aucune valeur pour le présent, mais dont le prix repose en ce qu'ils constituaient les bois d'avenir, ou le fonds de la forêt future.

Une estimation modérée permet de fixer l'âge moyen de ces tiges à une cinquantaine d'années, car la croissance est excessivement lente dans les

(1) Cette augmentation ne doit pas surprendre, car les arbres brûlés sont tous de petit diamètre et le contenu en pieds de planches augmente très rapidement dans ces diamètres-là. Si nous allouons un déchet de 40,000 billots comme ayant été laissés en arrière ou ayant péri dans le "struggle for life" (qui se joue si terriblement dans les bois), nous aurions eu dans 20 ans :

120,000 billots à 50 p. m. p. = 6,000,000, p. m. p. ceux-ci calculés encore à 65c., quoique les droits de coupe aurent nécessairement augmenté dans 20 ans donnent :

6,000,000 à 65c par m. \$3,900.00 de droits de coupes.

La différence entre ce montant \$3,900.00 calculé à sa valeur actuelle à raison de 3% à intérêt simple, et la somme de \$2,080.00 que nous recevrons donne en dollars la perte subie de ce chef. Mais les dommages causés à la forêt ne s'arrêtent pas là et nous le verrons tantôt en étudiant les dommages indirects.

débuts de l'arbre et ce n'est qu'à partir de quarante ans que l'arbre commence à croître rapidement. Le stock perdu était donc âgé d'environ 50 ans. Il faudra donc au moins 50 ans à ce territoire pour récupérer cette perte.

Fertilité du sol réduite.—Mais pour cela il faudrait que le sol forestier eût conservé son même degré de fertilité et que les mêmes essences eussent la facilité de s'y ensemençer en toute liberté.

En dehors des parties humides, comme les bords des rivières, des ruisseaux, des lacs, etc., le sol est généralement brûlé jusqu'au roc. Toutes les brindilles des rameaux, les aiguilles, les feuilles, les mousses, la couverture végétale, le terreau, l'humus, enfin tout ce qu'il y a de meilleur et de riche dans le sol forestier est disparu, sans compter que le sol minéral est cuit. La fertilité est presque annulée. Pour qui sait l'extrême lenteur avec laquelle se fait le travail de transformation des végétaux en humus, dans les pays tels que celui-là, cette perte est incalculable. Il s'écoulera une longue période avant que le sol ait reconquis sa richesse envolée en fumée.

Quelques chiffres feront ressortir davantage les faits exposés plus haut :

Si l'on estime la valeur productive du sol dans la région en question à 200 pieds M. pl. par acre, par an, (ce chiffre est très bas), nous aurons pour les 6000 âcres brûlés, une production totale de 1,200,000 p. m. p. par an avant le feu. Mais les conditions sont maintenant changées, l'incendie a appauvri le sol, l'a ruiné en beaucoup d'endroits : on peut donc assurer que pour les prochaines 5 années, cette valeur productive sera presque nulle puis croîtra très faiblement pour n'arriver qu'après de nombreuses années à redevenir peut-être ce qu'elle était. Nous avons vu plus haut que le stock forestier perdu était vieux de 50 ans ; nous pouvons raisonnablement poser que dans 50 ans seulement la station aura repris sa fertilité d'autrefois. La moyenne arithmétique de la valeur productive durant ce laps de temps sera donc de 100 p. mp., par année, par acre, soit une perte de 100 pieds par an, par acre et ce pendant 50 ans sur 6000 acres, ce qui donne 6000 acres x 100 p. m. p. x 50 ans 30,000,000 p. m. pl., voilà, en pieds mesure de planche, la perte subie par la seule détérioration du sol.

3. *Invasion des essences de qualité secondaire* :—Avec l'appauvrissement du sol, les essences précieuses ne sont plus aussi capables de disputer leur place avec les essences plus frugales, telles que le bouleau ou le tremble. Sans compter que si le bois vert qui se trouve dans ce terrain est coupé le champ sera tout libre aux essences secondaires.

Cette considération m'oblige donc à recommander que la Compagnie Tourville soit priée de laisser sur pied tous les conifères, pins et épinettes spé-

Conclusion.—Voilà, Monsieur le Ministre, la liste des dommages causés par cet incendie. Ils sont trop nombreux et la répercussion en est trop longue pour ne pas nous obliger à adopter toutes les mesures de prudence pour protéger efficacement nos bois ; ceux-ci poussent trop lentement et leur emploi, une fois mis en œuvre, est si court, que nous devons insister, j'allais écrire obliger, les compagnies de bois, les colons, les gardes-forestiers, etc., à défendre chaque pouce du sol forestier contre l'élément destructeur.

Les causes de l'incendie sont inconnues : j'ai eu beau interroger les hommes de la compagnie, les colons, etc., personne ne sait plus que les faits exposés au début de ce rapport.

COLONISATION DANS CES CANTONS.

Je me suis occupé un peu d'étudier les conditions de la colonisation dans ce territoire. A mon humble avis, tous les lots dans la partie arpentée de Désaulniers sont peu colonisables. Les 11 lots qui y ont été pris—de 13 à 21, l'ont été par des gens peu sérieux ou des spéculateurs sur le bois. L'on m'a dit que tous ces lots étaient patentés et pourtant je n'y ai vu aucune maison d'habitation, aucune écurie, rien qu'une petite cabane, ou chantier servant de grange et quelques acres en foin ; mais tout le bois a été coupé et la compagnie a dû payer rançon à ces gaillards pour des billots qui auraient dû lui appartenir.

Si ces lots ont été patentés, les propriétaires ont fraudé la loi et je crois que nous devrions invalider leurs droits et reprendre ces terres, car elles sont uniquement bonnes pour la production du bois. Il en est de même pour la plaine de sable que forment les rivières du Pin Rouge et du Loup à leur confluent. Le sol est un sable blanc, très menu, très sec, recouvert de quelques pins gris (*P. Banksiana*) chétifs.

G. C. PICHÉ,

Ingénieur forestier.

Montréal, 27 août, 1907.

APPENDICE No 28.

LISTE des principaux arbres et arbrisseaux indigènes ou naturalisés de la province de Québec. (1)

NOMS BOTANIQUES	NOMS FRANÇAIS	NOMS ANGLAIS
<i>Abies balsamea</i> , Miller.....	Sapin baumier.....	Balsam Fir.
<i>P. Balsamea</i> , Linn.....	Sapin blanc.....	Fir ou Balsam.
<i>A. balsamifera</i> , Michx.....	Sapin rouge.....	Canadian Fir.
* <i>Acer negundo</i> , Linn.....	Erable négundo.....	Boxelder.
<i>Negundo aceroides</i> , Moench.....	Plaine à Giguère.....	Manitoba Maple.
<i>N. fraximifolium</i> , Nutt.....	Erable à feuilles de frêne.....	Ash-leaved Maple.
	Aune-buis.....	
<i>Acer nigrum</i> , Michaux fils.....	Erable noir.....	Black Maple.
<i>A. saccharum</i> , var. <i>nigrum</i>	Erable à sucre.....	Hard Maple.
<i>Acer pennsylvanicum</i> , Linn.....	Erable jaspé.....	Striped Maple.
<i>A. striatum</i> , Du Roi.....	Bois barré.....	Moosewood.
	Erable de Pennsylvanie.....	
	Bois noir.....	
<i>Acer rubrum</i> , Linn.....	Erable rouge.....	Red Maple.
<i>A. coccineum</i> Michx f.....	Plaine rouge.....	Soft Maple.
	Erable tendre.....	Scarlet Maple.
<i>Acer saccharum</i> , Marsh.....	Erable dur.....	Sugar Maple.
<i>A. saccharinum</i> , Wang.....	Erable à sucre.....	Hard Maple.
<i>A. barbatum</i> , Michx.....	Erable piqué.....	Rock Maple.
	Erable moiré.....	Bird's-eye Maple.
	Erable ondé.....	Curly Maple.
<i>Acer saccharinum</i> , Linn.....	Erable blanc.....	Silver Maple.
<i>A. dasycarpum</i> , Ehrh.....	Plaine blanche.....	White Maple.
<i>A. eriocarpum</i> , Michx.....	Erable à fruits cotonneux.....	Broad-fruited Maple.
<i>Acer spicatum</i> , Lam.....	Erable bâtard.....	Mountain Maple.
<i>A. montanum</i> , Aiton.....	Plaine bleue.....	Dwarf Maple.
	Erable à épis.....	
	Plaine bâtarde.....	
* <i>Aesculus hippocastanum</i> , Linn.....	Marronnier d'Inde.....	Horse Chestnut.
<i>Alnus incana</i> , Willd.....	Aune commun.....	Common Alder.
<i>A. glauca</i> , Michx.....	Aune blanc.....	
<i>Alnus viridis</i> , D. C.....	Aune vert.....	Green Alder.
<i>Amelanchier canadensis</i> , T. G.....	Amélanchier du Canada.....	Service Berry.
<i>Mespilus Can.</i> Michx.....	Petites poires.....	
* <i>Betula alba</i> , Linn.....	Bouleau verruqueux.....	European Birch.
<i>B. verrucosa</i> , Ehrh.....	Bouleau blanc d'Europe.....	Europe White Birch.
<i>Betula lenta</i> , Linn.....	Bouleau merisier.....	Sweet Birch.
<i>B. nigra</i> , Sommers.....	Merisier rouge.....	Cherry Birch.
<i>B. excelsa</i> , Aiton.....	Merisier odorant.....	Black Birch.
	Bouleau acajou.....	
	Bouleau à sucre.....	

APPENDICE No 28.—(Suite.)

LISTE des principaux arbres et arbrisseaux indigènes ou naturalisés de la province de Québec.

NOMS BOTANIQUES	NOMS FRANÇAIS	NOMS ANGLAIS
<i>Betula lutea</i> , Michx..... <i>B. excelsa</i> , Aiton.....	Merisier..... Bouleau jaune..... Merisier jaune..... Merisier ondé..... Merisier rouge.....	Yellow Birch. Tall Birch. Curly Birch.
<i>Betula nana</i> , Linn.....	Bouleau nain.....	Dwarf Birch.
<i>Betula nigra</i> , Linn.....	Bouleau noir..... B. à balai.....	River Birch. Red Birch.
<i>Betula papyrifera</i> , Marsh.....	Bouleau blanc..... B. à papier..... B. à canot.....	Paper Birch. White Birch. Canoe Birch.
<i>Betula populifolia</i> Murch.....	Bouleau gris..... Bouleau rouge..... B. à feuilles de peuplier.....	Grey Birch. White Birch.
<i>Betula pumila</i> , Linn.....	Bouleau arbrisseau.....	Low Birch.
<i>Carpinus Caroliana</i> , Walt.....	Charme d'Amérique.....	Blue Beech.
<i>Celtis occidentalis</i> , Linn.....	Micocouiller occidental..... Orme bâtard.....	Hackberry. Nettle-tree.
<i>Cornus alternifolia</i> , Linn.....	Cornouiller bleu..... C. à feuilles alternes.....	Blue Dogwood.
<i>Cornus Florida</i> , Linn.....	Cornouiller de la Floride..... Bois de flèche.....	Flowering Dogwood.
<i>Cornus stolonifera</i> , Michx.....	Cornouiller stolonifère..... Harts rouges.....	Red Dogwood. Kinnikinnik.
<i>Corylus Americana</i> , Walt.....	Noisetier..... Avelinier..... Coudrier.....	Hazelnut.
<i>Corylus rostrata</i> , Ait..... <i>Corylus avellana</i> , Holms.....	Coudrier..... Noisetier coudrier..... Coudrier à involucre en bec.....	Beaked Hazelnut.
<i>Crateagus coccinea</i> , Linn.....	Aubépine écarlate..... Poumetier rouge..... Senellier rouge.....	Scarlet Haw. Scarlet Thorn.
* <i>Crateagus crux-galli</i> , Linn.....	Aubépine ergot-de-coq.....	Cockspur Hawthorn.
* <i>Crateagus oxyacantha</i> , Linn.....	Aubépine blanche..... A. épineuse..... Bois de mal..... A. commune.....	English Hawthorn.

APPENDICE No 28.—(Suite).

LISTE des principaux arbres et arbrisseaux indigènes ou naturalisés de la province de Québec.

NOMS BOTANIQUES	NOMS FRANÇAIS	NOMS ANGLAIS
<i>Crataegus tomentosa</i> , Linn.	Aubépine noire. Pommétier jaune.	Black Thorn. Pear Haw.
<i>Fagus atropumicea</i> , Marsh. <i>F. ferruginea</i> , Aiton.	Hêtre. Hêtre rouge.	Beech. American Beech.
<i>Fraxinus Americana</i> , Linn.	Frêne blanc. Franc frêne.	White Ash.
<i>Fraxinus nigra</i> , Marsh. <i>F. sambucifolia</i> , Lamb.	Frêne noir. F. à feuilles de sureau.	Black Ash. Swamp Ash.
<i>Fraxinus Pennsylvanica</i> , Marsh. <i>F. pubescens</i> , Lamb.	Frêne rouge. F. pubescent. F. de savanne.	Red Ash. River Ash.
<i>Fraxinus viridis</i> , Michx. <i>F. lanceolata</i> Borkh.	Frêne vert. (Souvent confondu avec l'es- sence précédente.)	Green Ash.
<i>Hamamelis Virginiana</i> , Linn.	Hamamélis de Virginie.	Witch Hazel.
<i>Hicoria alba</i> , Linn. <i>Carya tomentosa</i> , Nutt.	<i>Carya tomentosa</i> . Noyer dur. N. à noix douces. N. blanc.	Mockernut Hickory. Black Hickory.
<i>Hicoria glabra</i> , Mill. <i>Carya porcinea</i> , Nutt.	<i>Carya glabra</i> . Noyer à noix de cochon. <i>Carya des pourceaux</i> .	Pignut Hickory. Brown Hickory.
<i>Hicoria minima</i> , Marsh. <i>Carya amara</i> , Nutt.	<i>Carya amara</i> . Noyer dur.	Bitternut Hickory. Swamp Hickory.
<i>Hicoria ovata</i> , Mill. <i>Carya alba</i> , Nutt.	<i>Carya alba</i> . Noyer écailleux. Noyer blanc d'Amérique.	Shagbark Hickory. Shellbark Hickory.
<i>Ilex Canadensis</i> , Michx. <i>Nemopanthus Can. D. C.</i>	Houx canadien. Apalanche. Némopanthe du Canada.	Mountain Holly.
<i>Juglans cinerea</i> , Linn. <i>J. cathartica</i> , Michx.	Noyer tendre. Noyer gris. Arbre à noix longues. Noyer cendré.	Butternutt. White Walnut.
* <i>Juglans nigra</i> , Linn.	Noyer noir (d'Amérique).	Black Walnut.
<i>Juniperus communis</i> , Linn.	Génévrier commun.	Dwarf Juniper.
<i>Juniperus Virginiana</i> , Linn.	Génévrier rouge. Cèdre rouge.	Red Juniper. Red Cedar.

APPENDICE No 28.—(Suite).

LISTE des principaux arbres et arbrisseaux indigènes ou naturalisés de la province de Québec.

NOMS BOTANQUES	NOMS FRANÇAIS	NOMS ANGLAIS
<i>Larix laricina</i> , Du Roi	Tamarack	Tamarack.
<i>L. Americana</i> , Michx.	Mélèze d'Amérique	Black Larch.
<i>Abies pendula</i> , Poiré ..	Epinette rouge	Hackmatack.
<i>Myrica cerifera</i> , Linn.	Myrique crier.	Wax Myrtle.
	Arbre à cire.	
<i>Ostrya Virginiana</i> , Willd.	Ostryer de Virginie.	Ironwood.
	Bois dur	Hornbeam.
	Bois de fer.	
<i>Picea brevifolia</i> , Peck.	Epinette de savanne	Swamp Spruce.
	P tite épinette noire	
<i>Picea Canadensis</i> , Mill.	Epinette blanche	White Spruce.
<i>Picea alba</i> , Link	Epinette grise	Single Spruce.
<i>Abies alba</i> , Poiré	Sapin blanc	Skunk Spruce.
	Sapinette blanche (en France).	
	Epinette à bière.	
<i>Picea mariana</i> , Mill.	Epinette noire	Black Spruce.
<i>P. nigra</i> , Link	Epinette jaune	Red Spruce.
	Epinette bâtarde	Double Spruce.
	Sapinette noire (en France).	
	Sapin noir.	
	Epinette rouge.	
<i>Picea rubra</i> , Link.	Epinette rouge	Red Spruce.
N. B.—On ne doit pas confondre cette espèce avec le tamarack.		
<i>Pinus divaricata</i> , du Mont de Cours. .	Pin gris	Jack Pine.
<i>P. Banksiana</i> , Lamb	Pin de Banks	Scrub Pine.
<i>P. rupestris</i> , Michx.	Pin chétif	Grey Pine.
	Cyprès	Banksian Pine.
	Pin des rochers	
<i>Pinus resinosa</i> , Ait.	Pin rouge	Red Pine.
<i>P. rubra</i> , Michx.	Pin résineux	Norway Pine.
	Pin de Norvège	Canadian Red Pine.
<i>Pinus strobus</i> , Linn.	Pin blanc	White Pine.
	Pin jaune	Yellow Pine.
	Pin potiron	Sapling Pine.
	Pin Weymouth.	Quebec Pine (Angleterre).
	Pin baliveau	Pumpkin Pine.
	Pin du lord.	
<i>Platanus occidentalis</i> , Linn.	Platane (d'Occident)	Sycamore.
	Sycamore	Buttonwood.
<i>Populus balsamifera</i> , Linn.	Peuplier baumier	Balm of Gilead.
	Tacamahac (Indien)	Poplar Balsam.

APPENDICE No 28.—(Suite).

LISTE des principaux arbres et arbrisseaux indigènes ou naturalisés de la province de Québec.

NOMS BOTANIQUES	NOMS FRANÇAIS	NOMS ANGLAIS
* <i>Populus alba</i> , Linn.	Peuplier blanc Ypréau	White Poplar. Abele.
<i>Populus Canadensis</i> , Michx f.	Liard	Cottonwood.
<i>P. deltoides</i> , Marsh	Peuplier du Canada (Europe).	
<i>P. monilifera</i> , Ait.	<i>P. monilifère</i> . Cotonnier.	
<i>Populus grandidentata</i> , Michx.	Grand tremble. Peuplier à grandes dents.	Large-toothed Aspen. Poplar.
* <i>Populus nigra</i> , Linn. var. <i>pyramidis</i> .	Peuplier d'Italie	Black Poplar.
<i>P. dilatata</i> , Ait.	Peuplier noir pyramidal	Lombardy Poplar.
<i>Populus tremuloides</i> , Michx.	Tremble Peuplier faux-tremble Peuplier d'Athènes	Aspen. Quaking Aspen. Poplar.
<i>Prunus Americana</i> , Marsh	Prunier (d'Amérique).	Wild Plum.
<i>Prunus nigra</i> , Ait.	Prunier canadien	Canada Plum.
<i>Prunus Pennsylvanica</i> , Linn.	Petit merisier	Wild Red Cherry. Bird's Cherry.
* <i>Prunus serotina</i> , Ehrh.	Cerisier tardif	Black Cherry.
<i>Cerasus Virginiana</i> , Michx.	Cerisier noir	Wild Black Cherry.
<i>Padus serotina</i> , Agardh	Cerisier d'automne	Rum Cherry.
<i>Prunus Virginiana</i> , Linn.	Cerisier à grappes	Choke Cherry.
<i>Padus oblonga</i> , Moench.	C. de Virginie Cerisier sauvage.	Wild Cherry.
<i>Pyrus Americana</i> , D. C.	Cormier	Mountain Ash.
<i>Sorbus Americana</i> , D. C.	Sorbier d'Amérique. Masquabina (Indien).	
<i>Pyrus arbutifolia</i> , Linn.	Poirier sauvage	Chokeberry.
<i>Mespilus arbutifolia</i> , Michx.	P. à feuilles d'arbusier.	
<i>Pyrus malus</i> , Linn.	Pommier sauvage	Wild Apple. Crab Appletree.
<i>Quercus alba</i> , Linn.	Chêne blanc	White Oak.
<i>Quercus macrocarpa</i> , Michx.	Chêne à gros glands Chêne blanc frisé	Burr Oak. Mossycup Oak.
<i>Quercus platanooides</i> , Sudw.	Chêne bicoloré	Swamp White Oak.
<i>Q. bicolor</i> , Willd.	Chêne bleu	Blue Oak.
<i>Quercus rubra</i> , Linn.	Chêne rouge	Red Oak.

APPENDICE No 28.—(Suite).

LISTE des principaux arbres et arbrisseaux indigènes ou naturalisés de la province de Québec.

NOMS BOTANIQUES	NOMS FRANÇAIS	NOMS ANGLAIS
<i>Rhus copallina</i> , Linn.	Sumac copal	Dwarf Sumach.
<i>Rhus glabra</i> , Linn.	Sumac glabre	Smooth Sumach.
<i>Rhus hirta</i> , Sudw <i>R. typhina</i> , Linn.	Sumac amarante Vinaigrier. Sumac de Virginie.	Staghorn Sumach.
* <i>Robinia pseudacacia</i> , Linn.	Robinier Robinier faux-acacia	Locust. Yellow Locust.
* <i>Salix alba</i> , Linn. <i>S. fragilis</i> Willd.	Saule blanc Saule argenté	White Willow. Silver Willow.
* <i>Salix Babylonica</i> , Linn.	Saule pleureur	Weeping Willow.
<i>Salix bebbiana</i> , Sarg.	Saule à éperon	Bebb Willow.
<i>Salix discolor</i> , Muhl.	Saule discolore	Glaucous Willow.
<i>Salix fluviatilis</i> , Nutt.	Saule à larges feuilles	Longleaved Willow.
<i>Salix nigra</i> , Marsh.	Saule noir	Black Willow.
<i>Sambucus Canadensis</i> , Linn.	Sureau blanc	Elder.
<i>Taxus baccata</i> , Linn.	Buis If du Canada.	Yew. Ground Hemlock
<i>Thuja occidentalis</i> , Linn.	Thu a Cèdre blanc	Arborvitae. White Cedar.
<i>Tilia Americana</i> , Linn.	Bois blanc Tilleul d'Amérique	Basswood. Linden.
<i>Tsuga Canadensis</i> , Carr. <i>Abies Canadensis</i> , Michx.	Pruche Sapin du Canada Péruce (France). Tsuga du Canada.	Hemlock. Hemlock Spruce.
<i>Ulmus Americana</i> , Linn.	Orme blanc Orme d'Amérique	White Elm. Rock, Water Elm.
<i>Ulmus pubescens</i> , Walt. <i>U. fulva</i> , Michx.	Orme rouge Orme gras Orme fauve	Slippery Elm. Red Elm. Budded Elm.
<i>Ulmus racemosa</i> , Thomas.	Orme liège	Cork Elm.
<i>Viburnum lentago</i> , Linn.	Viorne Viorne à manchettes	Sheepberry. Sweet Viburnum.
<i>Viburnum lantanoides</i> , Michx.	Bois d'original Viorne à feuilles de lantane.	Hobble Bush.

APPENDICE No 28.—(Suite).

LISTE des principaux arbres et arbrisseaux indigènes ou naturalisés de la province de Québec.

NOMS BOTANQUES	NOMS FRANÇAIS	NOMS ANGLAIS
Viburnum opulus, Linn.	Pimbina Viorne obier. Sureau d'eau.	High Cranberry. Guelder Rose.
Xanthoxylum Americanum, Michx. . .	Clavaliér d'Amérique. Frêne épineux. Frêne piquant.	Prickly Ash.

G. C. PICHÉ,

Ingénieur forestier.

Montréal, 30 décembre 1907.

NOTES EXPLICATIVES.

1. (*) L'astérisque indique les arbres étrangers à la province de Québec mais qu'on peut considérer comme étant maintenant naturalisés dans le pays.

2. Les noms mentionnés en premier lieu dans chacune des trois colonnes sont ceux qui doivent être adoptés à l'avenir, afin d'éviter toute confusion ou erreur. La majorité des noms scientifiques et anglais sont ceux adoptés par le service forestier des Etats-Unis, les autres proviennent de botanistes éminents, tels que Macoun, l'abbé Provancher, Pardé, etc.

3. Les noms mentionnés après les premiers sont les termes erronés qu'on trouve soit dans les vocabulaires du commerce ou des hommes des bois ou dans les ouvrages des anciens auteurs.

APPENDICE No 29.

RAPPORT DE M. J.-C. LANGELIER, CONCERNANT LE BOIS VENDU PAR LES
COLONS A LA CIE RIORDON PAPER MILLS LTED.

Québec, 9 décembre 1907.

L'honorable Ministre des Terres et Forêts,
Québec.

M. le Ministre,

J'ai l'honneur de vous transmettre le rapport d'opérations et le compte de droits de coupe de la Riordon Paper Mills Ltd, pour 1906-07.

Ainsi que vous le verrez par le rapport des opérations sur terrains privés, les colons ont vendu à cette compagnie les quantités suivantes de bois :

Espèce de bois.	Nombre de billots.	Mille pieds.
Epinette	164,820	4,897,683
Fruche	3,801	234,671
Tamarac	338	13,044
Pin	1,335	138,205
Frêne et bois blanc	1,311	75,917
Merisier	548	41,573
Epinette à estacades	36	4,352
	172,189	5,405,445
Bois à pulpe	450 cordes	

J'ai l'honneur d'être,

Votre humble serviteur,

J. C. LANGELIER.

APPENDICE No 30.

RAPPORT DE M. G. A. LANGELIER, CONCERNANT LE BOIS VENDU PAR LES
COLONS A LA RIVIÈRE OUELLE PULP & LUMBER Co.

Cap Rouge, 28 novembre 1907.

L'honorable Ministre des Terres et Forêts,
Québec.

M. le Ministre,

J'ai l'honneur de vous transmettre le rapport d'opérations et le compte de droits de coupe de la Rivière Ouelle Pulp & Lumber Co. pour 1906-07.

Certains gens disent que le gouvernement ne vend aux colons que des lots dépouillés de tout bois marchand. Ce rapport que je vous transmets diminue cette prétention, quant aux cantons auxquels il s'applique. Sur une cinquantaine de lots situés dans les cantons Garneau, Lafontaine, Fournier, Ashford et Painchaud, les colons ont fait dans le seul hiver de 1906-07, et vendu à la Rivière Ouelle Pulp & Lumber Co. 100,933 billots mesurant 2,655,879 pieds, mesure de planche.

Dans Garneau, sur six lots patentés—8, 13, 14/A 5/2, 4/3 et 7/4—on a fait 10,213 billots. Il avait dû en être pris autant avant l'émission des patentes et il en reste encore, de sorte qu'au moment où ils furent vendus aux colons, il y avait assez de bois marchand sur ces lots pour faire 25,000 billots ou une moyenne excédant 4,000 billots par lot.

Sur neuf lots patentés dans Lafontaine, il a été fait l'hiver dernier 22,998 billots, soit une moyenne excédant 2,555 par lot. Voici l'énumération de ces lots :

Rang.	Lot.	Nombre de billots.
A	19	2,055
2	3	3,514
"	4	2,850
"	5	1,932
"	13	1,999
"	14	2,105
3	1 et 2	5,659
4	3	2,884

Dans Painchaud, il a été fait 9,173 billots sur les lots 15, 16, 17, 18/A et 6,590 sur les lots 8-18 du même rang:

Il y a plusieurs soi-disants colons qui sont de véritables marchands de bois et font chaque année de gros chantiers. Ainsi la famille Daigle dans Lafontaine, a vendu 8,295 billots. André Lemelin en a vendu 4,044 ; Désiré Mercier en a vendu 9,420.

J'ai l'honneur d'être,

Votre humble serviteur,

GUST. LANGELIER.

APPENDICE No 31.

RAPPORT SUR LA PROTECTION DES FORÊTS.

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

Monsieur,

J'ai l'honneur de soumettre ci-joint mon rapport pour l'année 1907.

J'ai le grand plaisir de pouvoir déclarer que comparativement à quelques unes des années passées, le nombre et l'étendue des incendies de forêts ont été exceptionnellement restreints cette année.

A venir au 15 juin, l'état de choses paraissait de mauvais augure. Il y avait sécheresse partout, et les incendies que nous avons eus se sont produits entre la fonte des neiges, selon les districts, et la dite date. Depuis le milieu de juin jusqu'à la fin de la saison, la chute de pluie a été abondante (voir tableau statistique) et bien distribuée, de sorte que le danger s'est trouvé diminué. C'est à cela, en grande partie, que nous devons attribuer l'absence des incendies désastreux sur la ligne du chemin de fer Transcontinental, en construction sur la rive nord et la rive sud du Saint-Laurent.

Comme ce service prend chaque année de plus grandes proportions, vous avez bien voulu me permettre de m'adjoindre un autre inspecteur, M. Joseph Bureau.

M. McCuaig s'est chargé de la région à l'ouest de la rivière du Lièvre inclusivement, M. Levasseur, de la surveillance de la rive sud et M. Bureau, du reste de la région. Le Rév. George Lemoine, comme l'année dernière, a distribué les affiches en langue sauvage à tous les postes de la compagnie de la baie d'Hudson, sur la rive nord, et les affiches pour les Micmacs ont été distribuées par M. Levasseur, sur la rive sud.

Dans toute la province, les autorités ecclésiastiques continuent à nous prêter leur aide pour protéger notre principale richesse, notre récolte forestière, et chaque évêque a approuvé la circulaire adressée aux paroissiens et en a permis la lecture dans les différentes églises paroissiales.

Il a été nécessaire, cela va sans dire, de mettre un plus grand nombre de gardes sur la ligne du chemin de fer Transcontinental, vu que les travaux de

construction se poursuivent en tant d'endroits. Du lac Abitibi à l'est nous avons deux gardes-feu ; de la Tuque à l'ouest, un ; entre la Tuque et la jonction Hervey, deux ; sur l'embranchement du chemin de fer Québec et Lac Saint-Jean à la Tuque, un ; sur la rive sud, trois, en tout neuf gardes-feu.

La commission du chemin de fer nous aide en cette œuvre de protection autant qu'il est en son pouvoir, et elle donne des ordres très stricts aux entrepreneurs, mais l'on pourrait peut-être aller plus loin et tenir les entrepreneurs responsables de la dévastation de toute étendue de forêt, par des incendies dus à ce que l'on aurait fait brûler des débris sur le terrain concédé pour la ligne ou à toute autre cause éliminable.

Je ferai remarquer ici qu'une grande partie des travailleurs sur la ligne du Transcontinental sont des étrangers, des Italiens etc, qui ne comprennent ni le français ni l'anglais de sorte que nos affiches à propos d'incendies sont un peu inutiles pour eux, et malheureusement ces gens ne font pas beaucoup de cas des gardes-feu. Si la commission pouvait établir une patrouille d'hommes costumés et ayant pleins pouvoirs de faire immédiatement, sur le champ, l'arrestation de ceux qui enfreignent la loi, il y aurait de bien meilleurs résultats. Sans doute, nous aurions à défrayer une bonne proportion de la dépense. Je considère que cela est de la plus grande importance et l'on devrait voir à cet arrangement, cet hiver, si c'est possible, de sorte que le système puisse être en pleine opération à la prochaine saison.

Pour bien comprendre l'importance de cette question, on n'a qu'à se représenter les travaux de construction qui se font depuis l'Abitibi jusqu'à la frontière du Nouveau-Brunswick, durant une sécheresse ; la perte de valeur que pourraient causer des feux de forêts dans ces conditions est quelque chose d'épouvantable à imaginer.

Aux observatoires d'Ottawa, du collège McGill et de Québec, on a eu l'obligeance de nous fournir chaque mois des rapports officiels sur la quantité de pluie tombée du mois d'avril au mois de novembre inclusivement. A part cela, nous avons tous les jours, durant la saison, des rapports de douze autres points, ce qui nous permettait de nous tenir assez bien au courant des conditions climatiques dans toute la province.

On a poursuivi la bonne œuvre de l'établissement des réserves forestières et aux 116,700 milles carrés de réserve établie l'année dernière, on a fait de grandes additions. Voir tableau ci-dessous.

Réserve de Témiscouata.....	227	milles carrés
“ “ Bonaventure	1733	“ “
“ “ Barachois.....	113	“ “
“ “ Ottawa.....	27652	“ “
“ “ Saint-Maurice.....	21121	“ “
“ “ Rivière-Ouelle.....	340	“ “
	<u>51,186</u>	“ “
En ajoutant les réserves déjà créées.....	117,200 $\frac{1}{2}$	“ “
	<u>168,386$\frac{1}{2}$</u>	“ “

Je pense qu'aujourd'hui la province de Québec a une plus grande proportion de réserves forestières, comparativement à la superficie totale, que tout autre pays du monde, et comme la récolte forestière constitue notre principale industrie, ces réserves devraient être tenues avec plus de soin, et perpétuées, et l'on ne devrait pas permettre aux marchands de bois de faire disparaître la forêt. J'irais jusqu'à suggérer que la licence de coupe soit annulée *instantanément* si l'on découvre que le titulaire de la concession coupe du bois d'un diamètre plus petit que ne le permettent les règlements. Les réserves forestières ne sont pas du tout créées à l'unique avantage des marchands de bois ; au contraire elles ont pour objet de maintenir, de conserver l'appoint des eaux, d'irriguer naturellement les terres arables dans les parties moins élevées et de perpétuer nos précieux pouvoirs hydrauliques, qui perdent immédiatement toute valeur si, le printemps, le cours d'eau devient torrent dévastateur, et, en été, réduit tellement son débit qu'il ne peut même développer assez de force pour éclairer à l'électricité un village ordinaire. On peut voir dans nos cantons de l'est des exemples du résultat de ce dépouillement inconsidéré des forêts, véritable politique de suicide.

Les réserves forestières de la province de Québec aujourd'hui comprennent dans leur ensemble une plus grande étendue de terrain en haute futaie que celle des Etats-Unis, car si je ne me trompe pas, une certaine proportion de leurs réserves sont encore dépouillées de grands bois ; l'idée c'est d'y pratiquer le reboisement.

Comme on s'y attendait le nombre des gardes feu a excédé cette année celui de l'année dernière, savoir : 1906, 371 ; 1907, 457.

Un certain nombre de concessionnaires négligent la patrouille ou la surveillance de leurs concessions forestières, et il y a une pénalité d'imposée pour cette négligence, viz : 50 cts par mille ; mais évidemment cela n'est pas suffisant et il faudra que le gouvernement adopte des mesures plus rigoureuses si l'on veut que chaque concession soit bien surveillée.

Nous n'avons pas eu d'embarras cette année avec les occupants sans titre (squatters). Quelques cas d'infraction à la loi ont été portés à la connaissance du département, et l'on en a promptement disposé, et prélevé des amendes.

En plusieurs cas, des gardes-feu ont été placés sur des concessions sans surveillance et l'on fait payer les frais aux divers délinquants. Notre garde-feu à Chibougamo nous rapporte qu'il n'y a eu que peu ou point de dommage cette année dans cette région. Trois incendies dans le district du golfe sont rapportés comme ayant eu lieu au mois de juin.

On a eu des détails sur l'établissement d'un système de signaux (lookouts) sur les sommets des montagnes, près de la ligne frontière des Etats-Unis, dans région du lac Mégantic et il serait à propos d'en conférer avec le bureau de protection de la forêt du Maine, pour savoir si l'on pourrait travailler sur une base commune, en reliant toutes les stations par le téléphone, et pour savoir si ce système peut être appliqué sans encourir une trop forte dépense. Je sais que les propriétaires de concessions forestières de notre côté de la ligne et les marchands de bois de l'autre côté, le désirent beaucoup, et qu'ils contribueront généreusement au coût de ce service. Si un essai dans ce district réussissait la possibilité d'étendre ce système le long de la frontière méridionale de la province, deviendrait immédiatement une question qui mériterait une sérieuse considération.

J'ai l'honneur d'être, monsieur,

Votre obéissant serviteur,

(Signé) W. C. J. HALL,

Surintendant div. de la protection des forêts.

PLUVIOGRAPHIE POUR L'ANNÉE 1907.

DATE.	Ottawa, pouces.	Montreal, pouces.	Québec, pouces.
1907.			
Avril.....	3.31	4.38	3.18
Mai.....	2.31	1.92	2.98
Juin.....	2.20	3.50	4.97
Juillet.....	3.73	3.30	6.56
Août.....	1.13	1.23	3.22
Septembre.....	3.32	3.97	4.62
Octobre.....	2.80	3.51	5.30
Novembre.....	3.92	3.96	3.56
	22.72	25.77	34.39

Moyenne pour les trois endroits : 27.62 pouces.

NOTE :—Le tableau ci-dessus comprend la neige fondante durant les mois d'avril, mai, octobre et novembre.

INCENDIES DE FORÊTS DURANT LA SAISON 1907.

DISTRICT No 1.

Date.	Localité.	Etendue de forêt brûlée.	Domage.	Origine.
1907.				
Juin.....	Rivière s Des Moines.....	Sans importance...	Aucun.....	Inconnue.
	Ruisseau Porc-Epic.....	do.....	do.....	do
	Rivières Beauclair et Ottawa..	300 acres.....	Au bois franc peu de chose.....	do
	Près du C. P. R., embranchement Kippewa.....	Aucun.....	Aucun.....	do
	Ruisseau Cameron, Quinze.....	Peu considérable...	do.....	Des colons.....
	Rivière de l'Est, Abitibi.....	do.....	Au petit bois.....	Prospect-urs.
	W. E. Edwards & Co.....	Non mentionnée.....	Une seule plainte.....	Pêcheur.....

DISTRICT No 2.

Date.	Localité.	Etendue de forêt brûlée.	Domage.	Origine.
1907				
Mars	Boyer,	3 petits feux	Peu considérable ou nul.....	Colon, ch. de f. Q. & L. St-J.
	Wolfe	60 acres	Environ \$200.....	Feude colon.
		3 petits feux	Aucun.....	do
Juin		do	do	Locomotive.
		Plusieurs petits feux.	do	Inconnue.
		Non mentionnée...	do	do
	Rivière Yamachiche.....		Peu considérable	do
	Près de la jonction Hervey.....		Pas de dommages.....	Feu de défri- cheurs.
	Lac Masketsy.....	5 acres.....	A 40 billots.....	Entrepreneur.
	Ste-Emélie-de-l'Energie	3 milles carrés		Feu de défri- cheurs.
	St-Donat.....	2 milles x 15 acres.....		Feu de cultiva- teuc.
	Rivière Dufresne.....	2 petits feux.....	Peu considérable	Feu de défri- cheurs.
	Rivière St-Pierre.....	Plusieurs petits feux.	Aucun.....	Locomotives.
	La Tuque	Considérable.....		Pêcheurs.
Juillet.....	St-Elie, etc.....	2 petites étendues.....	Peu considérable.....	Feux de défri- cheurs.
Août.....	Lac Edouard.....	1 feu.....	Aucun.....	Entrepreneurs.
	Grand Lac Caché.....	Petit feu.....	do	Inconnue.

DISTRICT No 3

1907		Pas de feux annoncés dans Parc National.		
Juin, 11	Boileau.....		Aucun.....	Feu de défri- cheurs.
Juillet, 2.....	Metabetchouan au-dessous du lac à la Carpe.....		Sur concessions forestières 50,000 billots et sur terrain du gouvernement 100,000 billots.....	Feu de défri- cheurs.

DISTRICT No 4

Date.	Localité.	Etendue de forêt brûlée.	Dompage.	Origine.
1907				
Juin.....	Lac McKenzie à moins de 16 milles de la Pointe-aux-Esquimaux.....	Inconnue.....	Assez considérable..	Les sauvages, feu de camp.
	Washicoutai.....	6 milles x 1½ millo..	Non indiqué.....	Pêcheurs, feu de campements.
	Bonne-Espérance.....	2 milles carrés.....		
Juin, 24.....	Co. Tremblay et Havey.....		8/9000 billots de bois de pulpe.....	Feu de défricheurs
Août, 17.....	do.....		Aucun.....	do
do 15.....	St-Germain et le Tableau.....		do.....	do
do 24.....	Tremblay, Bras nord-est.....		do.....	Pêcheurs.
Juin, 11.....	Shipshaw.....		do.....	Feu de défricheurs.
Juin, 2.....	Simard.....		do.....	do

DISTRICT No 5

1907				
Mai.....	Spaulding.....	Plusieurs petits feux.	Pas de dompage....	Feu de défricheurs.
Juin.....	L'Islet.....	Petit feu.....	Peu de chose.....	do
	Ste-Rose.....	do.....	do.....	do
	Cherbourg.....	do.....	do.....	do
	Spaulding.....	Environ 2 milles.....		Inconnu.
	Seigneurie du Lac Témiscouata	37 arpents.....	Peu considérable....	do
Octobre, 6.....	Painchaud.....	Plusieurs petits feux.	Non indiqué.....	Transcontinental
	Packington.....	1 petit feu, 1 acre.....	Peu de chose.....	Feu de défricheurs.
Juin, 16.....	Canton Whitten.....	Non indiqué.....		Étincelles de locomotive C. P. C.
Juin, 13.....	Garthby.....	Env. 5 milles carré.	Considérable.....	Feu de défricheurs.

APPENDICE No 32.

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

A l'Honorable ADÉLARD TURGEON,
Ministre des Terres et Forêts.

Monsieur,

J'ai l'honneur de présenter le rapport suivant au sujet du Parc National des Laurentides, pour l'année 1906-1907.

L'augmentation du nombre des origneaux, cette année, a été très remarquable, surtout dans les sections du nord et du nord-ouest. Quant aux caribous, on dit qu'ils abondent partout. Il semblerait que le nombre des chevreuils n'augmente pas, et j'attribuerais ce fait à ce que ces animaux se tiennent assez près des districts habités et, en plein hiver, ils parquent quelques fois en dehors du Parc. Ils sont ainsi découverts et toute la famille devient la proie des braconniers.

On a mis des embarcations sur les lacs Hélène, à l'Isle et Nord-Ouest et on a fait des sentiers pour y conduire ; comme il en est de même pour les lacs à l'Épaule, Régis et Noël, à une journée de trajet de la ville on atteint ainsi de bons endroits de pêche. Des plateformes on été érigées au lac Noël, sur lesquelles on a placé de grandes tentes pour la commodité des visiteurs.

Ceux qui font du bois dans le parc continuent d'aider de leur mieux le département à empêcher les travailleurs d'enfreindre la loi et les règlements.

Nous n'avons pas entendu dire qu'il y ait de loups dans le parc, bien que les gardiens aient reçu instruction d'y porter attention. Cependant, ces carnassiers paraissent augmenter à l'ouest de la rivière Batiscan dans quelques-unes des réserves de ce club.

Les castors continuent de se multiplier partout, au dire des rapports.

On a jugé à propos de construire une loge de chasseurs nouvelle et plus commode, à proximité de la première bâtisse, dans la partie est du parc, désignée sous le nom " Desjardins ". Des plans ont été préparés et les matériaux que l'on pouvait se procurer tout près de là, ont été transportés sur les lieux, le printemps dernier ; on a travaillé à la construction, durant l'été,

et la bâtisse sera prête à être occupée au commencement de l'automne. Le sentier qui conduit du chemin St-Urbain à la loge a été amélioré; mais, cependant, il est encore assez difficile de transporter des matériaux, même avec ces améliorations.

J'ai grand plaisir à pouvoir encore annoncer qu'il n'y a pas eu d'incendie de forêt dans le parc.

A propos de l'addition faite au parc, en novembre 1905, au sud du lac Saint-Jean, les rapports nous disent que la chasse et la pêche sont très bonnes, dans cette section, et l'on peut déjà y remarquer l'effet de la protection.

Les recettes du parc continuent d'augmenter.

J'ai l'honneur d'être, monsieur,

Votre obéissant serviteur,

(Signé) W. C. J. HALL,

Surintendant.

APPENDICE No 33.

ÉTAT 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 1907.

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 33.—*Suite.*

ÉTAT 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 1907.

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
1900-1901.....	35,000 00	13,000 00		48,000 00
1901-1902.....	25,000 00			25,000 00
1902-1903.....	55,000 00			55,000 00
1903-1904.....	45,000 00			45,000 00
1904-1905.....	40,000 00			40,000 00
1905-1906.....	40,000 00	2,000 00		42,000 00
1906-1907.....	40,000 00	15,000 00		55,000 00

E.-E. TACHÉ,
Sous-Ministre.

J.-H. BOISVERT,
Comptable.

Département des Terres et Forêts.

Québec, 30 juin 1907.

APPENDICE No 34.

ÉTAT général des sommes payées pour les arpentages terminés et pour ceux en cours d'exécution, du 1er juillet 1906 au 30 juin 1907.

NOMS.		\$	cts
J. E. Girard.....	Salaire 12 mois au 30 juin 1907.....	1,460	00
F. X. Fafard.....	do do do.....	1,460	00
W. G. Waddell.....	do do do.....	800	00
H. O. Fortier.....	do do do.....	1,021	20
A. Dorval.....	do do do.....	800	00
J. C. Rondeau.....	do do do.....	480	00
Frs. Kirouac.....	Allocation spéciale.....	200	00
C. A. Bourget.....	Salaire du 25 octobre au 30 juin 1907.....	602	50
do.....	Arpentage dans les cantons York et Douglass.....	755	32
do.....	do do Malbaie.....	113	66
do.....	do do Weedon.....	25	00
do.....	do do Normandin et Pelletier.....	100	00
do.....	do do Harvey.....	50	00
J. O. Lacoursière.....	do do Talon.....	1,927	00
do.....	do do Rolette et Panet.....	2,700	00
C. E. Lemoine.....	do do Côte-Nord.....	2,378	70
F. Simard.....	do do Guerin.....	2,025	44
C. S. Lepage.....	do do St-Denis et McNider.....	725	13
do.....	do do Chibougamo.....	575	00
Alp. Blouin.....	do do Ottawa Supérieur.....	1,489	30
do.....	do do Bloc A.....	500	00
Onés. Simard.....	do do Lac Tremblant.....	336	80
J. E. Girard.....	Pour lever plan de chemins à la rivière du Moine et Noire.....	245	25
do.....	Avance <i>re</i> arpentages à la rivière Pentecôte.....	50	00
do.....	Vérification d'arp. <i>re</i> ligne entre cantons Howard et Montcalm.....	370	95
	A reporter.....	\$21,251	25

APPENDICE No 34.—*Suite.*

ÉTAT général des sommes payées pour les arpentages terminés et pour ceux en cours d'exécution, du 1er juillet 1906 au 30 juin 1907.

NOMS.		\$ cts
	Report.....	\$21,251 25
F. X. Fafard.....	Arpentage dans le canton Garnier.....	100 00
A. Bourgeault.....	do do Casgrain et Dionne.....	500 00
L. P. DeCourval.....	Lever des tributaires de la rivière Valin.....	1,476 28
do.....	do de rivière dans le haut du St-Maurice.....	9,000 00
Rod. Bedard.....	Arpentage dans la seigneurie de Batiscan.....	40 00
J. Maltais.....	do le canton Bourget.....	77 79
do.....	Lever de la rivière des "Huit Chutes".....	725 00
do.....	do do Shipshaw.....	512 00
W. A. Bignell.....	Exploration d'arpentage dans les rangs A et B, Montambault.....	207 00
E. J. Rainboth.....	Arpentage dans les cantons Bouthiller, Kiamika, etc; balance.....	685 10
N. J. E. Lefrançois.....	do do Ware.....	419 44
A. DuTremblay.....	do do Albanel.....	771 81
Wm. Tremblay.....	do do Otis.....	74 33
do.....	Lever des rivières Aulnais et Péribonka; avance.....	300 00
P. P. V. DuTremblay.....	Arpentages dans les cantons Gouin, Masson, etc.; (à compte).....	2,500 00
God. Bédard.....	Exploration d'arpentages dans la seigneurie de Batiscan.....	265 00
Alf. Laroque.....	Arpentages dans Chibougamo.....	187 25
A. Fafard.....	do Robinson.....	200 00
Hy. O'Sullivan.....	do sur les rivières Rupert, Martin, Lac Mistassini, etc., (à compte).....	10,000 00
C. E. Gauvin.....	Vérification d'arpentage dans le canton Newton.....	100 00
The Chibougamo Gold and Asbestos Co.....	Arpentages dans Chibougamo.....	1,280 00
G. P. Roy.....	do Causapsea et Ristigouche.....	3,205 41
	A reporter.....	\$53,877 66

APPENDICE No 34.—*Suite.*

ÉTAT général des sommes payées pour les arpentages terminés et pour ceux en cours d'exécution, du 1er juillet 1906 au 30 juin 1907.

NOMS.		s
	Report.....	\$53,877 66
Elzéar Laberge.....	Lever de la rivière Pierriche, tributaire du St-Maurice, (à compte)	800 00
J. O. Martin.....	Arpentage dans le canton Doncaster, etc.....	146 40
L. J. Demers.....	do do Amherst.....	70 44
G. K. Addie.....	Copies de procès-verbaux.....	6 00
J. E. Saucier.....	Assistant de M. Gagnon aux Sept-Isles.....	56 00
John Bourgeois.....	Copie de rapport re rivière Croche.....	6 50
J. Gagnon.....	Frais de transport à St-Félicien.....	10 00
Gust. Rinfret.....	Rapport, plan et notes, re rivière Bell.....	27 00
	Total.....	\$55,000 00

E. E. TACHÉ,
Sous-Ministre.

J. H. BOISVERT,
Comptable.

Département des Terres et Forêts,
Québec, 1er octobre 1907.

APPENDICE No 35-

TABLEAU des opérations d'arpentage définitivement acceptées pendant les 12 mois expirés le 30 juin 1907.

ARPEUTEUR.	LOCALITÉ, ET NATURE DE L'OPÉRATION.	Coût.	Superficie en acres du terrain divisé.
		\$	
Maltais J.	Rivière Shipshaw, levé des affluents de la	1728.73	
do	Riv. des " Huit Chutes ", levé de la	1317.18	
Simard T.	Canton Guerin, lotissement du	2825.44	22,673
LeMoine C. E.	Côte-Nord, exploration sur la	5185.10	
Tremblay W.	Canton Otis, division de terrains dans le	474.33	
Courval L. P. de	Riv. Valin, levé des affluents de la	3376.28	
Tremblay Art. du	Canton Albabel, renouvellement d'arpentage	1171.81	15,095
LeFrançois N. J.	do Ware, vérification d'arpentage dans le	419.44	
Martin J. A.	Cantons Provost et Brassard, opérations d'arpentage dans les	156.40	
Simard Onésime	Canton Joly, division du terrain au bord du lac Tremblant, dans le	596.80	
Sullivan John	Quebec & Ontario, ligne frontière entre	5087.73	
	Total	\$22339.24	37,768

E.-E. TACHÉ,
Sous-Ministre.

CHS-ED. GAUVIN,
Surintendant de la Branche des Arpentages.

Département des Terres et Forêts.

Québec, 30 juin 1907.

APPENDICE No 36.

RAPPORT D'UN ARPEMENTAGE DANS LA SECTION NORD-OUEST DU COMTÉ DE
PONTIAC, PAR M. HY. O'SULLIVAN, INSPECTEUR DES ARPEMENTAGES
ET TOPOGRAPHIE PROVINCIAL.

Jeune-Lorette, 21 juin 1907.

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

Monsieur,

Vers la fin du mois d'avril dernier je vous écrivais du lac "Seals Home" que je venais de terminer mon travail consistant à tirer une ligne de base ou un parallèle de latitude entre les rangs 5 et 6, et la ligne méridienne entre les numéros 12 et 13 en allant vers le sud, et je vous envoyais une ébauche du plan de ce travail ; je vous informais aussi que j'en étais à tirer la méridienne en allant vers le nord, jusqu'à son intersection avec le tracé du chemin de fer Transcontinental, et je vous promettais de vous en envoyer un plan, à la prochaine occasion, contenant partie de la ligne du chemin de fer.

Quand j'ai terminé ce travail, vers la fin de mai, il n'y avait pas grande chance de pouvoir communiquer avec le monde civilisé ; même les gens du Transcontinental qui avaient coutume de recevoir leur courrier tous les quinze jours, n'avaient pas alors reçu un mot de leurs quartiers généraux depuis six semaines.

Une température extraordinairement douce en avril a déterminé la débâcle dans toutes les petites rivières et les petits cours d'eau qui forment une grande partie de la route canotière ou des sentiers d'hiver dans cette région, en laissant cependant encore solide la glace sur les lacs, et, grâce aux froids extraordinairement tardifs du printemps que nous avons eu dans toute la partie nord-est du Canada, nous nous sommes trouvés retardés jusqu'à la fin de mai.

Vous comprendrez donc que ce fut avec de grandes difficultés que nous avons pu faire expédier nos provisions et poursuivre les travaux sur notre ligne durant cette saison. La nature du pays est à peu près la même que celle que j'ai mentionnée dans mon dernier rapport savoir : terrain d'argile uni ou légèrement ondulé, couvert d'une épaisse forêt d'épinette ou d'autres essences de bois mous, mais accusant, dans le voisinage de la ligne de faite de partage

des eaux, une plus grande proportion de marécages stériles et de hauteurs arides que recouvre une petite et deuxième végétation d'épinette et de cyprès.

Tous les marais découverts et les brûlés, qui se trouvaient un peu exposés au soleil, étaient libres de neige avant la fin d'avril ; mais dans les parties épaissement boisées, particulièrement sur les versants exposés au nord, nous avons dû chausser la raquette et nous servir de nos traîneaux jusqu'à la fin de mai. Cela rendait la tâche doublement ardue en bien des endroits ; et puis l'inondation d'un grand nombre de fonds argileux rendait presque impossible de voyager sans avoir à s'engager jusqu'à la ceinture dans les gués d'eau de neige ou de neige fondante.

Cependant, nous avons poursuivi nos travaux et traversé le lac Spirit, le 17 mai, où nous avons atteint la ligne du chemin de fer Transcontinental immédiatement au nord du lac à *vingt milles, vingt-huit chaînes et cinquante-quatre chaînons* de notre point de départ sur la ligne de base ou de A à B sur le plan ci-joint.

La région ayant été récemment ravagée par le feu et devant être probablement remuée ou bouleversée durant la construction du chemin de fer, j'ai cru qu'il était à propos de continuer notre ligne méridienne assez au nord pour l'établir d'une manière permanente dans un bas fonds marécageux, à l'extrémité des vingt milles, où j'ai mis une borne en pierre, de vingt et un pouces de longueur, avec inscriptions au ciseau à froid—21 M., au sud, puis du verre en-dessous, et planté vis-à-vis un gros poteau carré sur lequel étaient marquées les inscriptions :— 22 milles et la date 17 mai 1907, au nord ;— No 13, à l'est,—21 milles et H. O'Sullivan, au sud :—et No. 12, à l'ouest,— et des plaques en cuivre sur lesquelles on avait gravé 21 au sud et 22 au nord ont été solidement clouées sur le poteau.

Cette borne-frontière est indiquée sur le plan au point C ; et au point B, nous avons planté une autre borne en pierre, de 28 pouces de longueur, sur laquelle on avait aussi marqué au ciseau à froid 12 et 13, et un poteau d'épinette de six pouces carrés avec les inscriptions voulues et des morceaux de verre en-dessous pour marquer l'endroit et servir de témoin—à une chaîne et quatre chaînons au nord de la ligne du chemin de fer, et vingt milles, vingt-neuf chaînes et cinquante-huit chaînons au nord de notre point de départ A.

Nous avons alors levé le plan de la ligne du chemin de fer à partir de là en allant vers l'est jusqu'à sa rencontre avec la rivière Harricana, ce qui n'était pas chose facile en cette saison, ni en aucune autre, car depuis que la ligne a été tracée, une grande partie de la région a été ravagée par le feu, et sur ce

sol d'une glaise épaisse couvert d'une aussi dense forêt d'épinette, les racines des arbres émergent presque partout à la surface, puis les feux dévorants qui les rongent laissent les arbres sans appui ou sans prise dans le sol, et la moindre tempête qui passe les déracine, ce qui rend les bois presque impraticables sur des milles et des milles d'étendue.

Il est malheureux que l'on ne puisse pas s'emparer de ces terrains et les défricher immédiatement. Ce serait sans doute une chose lucrative ; car avec une paire de bœufs il ne faudrait pas grand temps pour défricher une terre, et l'on pourrait immédiatement trouver un marché lucratif, en fournissant des provisions aux entrepreneurs, aux mineurs, etc., durant la construction du chemin de fer, ainsi qu'aux compagnies d'exploitation forestière qui ne manqueraient certainement pas de suivre, aussitôt que l'on pourrait y avoir accès à un coût raisonnable.

Cependant, par monts et par vaux, nous avons réussi à franchir la rivière Harricana, et j'ai été agréablement surpris de constater que la distance de la méridienne à la rivière n'était que d'environ quatre milles et trois quarts au lieu de neuf milles, ce qui serait la distance d'après la carte, (partie de la carte régionale de l'Ottawa supérieur) qui accompagnait mes instructions. Toute la région que j'ai parcourue était, l'été dernier, et est encore inondée de prospecteurs, et nous avons vu plusieurs camps où l'on travaillait arduement, avec l'espoir de trouver des fortunes dans les métaux précieux qu'il doit y avoir là aussi bien que dans Ontario.

J'ai recueilli quelques échantillons, mais cela sera traité dans un autre rapport. Je puis cependant mentionner ici que presque tous ceux que j'ai rencontrés m'ont demandé où et comment ils pourraient se procurer la meilleure carte officielle de cette partie de la Province, et je regrette d'avoir à dire que la seule réponse que j'ai pu leur faire, c'est qu'il n'y en avait aucune.

Une carte nouvelle de cette région est une nécessité, et c'était mon intention, aussitôt que j'aurai complété les arpentages des lacs et des rivières mentionnés dans mes instructions, de lever le plan des principales routes canotières traversant la zone huronnière qui s'étend au nord jusqu'au lac Matagami, et de fixer les points astronomiques sur ces routes, car nous n'avons là-dessus aucun autres renseignements que ceux qu'ont fournis mes opérations de 1894 et 1899, à partir du Grand Lac Victoria en allant vers le nord, et la ligne frontière interprovinciale tirée par M. Laberge et M. Patten en 1905 et continuée par ce dernier et mon frère J. H. O'Sullivan, en 1906.

Sans doute les opérations faites par les ingénieurs du chemin de fer Transcontinental et par ceux du Service Géologique jetteront encore un peu de

lumière sur la topographie du pays, mais ces études ne couvrent qu'une zone assez restreinte comparée à la vaste étendue qui reste encore inexplorée et inconnue.

En passant sur les *battures* de glace le long des rives de l'Harricana, j'ai fait une mauvaise chute dans laquelle j'ai été bien près de me casser le bras et j'ai brisé un instrument. J'ai encore mal au bras, et l'instrument, le meilleur que j'avais pour établir les points astronomiques, est hors de combat, et ne pourra être réparé que par le fabricant. Je suis allé à Montréal, lundi dernier, pour essayer de l'y faire réparer, mais il n'y a personne ni là, ni à Québec, qui ait l'outillage nécessaire pour faire ce travail, et je devrai nécessairement aller à Troy, N. Y., pour cela.

Une autre raison encore plus grave pour laquelle je suis revenu, durant cette saison-ci, sans pouvoir compléter mon travail, c'est que les gens du chemin de fer Transcontinental qui s'étaient engagés à me fournir des provisions, ne peuvent le faire, n'en ayant pas assez pour eux-mêmes aux postes où j'en avais le plus grand besoin. Une partie de leurs provisions destinées aux *caches* 8 et 9, sont restées en route l'hiver dernier, et devront être amenées en canots.

J'ai appris cependant, à la cache Harricana, que la rivière Peter Brown, que j'avais instruction de relever, était alors infranchissable en canot, mais qu'une équipe allait partir en quelques jours pour aller la déblayer afin de s'en servir comme route de canots pour transporter des provisions aux équipes d'arpenteurs qui travaillaient à l'est d'ici. Dans ce cas, j'ai décidé de laisser cette partie de l'ouvrage en suspens, et M. Gendron, le gardien de la cache en cet endroit, a été assez bon de me prêter un grand canot pour retourner à Seals Home Lake, que nous avons réussi à atteindre, tantôt en naviguant à l'eau claire et tantôt en traînant notre embarcation sur la glace. En arrivant à la cache de Seals Home, nous avons appris qu'on y était encore incapable de nous fournir les provisions nécessaires, et que la seule chose à faire, était de revenir par la Kenojevis et d'avoir des provisions ailleurs.

La Kenojevis est une splendide route canotière ; nous l'avons explorée et nous avons campé à son intersection avec notre ligne de base où nous avons planté une grosse borne de pierre bien marquée au ciseau à froid avec du verre au-dessous, et un gros poteau, de neuf pouces carrés, portant les inscriptions R. 5 et R. 6 avec mon nom et la date ; de là nous avons continué le levé de la rivière en descendant pour rejoindre mon arpentage de l'automne dernier enregistré au département.

En arrivant au dépôt des MM. Gillies, au lac Des Quinze, le 10 juin, j'ai appris que mon fils avait été reçu arpenteur provincial, et était parti le 1er de juin pour venir à ma rencontre, par la route de l'Abitibi, dans le voisinage de notre ligne de base. C'étaient les premières nouvelles que je recevais de chez moi depuis le commencement de mars.

J'ai envoyé deux hommes au-devant de lui et l'informer que je m'en revenais et que je retournerais aussitôt que j'aurais pu faire réparer mon instrument, et pour lui conseiller, en attendant, de compléter le levé de Island Lake et des eaux voisines qui ne sont pas correctement indiquées sur nos cartes. En arrivant au département, j'ai appris que mon fils avait reçu des instructions verbales pour moi de mesurer et d'évaluer certains pouvoirs hydrauliques de la rivière Kewagama.

Mais je devrai avoir une idée plus précise de ce que l'on exige avant de retourner, et de plus je prendrai la liberté de suggérer que l'on m'autorise à compléter le levé topographique de la rivière Des Quinze, de l'endroit où M. C. E. Gauvin a interrompu son travail en allant vers le nord—si M. Gauvin ne va pas lui-même le compléter.

Il y a quelque chose d'inexplicable dans la différence de niveau entre le lac Témiscamingue et le lac Des Quinze, tel que donné par M. Lindsay Russell, A. P., et autres autorités, particulièrement le rapport des altitudes publié par mon confrère, J. White, F. R. G. S., du département de l'Intérieur, et il est nécessaire que cela soit vérifié avant que je fasse mon rapport final.

J'ai l'honneur d'être,

Monsieur,

Votre obéissant serviteur,

HENRY O'SULLIVAN,

A. T. P.

APPENDICE No 37.

RAPPORT DE L'ARPENTAGE DE LA LIGNE FRONTIÈRE INTERPROVINCIALE
ENTRE ONTARIO ET QUÉBEC, PAR J. H. SULLIVAN, A. P.

Torontó, Ont., 1er février 1907.

A l'honorable ADÉLARD TURGEON,
Ministre des Terres et Forêts
pour la province de Québec,
et

A l'honorable FRANK COCHRANE,
Ministre des Terres et Forêts
pour la province d'Ontario,

Messieurs,

Conformément à vos instructions, en date du 14 juin 1906, de définir cette partie de la ligne frontière entre les provinces d'Ontario et de Québec qui s'étend depuis la rivière Okikodeosek, dans le 88e mille, jusqu'à la ligne de base tracée par l'arpenteur Speight, nous sommes partis le 13e jour de juillet viâ New Liskeard, Ontario. Après avoir pris des mesures pour l'expédition de nos provisions, et aussi après avoir complété notre équipe, un certain nombre d'hommes ayant été engagés de gré à gré sur l'île Manitoulin, lac Huron, et pour le transport des provisions à la ferme Klock, sur le lac Des Quinze, nous sommes partis de la ferme Klock le 23 et sommes arrivés à Abitibi, un poste de la compagnie de la baie d'Hudson, le samedi, 28 juillet à midi. Nous sommes restés au poste jusqu'au mardi matin, le 31, ayant été retenus par le vent, le lundi.

Vu l'épidémie de la rougeole qui sévissait chez les sauvages, à Abitibi, nous n'avons pas pu nous procurer de guide pour la région au nord du lac Abitibi. Cependant, après avoir poursuivi notre travail pendant quelque temps, nous avons engagé à cette fin un sauvage nommé Joe, qui vit sur le lac qui porte son nom, à l'ouest du 106e mille.

Dans la soirée du 31 juillet nous arrivâmes à la première rencontre de la rivière Okikodeosek, notre point de départ, et après avoir observé, le même soir, la polaire à son élongation orientale pour établir une méridienne, le lendemain matin, nous avons continué le tracé de la frontière, franc nord

astronomique, à partir du poteau planté par les commissaires, en 1905, à 87 milles et 60 chaînes, sur la rive sud de la dite rivière, jusqu'à l'extrémité du 104e mille, qui est à 46 chaînes et 52 chaînons au nord de l'intersection de la dite ligne de base de Speight, laquelle ligne de base nous avons croisée à un point à une chaîne et quatre-vingt-trois chaînons et demi, à l'est du poteau du 70e mille planté par lui en 1900 pour marquer approximativement la position de la frontière interprovinciale.

Après avoir complété la frontière jusqu'à l'extrémité du 104e mille, le 27 septembre, et avoir pris une journée pour réparer nos canots, nous avons commencé notre trajet de retour par la rivière Woman, cours d'eau que nos canotiers en venant au nord avaient trouvé une assez bonne route, et en revenant nous en avons fait un levé ainsi que de la rivière Okikodeosek. Un portage d'environ six milles de longueur existe entre les sources des deux cours d'eau.

Le samedi, 6 octobre, nous arrivions au poste Abitibi, après avoir été retardés à peu près durant une journée par une forte tempête de pluie. Comme nous avons peu de provisions, nous n'avons pas complété le mesurage de la partie inférieure de la rivière Okikodeosek. Nous avons passé le dimanche à Abitibi et nous avons été obligés de rester au camp durant une forte tempête de neige qui a duré presque deux jours. Le mercredi, 10 octobre, nous sommes partis d'Abitibi et nous sommes arrivés à la ferme Klock le dimanche, 14, à midi, un fort vent debout nous ayant considérablement retardés la veille. Dans la soirée du 15, nous sommes arrivés au village de Témiscamingue Nord, et dans la soirée du 16, nous avons atteint New Liskeard, où nous sommes restés jusqu'au 20 pour payer nos hommes. Nous pouvons dire que par suite du retard à recevoir nos chèques en arrivant à New Liskeard, nous avons été obligés de rester là le jour d'actions de grâces, le 18 octobre. Le 20, nous avons quitté New Liskeard, et nous sommes arrivés chez nous une journée ou deux plus tard.

Où le terrain est plan, nous avons coupé les arbres sur une largeur de trois pieds de chaque côté de la ligne, ce qui fait une largeur totale de six pieds. Dans les parties ondulées ou montueuses, nous avons fait un abattis un peu plus large, afin que d'un point quelconque de la ligne il n'y ait pas d'obstacles qui empêchent de voir à de 40 à 50 chaînes tant d'un côté que de l'autre. Les arbres les plus près de la ligne ont été *plaqués* sur le côté nord et le côté sud, ainsi que sur le côté faisant face à la ligne.

Au bout de chaque mille, nous avons enfoncé à environ deux pieds dans le sol un poteau tubulaire en fer d'un pouce et sept huitièmes de diamètre, et d'une longueur de trois pieds, et tout près, du côté nord, un poteau équarri de six pouces de face, du bois le plus dur qu'on ait pu se procurer, a aussi été planté, et

quand nous avons pu avoir des pierres à notre disposition, nous en avons fait un tumulus autour de ces poteaux. Ces tumulus sont indiqués dans les notes d'arpentage ci-jointes. Sur chaque poteau a été gravé, du côté sud, le nombre de milles, en chiffres romains, à compter de la tête du lac Témiscamingue. Sur le côté est, nous avons mis "Qué," et sur le côté ouest, "Ont".

A l'exception d'un ou deux endroits où il n'y avait pas de grand bois à proximité du poteau de chaque mille, nous avons marqué sur deux arbres les lettres B. "T." (pour *bearing tree*). La direction et la distance à parcourir pour atteindre ces arbres à partir du poteau est indiquée dans les notes d'arpentage.

A chaque intersection de la rivière Hannah Bay, un poteau de bois a été planté sur la rive sud et marqué comme le poteau du mille. Aussi à l'intersection de la ligne de base de Speight, un poteau de fer des dimensions ci-dessus mentionnées, ainsi qu'un poteau de bois ont été plantés et marqués de la même manière.

La ligne a été prolongée par doubles visées au moyen de deux théodolites de la maison Troughton & Simms, l'un ayant un cercle azimutal de six pouces, l'autre de cinq pouces. Chaque visée servait à fixer, au moyen d'un jalon armé d'une pointe d'acier, un point sur la tête d'un piquet enfoncé au ras du sol, et aussi éloigné que possible de l'instrument; un petit clou était alors enfoncé dans la tête du piquet exactement au milieu de la distance qui séparerait les deux points obtenus par les visées.

Toutes les observations pour l'azimut ont été faites sur la polaire à son élongation, à l'aide des deux instruments et l'on prenait dans chaque cas la moyenne des résultats.

Nous avons aussi fait des observations pour la latitude, par hauteurs méridiennes du soleil.

Chaque mille a d'abord été mesuré avec soin à l'aide d'un ruban d'acier étalonné, de 66 pieds, puis mesuré de nouveau avec un ruban d'acier de cent pieds pour faire la vérification du premier mesurage.

Toutes les lignes de base qui ont servi à déterminer les largeurs des lacs et des rivières ont été soigneusement mesurées deux fois.

La déclinaison magnétique a été en moyenne de dix, plus exactement 9 degrés 50' nord-ouest, et a été très constante.

Les tracés du chemin de fer Transcontinental ont été rencontrés dans les tronçons désignés comme 90e, 91e, 92e et 91e milles.

La ligne traverse souvent la rivière Okikodeosek jusqu'au poteau du 98^e mille.

Le roc se compose principalement de granit rouge et de diorite. Nous n'avons pas trouvé de minéraux économiques. Le sol, composé entièrement d'argile, est généralement ondulé et propre à l'agriculture à partir de l'endroit où ont commencé les travaux d'arpentage de cette saison jusqu'au milieu du 101^e mille. Ici commencent les hauteurs formant le partage des eaux entre les rivières Okikodeosek et Woman, hauteurs qui continuent jusqu'au lac de cette dernière dans le 107^e mille. Cette ligne de faite est généralement ondulée avec du sable et des cailloux roulés sur les côteaux et ici et là des affleurements de rochers avec de l'argile et quelques savanes dans les bas fonds. Les côteaux ont de vingt à soixante pieds de hauteur. Dans le 101^e mille, nous avons traversé un côteau courant presque est et ouest et d'environ 250 pieds d'élévation.

A partir du lac mentionné dans le 107^e mille, le terrain est en grande partie d'argile et s'élève jusqu'au 110^e mille où l'on atteint le faite de partage des eaux entre les rivières Hannah Bay et Woman. Cette ligne de faite est semblable à celle qui vient d'être décrite et s'étend à peu près jusqu'à l'extrémité du 118^e mille où la ligne descend dans la vallée de la rivière Hannah, sur les cartes rivière Harricana.

Depuis le 118^e mille jusqu'au milieu du 131^e mille, le terrain est tout d'une bonne argile, généralement uni, avec ici et là des élévations de vingt à trente pieds. Une grande partie de ces terrains sont humides, la mousse empêchant l'eau de s'égoutter. Du 131^e mille jusqu'à l'extrémité, le terrain est généralement uni. Les collines ne dépassent généralement pas six pieds de hauteur. Une grande partie de ce terrain est aussi humide et couverte de mousse. A partir à peu près de l'extrémité du 137^e mille et jusqu'au bout, aussi loin dans le nord que l'on pouvait voir, le terrain est généralement marécageux et couvert d'une mousse épaisse, et en certains endroits le bois que l'on peut trouver varie; tantôt c'est de l'épinette éparses et rabougries, tantôt de petits massifs du même arbre atteignant jusqu'à environ dix pouces de diamètre.

La rivière Hannah Bay a été traversée dans le 130^e et le 134^e milles, et au-dessous de son confluent avec les rivières Woman et Burnt Bush, vis-à-vis le 132^e mille, elle a une largeur d'environ 8 à 10 chaînes.

Le ruisseau du côté d'Ontario qui se jette dans la rivière Woman, vis-à-vis du 124^e mille, sert de route canotière aux sauvages. Son embouchure semblait obstruée par de gros billots quand nous sommes revenus.

Dans le 136e mille nous avons traversé un cours d'eau profond, large d'environ une chaîne. Les sauvages disent que ce cours d'eau est une route canotière vers l'ouest. La rivière Woman a environ deux chaînes de largeur à son embouchure jusqu'aux chutes vis-à-vis du 126e mille. Il est difficile d'y passer en canots avec des charges, à cause des nombreux cailloux que l'on rencontre. A part cela, c'est une bonne route de canots. Les portages sont ordinairement courts. Vu le petit portage qu'il y a à faire à la hauteur des terres, cette route pourrait être préférée à celle de la rivière Hannah Bay. Le terrain, le long de son parcours, est argileux et bien boisé. Le bois sur toute la ligne consiste en épinette noire, cyprès, peuplier, baumier de Gilead, bouleau blanc et tamarac, variant de six à dix-huit pouces. En certains endroits, il atteint un plus grand diamètre. Le peuplier ferait un très beau bois pour menuiserie et parquetage, car il est blanc, droit et sain. Dans quelques endroits, le long des gros cours d'eau, il y a de la grosse épinette blanche. L'épinette est de la meilleure qualité comme bois de pulpe et bois de construction. Le cyprès est généralement beau, grand, sans nœuds presque jusqu'à la tête. Sauf le long de la rivière Hannah Bay, on voit très peu de sapins. A partir de l'extrémité ou à peu près du 137e mille, comme il est dit ci-dessus, le bois diminue et devient, à cause des savanes et de la mousse, de l'épinette rabougrie, avec, ça et là, quelques massifs de grosse épinette. Ceci paraît être l'extrémité méridionale de la grande savane.

Depuis le milieu à peu près du 103e mille, jusque près du lac dans le 107e mille, indiqué dans les notes comme le lac Billy, ainsi qu'à l'est de ce lac et au nord sur une certaine distance parallèle à la ligne, la forêt a été récemment incendiée. Le long de la rivière Woman, en certains endroits, on trouve un vieux brûlé.

Nous nous sommes procuré des quantités de dorés et de brochets, et dans les petits cours d'eau de la truite mouchetée. Le long de la rivière Hannah Bay les sauvages nous ont apporté quelques grosses truites mouchetées.

Nous avons vu très peu de perdrix et de lièvres. Les sauvages qui font la chasse en ces endroits disent qu'à cause des grandes pluies qu'il y a eu l'hiver dernier, ce gibier se trouvant sous la neige la nuit a été emprisonné par le verglas et a péri.

Il doit y avoir de l'orignal et du chevreuil. On nous a dit qu'il en avait été tué en grand nombre dernièrement dans ces endroits.

Les chutes de la rivière Woman ont une puissance considérable, que l'on pourrait utiliser.

Nous avons trouvé le climat de cette région semblable à celui des mêmes latitudes dans Ontario ou Québec. Durant les nuits du 13 et du 14 août l'eau a gelé dans nos vaisseaux, mais nous n'avons vu aucun effet de la gelée sur les lacs ou les rivières. Nous avons eu une belle température tout le temps, et assez de pluie. Durant la nuit du 16 septembre, il y a eu une forte gelée. Le 6 octobre, quand nous sommes arrivés au poste de la compagnie de la baie d'Hudson, au lac Abitibi, les feuilles des patates et des fleurs de jardin étaient toutes vertes.

M. Moberly, l'un des ingénieurs chargés des études du tracé du chemin de fer Transcontinental, nous a donné quelques échantillons de blé, d'avoine et d'orge qu'il avait récoltés à la rivière Whitefish, qui vient du nord-est se jeter dans le lac Abitibi.

Il n'y a pas de doute que la région quand elle sera suffisamment défrichée, sera absolument exempte des gelées d'été.

Nous avons l'honneur d'être,

Messieurs,

Vos obéissants serviteurs,

J. H. SULLIVAN, Arpenteur prov.

Commissaire pour la province de Québec.

T. J. PATTEN, O. L. S.

Commissaire pour la province d'Ontario.

APPENDICE No 38.

 RAPPORT D'ARPENTAGE DES RIVIÈRES BOITEUSE, DOS DE CHEVAL, NISIPI ET
 CACHÉE, PAR J. MALTAIS, A. G.

Chicoutimi, 3 août 1905.

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

Monsieur,

J'ai l'honneur de vous faire rapport sur l'arpentage des rivières Boîteuse, Dos-de-Cheval, Nisipi, Cachée et N'Empêche, ainsi que leurs principaux tributaires et lacs que votre département m'a confié en date du 8 octobre 1904.

1. La rivière Boîteuse, affluent de la rivière Shipshaw, située à environ cinquante milles de son embouchure, du côté nord-ouest, traverse plusieurs lacs, dont les principaux sont le lac Vert et le lac des Iles qui ont de seize à dix-huit milles de circonférence.

Cette rivière est peu profonde, en général, parce qu'elle coule rapidement sur presque tout son parcours, entre les lacs qu'elle traverse. Il y a une chute d'environ vingt pieds de hauteur, près de son embouchure, qui pourrait donner une force assez considérable pour faire marcher des machines, surtout dans la crue des eaux du printemps, qui monte de quatre à cinq pieds de hauteur, et par l'eau qu'on pourrait réserver dans les grands lacs qui la traversent.

Cette rivière et ces lacs sont poissonneux, on y pêche le brochet, le poisson blanc et la grosse truite. Leurs eaux sont agréables à boire et limpides.

Les terrains arrosés par cette rivière et ces lacs sont, en général, montagneux, notamment du côté sud-est du lac Vert où il y a des montagnes de quatre à cinq cents pieds de hauteur ; cependant, il y a plusieurs endroits qui sont vallonneux et ondulés et le sol, terre argileuse ou sablonneuse, est propre à la culture pour plus de la moitié de ces terrains.

Mais ce qui constitue la principale richesse de ces terrains qui se trouvent traversés par cette rivière et ces lacs, ce sont les bois de commerce, surtout le *bois de pulpe*, (épinette noire et sapin) qui s'y trouve en grande quantité. Il y a aussi de l'épinette blanche à billots, mais la plus grande partie a été enlevée

par la compagnie Price, qui possède des limites sur ces terrains ; on y voit encore des écluses construites par la dite compagnie pour le flottage des billots dans cette rivière.

La formation des roches qui se rencontre le plus souvent dans ces endroits est le calcaire et le granit.

Les animaux sauvages qui habitent ces endroits, sont les caribous qui y abondent, nous en avons compté cinquante-cinq dans une journée, ; il y a aussi le vison, la loutre, le renard, le pékan, le loup cervier et le castor.

2. La rivière de Côté, affluent de la rivière Boiteuse, qui se jette dans cette dernière, à environ sept milles de son embouchure et dont les sources se trouvent à environ deux milles au sud du lac des Iles, a de quatre-vingt chaînons à une chaîne de largeur. Elle est peu profonde, mais assez considérable pour faire flotter les billots. Il y a des écluses construites sur cette rivière pour cette fin, par la même compagnie. Cette rivière monte de trois à quatre pieds dans la crue des eaux du printemps.

Les terrains qu'elle traverse sont généralement vallonneux, mais une grande partie est propre à la culture ; le sol est de terre jaune et argileuse en quelques endroits.

Le principal bois sur ces terrains est aussi le bois de pulpe, (épinette noire et sapin), qui s'y trouve en quantité, quelques épinettes à billots, la plus grande partie ayant été enlevée par la compagnie Price.

La chasse est la même chose que mentionnée ci-dessus, ainsi que les minerais.

Le poisson dans cette rivière est la truite.

3. La rivière Dos de Cheval, aussi affluent de la rivière Shipshaw, dont l'embouchure se trouve à environ quinze milles en aval de l'embouchure de la rivière Boiteuse et du même côté que la rivière Shipshaw, court vers le nord-ouest presque parallèlement à cette dernière sur une distance d'environ quatorze milles.

Cette rivière est aussi assez considérable pour faire le flottage des billots. Il s'y trouve des écluses, construites par la compagnie Price, qui ont servi à cette fin. Ses eaux sont limpides.

La truite abonde dans cette rivière.

Le terrain arrosé par cette rivière sur environ la moitié de son parcours, est plan ou vallonneux en quelques endroits et le sol propre à la culture, est de

terre jaune et argileuse en plusieurs endroits et bien boisé en *bois de pulpe*, d'une belle pousse : épinette noire, sapin et aussi quelques épinettes blanches et bouleaux ; le reste de son parcours traverse un terrain plus montagneux, mais aussi bien boisé en épinette noire et sapin, la plus grande partie de l'épinette blanche ayant été enlevée déjà par la compagnie Price.

Les animaux sauvages sont les mêmes que ceux mentionnés plus haut pour la rivière Boiteuse.

La formation géologique qu'on rencontre sur le parcours de cette rivière est aussi la même que mentionnée déjà.

4. La rivière à Etienne, petit affluent du lac Vert, dont l'embouchure se trouve du côté nord près de sa décharge et vers le nord-est, que j'ai relevée partant de son embouchure jusqu'à trois milles vers sa source, est très rapide sur la plus grande partie de son parcours que j'ai relevé, et assez considérable pour faire le flottage des billots.

Le terrain traversé par cette rivière est vallonneux et rocheux, et la plus grande partie propre à la culture.

Le bois est l'épinette noire, d'une belle pousse et en quantité, le sapin et l'épinette blanche.

5. Le lac Plat qui se trouve à environ deux milles du côté ouest de la rivière Shipshaw et qui se décharge dans la rivière Dos de Cheval tout près de son embouchure dans la rivière Shipshaw, est profond et poissonneux. Sa décharge a déjà servi, pendant plusieurs années, pour le flottage des billots.

Le terrain dans les environs de ce lac est vallonneux sur les bords et montagneux à environ un mille de ce lac ; il est en partie propre à la culture.

Ces terrains étaient très riches en épinette blanche à billots. La Compagnie Price y a fait de gros chantiers pendant plusieurs années ; il y a encore beaucoup de *bois de pulpe*, épinette noire et sapin.

6. La rivière Nisipi, qui se trouve située du côté sud-est de la rivière Shipshaw, se jette dans cette rivière à environ quarante milles de son embouchure.

J'ai relevé cette rivière sur une distance d'environ douze milles depuis son embouchure, ainsi que ses principaux affluents que j'ai relevé sur une distance de deux à trois milles de leur embouchure.

Cette rivière est assez considérable. Il se trouve, sur son parcours plusieurs écluses construites par la compagnie Price, pour faire le flottage des billots.

Cette rivière est presque toute en rapides et en chutes, sur une distance d'environ huit milles partant de son embouchure, et quelques-unes de ces chutes sont d'une hauteur de cent à cent dix pieds et pourraient donner une force assez considérable pour faire marcher des moulins. Cette rivière coule environ trois pieds d'eau de profondeur, dans les rapides, en basses eaux, et elle n'en a environ de quatre à quatre pieds et demi dans la crue des eaux du printemps.

Le terrain qui se trouve arrosé par cette rivière est montagneux, en général, et la plus grande partie impropre à la culture.

Le bois de commerce qui se trouve sur les bords de cette rivière et dans les environs, est principalement le bois de pulpe qui se trouve en quantité, l'épinette noire, le sapin, et l'épinette blanche à billots.

La truite abonde dans cette rivière, ses eaux sont limpides et très bonnes à boire.

La chasse est la même chose que mentionnée plus haut pour la rivière Boiteuse.

Les roches qui se trouvent sur le parcours que j'ai relevé de cette rivière, sont composées de calcaire, de granit et quartz en quelques endroits.

7. La rivière Cachée, affluent de la rivière Shipshaw, se trouve située à un mille environ en aval de la rivière Nisipi, ci-dessus mentionnée et du même côté.

J'ai relevé cette rivière depuis son embouchure jusqu'à environ quatre milles. Cette rivière est presque tout en rapides et chutes dont quelques unes sont de cent pieds de hauteur, et le reste du parcours de cette rivière que j'ai relevé est en eau morte et en lacs.

Il se trouve aussi sur cette rivière des écluses construites par la compagnie Price, qui ont servi pour le flottage des billots, et elle est à peu près aussi considérable que la rivière Nisipi, déjà mentionnée.

Les terrains qu'elle traverse sont montagneux, en général, et en partie impropre à la culture.

Le bois de commerce est le *bois de pulpe*, qui s'y trouve en quantité, l'épinette noire, le sapin, l'épinette blanche et le bouleau.

La pêche et la chasse sont les mêmes que mentionnées plus haut pour la rivière Nisipi.

8. La rivière Nempêche, est un affluent de la rivière Shipshaw, et son embouchure se trouve située à environ douze milles en aval et du même côté de la rivière Nisipi déjà mentionnée.

J'ai relevé cette rivière depuis son embouchure jusqu'à une distance de cinq milles. Il y a aussi sur cette rivière des écluses construites par la compagnie Price pour le flottage des billots, cette rivière est rapide sur presque tout son parcours que j'ai relevé et elle coule, dans les basses eaux, deux et demi à trois pieds d'eau de profondeur sur cinquante à soixante pieds de largeur, cette rivière monte de cinq à six pieds dans la crue des eaux du printemps.

Le terrain arrosé par cette rivière est généralement onduleux et propre à la culture, le sol est en terre argileuse dans les endroits bas et terre jaune dans les endroits élevés.

Le bois qui se trouve sur ces terrains est *en vieux brulé* depuis l'embouchure de cette rivière jusqu'à environ un mille et le reste est en bois vert, bien boisé en *bois de pulpe*, (épinette noire, sapin, épinette blanche et bouleau).

La chasse et la pêche sont les mêmes que dans les dernières rivières mentionnées ci-dessus, ainsi que le minerai qu'on rencontre sur le parcours de cette rivière.

Le tout humblement soumis.

J'ai l'honneur d'être,

Monsieur,

Votre obéissant serviteur,

JEAN MALTAIS, A. G.

APPENDICE No 39.

RAPPORT SUR L'ARPEMENTAGE D'UNE PARTIE DU CANTON OTIS, DANS LE COMTÉ
DE SAGUENAY, PAR WILLIAM TREMBLAY, A. G.

Chicoutimi, 26 août 1905.

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

Monsieur,

Conformément aux instructions de votre département, en date du 10 mars et du 18 septembre dernier, j'ai fait l'arpentage d'un terrain situé à l'endroit appelé l'anse aux Erables, sur les bords de la rivière Saguenay, dans le canton Otis, et le tracé de la ligne entre ce canton et le canton Bagot, depuis l'ancien chemin de la Malbaie jusqu'à la rivière Saguenay.

Le terrain arpenté à l'anse aux Erables est de peu d'étendue : il comprend les lots A B C D E F du plan ci-annexé, et est enfermé entre de hautes montagnes qui ont complètement été dévastées par le feu et sur lesquelles il n'y a aucun bois.

Ce terrain est d'assez bonne qualité : le sol y est sec et léger avec un sous sol d'argile ; le foin et le grain y poussent bien il renferme peu de vieux bois, le feu l'ayant presque tout détruit, à part sur les nos. A B C où il en existe encore un peu.

Des défrichements considérables existent sur le lot A, occupé par François Bouliane qui occupe aussi les lots D et E, et qui a fait les défrichements montrés sur le lot D. Georges Desgagné occupe le lot B, sur lequel il y a une vingtaine d'arpents de défrichés. Il réclame le lot E sur lequel des défrichements ont été faits par un nommé Lalancette, qui s'est noyé, et des créanciers duquel il a acheté le lot B et tous les droits qu'ils pouvait avoir sur le lot E.

Le lot F est occupé par Johnny Claveau qui a fait des défrichements près de la rivière Lacroix; il réside sur le lot numéro vingt-quatre du septième rang de ce canton.

Les poteaux de l'arpentage primitif du canton Otis sont très rares dans cette partie de ce canton, le feu y ayant fait des ravages considérables. Le cordon entre les rangs six et sept est très difficile à trouver. J'ai du arpenter

le chemin traversant ces rangs, jusqu'au poteau entre les lots numéros 30 et 31, pour pouvoir établir la position du canton d'une manière certaine, et j'ai également établi la position du poteau entre les numéros onze et douze.

Pour pouvoir retracer la ligne entre les cantons Otis et Bagot, le long des rangs quatre, cinq et six, j'ai été obligé de me rendre au chemin de la Malbaie, entre les rangs un et deux, où un vieux poteau existait, et tracer cette ligne de ce poteau, jusqu'à la rivière Saguenay, dans la direction N. 40° 30' E. vrai.

Dans son parcours, j'ai trouvé seulement trois arbres plaqués, dont deux au nord et l'un au sud de la ligne, qui semblaient avoir appartenu à l'ancien tracé, nulle part ailleurs j'ai trouvé des vestiges de cette ligne : ceci s'explique par le fait que lorsqu'elle a été tracée par feu J. O. Tremblay, A. G., en 1862, le terrain était brûlé depuis peu d'années, et il n'y avait pas de bois, et personne n'a été capable de me renseigner sur la position exacte de cette ligne.

Elle traverse un terrain montagneux, presque partout impropre à la culture.

Quoique le canton Otis ait été arpenté depuis au-delà de quarante ans, il renferme peu de colons, et il s'y fait peu de culture, il y a seulement vingt-deux familles qui y résident.

Cela est dû à ce qu'il y a beaucoup de rochers et que les morceaux de bonne terre qu'il renferme sont trop éloignés les uns des autres ; cependant il est capable de nourrir beaucoup plus de personnes qu'il y en a aujourd'hui, et je crois qu'une centaine de familles pourraient y vivre à l'aise.

Entre le lac Otis et le chemin de la Malbaie, il y a d'immenses *brûlés* où il ne pousse que des bluets, et qui n'ont que des caribous pour habitants.

Au chemin de la Malbaie, quand on est placé sur le lot No 18, on voit les habitations sur le lot No 26 du rang sept ; il y a une lisière de terrain de deux à trois milles de large, allant de ce chemin au lac Otis, sur laquelle il n'y a absolument aucun bois, et qui est tout en rochers et en bruyères.

La partie-est du canton est plus riche en bois, il y a même de magnifiques forêts, en certains endroits.

Dans ce voyage, j'ai remarqué que les caribous étaient beaucoup plus abondants sur ce terrain qu'ils ne l'étaient il y a sept à huit ans ; la même chose peut être constatée partout dans notre région. Cela est dû au Parc National, qui, d'après les dires des explorateurs que j'ai rencontrés, est en train de se

remplir d'animaux de toute espèce. notamment d'originaux, de caribous et de castors, qui y pullulent, notamment dans la rivière aux Ecorces.

Je me permettrai de faire remarquer en passant, à propos de ce Parc National des Laurentides, que, tous les ans, des chasseurs de fourrures de notre région s'y rendent par les rivières Dumoulin et Picouba et y font d'abondantes chasses.

J'ai l'honneur d'être,

Monsieur le Ministre,

Votre obéissant serviteur,

WILLIAM TREMBLAY, A. G.

APPENDICE No 40.

RAPPORT DU RÉARPENTAGE D'UNE PARTIE DU CANTON YORK, DANS LE
COMTÉ DE GASPÉ, PAR C. A. BOURGET, A. P.

Village Lauzon, Lévis, 6 février 1906.

A l'honorable Commissaire des Terres et Forêts,

Québec.

Honorable monsieur,

J'ai l'honneur de vous soumettre le présent rapport sur le réarpentage d'une partie du canton York, Gaspé.

La ligne ouest du dit canton que j'ai renouvelée depuis la rivière York (ou rivière du bassin de Gaspé), jusqu'à la deuxième fourche, soit un parcours de près de six milles et demi, offre un terrain léger en général et des essences assez variées.

Depuis la rivière York jusqu'à la rivière St-Jean, distance de deux milles et demi, il y a un peu de cèdre en partant, mais le bois en général se compose de sapins et d'épinettes avec quelques merisiers d'un diamètre moyen de 8 à 10 pouces ; à un demi mille au sud de la rivière York commence ce grand brûlé qui, il y a trente ou quarante ans, a ravagé tous les environs du bassin de Gaspé et détruit des milliers et des milliers de pieds de bois ; à plusieurs endroits, ici comme dans la ligne entre le 1er et le 2e rang, on voit avec chagrin des troncs calcinés de pins gigantesques qui devaient être autrefois l'orgueil de la forêt et qui maintenant recouvrent le sol de leurs noirs débris.

Parmi ces pins géants couchés à terre par l'élément destructeur poussent de petits peupliers, bouleaux, sapins, épinettes, et à certains endroits le sol est brûlé, laissant voir les roches nues dépouillées de leur couche de terre végétales ; les bluets croissent partout offrant à l'amateur leur fruit succulent ; aussi sont-ils l'objet d'un commerce assez considérable dans les environs de Gaspé, où une compagnie s'est organisée depuis quelques années pour mettre en conserves et livrer à l'exportation ce produit de nos grands brûlés.

Mais, à mesure qu'on avance vers la rivière St-Jean ou Douglastown, la nature du terrain change d'aspect ; ici le bois a été épargné et l'on voit de magnifiques épinettes blanches, des cèdres, des érables et quelques pins qui

attendent la maturité pour tomber sous la hache de nos bûcherons. Une couche de terre noire de deux à quatre pouces, puis une terre grise, légère, souvent graveleuse, se rencontre partout dans le canton de York où le feu n'a pas fait de ravages.

Le terrain est uni en général ou bien s'élève et s'abaisse en pente douce, mais du côté sud de la rivière St-Jean, le sol est plus accidenté, et offre parfois des montées assez fortes pour nécessiter des chaînages *par gradins* de 10 à 15 mailles à la fois.

On peut dire qu'autrefois cette partie du canton devait être l'*Eldorado* des chercheurs de bois de cèdre, si l'on en juge par les débris qui rendent notre marche très difficile. Il y a aussi des sapins, épinettes, merisiers et quelques érables sur les hauteurs.

La ligne traverse deux chemins de portage, l'un très fréquenté en hiver pour le halage du bois ; ce chemin que j'ai suivi pour revenir au camp était recouvert d'un foin long et très épais et d'environ quatre pieds de hauteur, quelques-unes des tiges de mil avaient cinq à six pieds de longueur. Cela doit être de bon augure pour les futurs colons. Le terrain s'abaisse vers la deuxième fourche par une pente très forte et j'ai dû terminer ici mes opérations parce qu'il m'était impossible d'escalader la pente abrupte qui s'élève de l'autre côté de la deuxième fourche.

LIGNE ENTRE LE PREMIER ET LE DEUXIÈME RANG

Depuis le lot no 1 jusqu'au no 12, le terrain est uni en général et recouvert de terre noire avec un sous-sol sableux, gris en certains endroits, jaune ou brun ailleurs. Il y a des épinettes blanches et noires, du cèdre, du merisier, mais le sapin domine ici comme partout ailleurs.

Le chemin qui conduit du bassin de Gaspé à Douglastown, à travers la forêt, traverse le lot no 7 ; les lots 8 et 9 dans la ligne présentent un terrain bas, humide d'où le bois a été enlevé en partie et qui est maintenant recouvert d'aulnes et de petits arbustes. La ligne entre le 1er rang et le 2e rang nord vient se terminer sur le milieu du lot no 10 où j'ai posé un poteau et une borne de pierre avec morceaux de faïence dessous comme témoins. Les nos 11, 12 et 13 sont recouverts d'arbres renversés et rendent notre marche très difficile.

Depuis ce dernier lot jusqu'au no 27, le feu qui a détruit, il y a quarante ans passés, les environs du bassin de Gaspé, a exercé ici ses ravages d'une manière encore plus désastreuse peut-être que partout ailleurs : le terrain formant un plateau assez élevé entre les deux rivières York et Saint-Jean, et

étant recouvert d'essences résineuses, prêtait à l'élément destructeur un aliment des plus faciles. Les arbres qui avaient été épargnés dans un premier incendie ont dû succomber quelques années plus tard sous l'ardeur d'un feu plus terrible que le premier. Aussi, les troncs calcinés, des pins de 50 à 60 pieds de longueur, jonchent-ils presque partout le sol recouvert de petits peupliers et bouleaux. Ici, comme ailleurs où le feu a passé, on rencontre ce fruit délicat dont j'ai parlé plus haut ; les bluets recouvrent la terre et sont cueillis par les femmes et les enfants du voisinage.

Les environs du 1^{er} lac sont bas, humides ; du côté nord, le feu a presque tout détruit, tandis que du côté sud les arbres ont conservé leur fraîcheur primitive, et le terrain est d'assez bonne qualité ; on voit aussi quelques pins, mais en général d'une petite valeur.

A l'ouest du lac, le feu a produit les mêmes désastreux effets qu'ailleurs jusqu'au lot no 42 où commence le bois vert pour se terminer dans les environs du deuxième lac situé sur les lots 53, 54. Dans ce rang la terre est légère, sableuse parfois mêlée de gravier ; ailleurs une terre noire de 3 à 4 pouces recouvre un sous-sol d'assez bonne qualité, surtout dans le voisinage des lacs et cours d'eau.

LIGNE EST DU CANTON YORK

Cette ligne est assez montueuse dans le premier rang et la qualité du terrain est la même qu'ailleurs, léger, sableux et recouvert des mêmes essences. Dans le 2^e rang nord, à certains endroits, la ligne est très embarrassée, recouverte d'arbres renversés (*wind falls*), et de petits sapins touffus ; ailleurs ce sont des épinettes noires de 7 à 8 pouces de diamètre, puis des merisiers et quelques érables.

Dans le deuxième rang, la terre est de même composition, formée de sable gris recouvert de terre noire et presque partout mêlée de petites roches ou gravier. Le bois est à peu près le même.

Pendant, malgré ces indices d'assez pauvre apparence, on peut dire que le sol du canton York est productif en général. A $\frac{1}{2}$ mille au sud de la rivière Saint-Jean, les champs cultivés étaient, à l'époque de mon passage, recouverts d'une moisson qui promettait beaucoup. On peut dire que sur les deux rives de la Saint-Jean se verront plus tard de beaux établissements agricoles, surtout lorsque le chemin de fer traversera cette région où les ingénieurs de la compagnie étaient à faire des explorations à l'époque de mon arpentage.

La rivière Saint-Jean forme ici plusieurs îles et son cours est souvent changé par les barrages qui se font au printemps à la descente des billots ; en plusieurs endroits, la ligne est très embarrassée, les cèdres qui ont été coupés ont laissé de nombreux débris qui entravent notre marche.

A $\frac{1}{2}$ mille environ au sud de cette rivière se trouvent deux chemins de portage dont l'un assez considérable et qui a été ouvert il y a quelques années pour se rendre au pont qui devait être construit par le gouvernement Flynn à environ un mille à l'ouest de la ligne entre Douglas et York. Ce projet a dû être abandonné parce que le chemin obligeait à faire un détour considérable pour se rendre à Gaspé.

Les terres du 3e rang sont certainement les plus avantageuses de tout le canton et le privilège d'avoir le chemin dont je parle plus haut donnera une plus grande facilité d'établissement aux colons qui iront plus tard se fixer le long de la rivière St-Jean ; j'ai suivi ce chemin sur un parcours de deux milles, et j'ai constaté qu'en certains endroits, la terre est prête à recevoir la charrue. Le seul inconvénient qui se présente est que tous les poteaux sont disparus et qu'ici comme ailleurs, le besoin de les renouveler se fait vivement sentir.

LIGNE ENTRE LE 3E ET LE 4E RANG.

Cette ligne traverse plusieurs cours d'eau et bien que le feu ait passé en plusieurs endroits, cependant la couche de terre végétale a résisté presque partout et donnerait une bonne récolte si elle était cultivée ; le bois vert commence à la ligne entre Douglas et York et se termine au lot no 6.

Depuis ce lot jusqu'au no 16, ce sont de petits peupliers, bouleaux qui ont poussé depuis le feu sur un terrain léger, sableux et rocheux par places.

Depuis ce dernier endroit, il y a beaucoup de gros cèdres sur certains lots et de gros merisiers surtout du no 17 au no 24 ; la terre est brune, légère et d'assez bonne qualité en général quoiqu'un peu rocheuse presque partout.

Sur le no 29, on rencontre la rivière (tre fourche) dont les berges sont très élevés et escarpés. A gauche de notre ligne, cette rivière forme une chute de 60 à 80 pieds de hauteur et après avoir traversé deux ou trois lots que le feu a épargnés la ligne entre de nouveau dans un brûlé semblable à ceux déjà décrits, puis ensuite c'est le bois vert composé de cèdres, épinettes, sapins, merisiers avec des touffes de bois blanc, coudriers, harts rouges, tel qu'indiqué dans mes notes, et des aulnes le long des cours d'eau.

À droite de notre ligne, sur le lot 41, l'on voit un lac de 2 à 3 chs. de largeur sur 3 à 4 arpents de longueur ; au sud de la ligne on voit une montagne très escarpée et couronnée de beau bois mêlé.

Les lots 46 et 47. s'inclinent fortement vers la rivière (2e fourche) que l'on traverse sur le milieu du lot 47, recouverte de billots que les basses eaux du printemps avaient empêché de descendre.

Sur le côté ouest de la 2e fourche, le terrain est plat jusqu'à la moitié du lot 48 et il y a un chantier où les MM. Cuning passent l'hiver et coupent des billots depuis deux ans.

Puis on commence l'ascension d'une montagne escarpée où il faut chaîner par dix mailles. Le feu a passé ici, on ne voit que de petits arbres, peupliers, bouleaux, bois blanc, etc., jusqu'au no 52 où l'on rencontre, encore le bois vert composé de cèdres, épinettes, sapins de 5 à 10 pcs de diamètre, jusqu'à la ligne ouest du canton York, où j'ai posé un poteau avec borne de pierre et témoins dessous.

LIGNE ENTRE LE 1ER RANG ET LE 4E RANG

Depuis la ligne ouest du canton York jusqu'au premier lac, cette ligne rencontre beaucoup de petits bois, des aulnes, coudriers, peupliers, sapins et quelques cèdres rabougris ; sur les lots 10, 11, 12, les bluets sont aussi abondants qu'ailleurs, et nous sommes ici sur le plateau le plus élevé entre les deux rivières.

Le terrain est sableux, rocheux, et recouvert de petites épinettes et autres bois ; sur le lot No 13 il y a une grange et un terrain cultivé appartenant à un M. Grant.

Le ruisseau du moulin qui traverse le lot 16 coule dans un profond ravin dont les bords sont très escarpés et recouverts de bois mêlé ; il y a de gros sapins, merisiers et peupliers sur le lot 17 et le lot 18 présente des touffes d'aulnes qui forment en certains endroits un fouillis presque impénétrable, jusqu'à 5 ou 6 arpents du chemin de portage.

Depuis ce dernier endroit c'est un brûlé recouvert de petits peupliers et bouleaux jusqu'au 1er lac où j'ai retrouvé l'ancien poteau posé par Wm. Blaiklock et où j'en ai posé un autre avec une borne de pierre et témoins dessous.

Le tout humblement soumis,

C. A. BOURGET,
A. G.

APPENDICE No 41.

EXTRAIT DU RAPPORT D'ARPENTAGE D'UNE PARTIE DU CANTON GUERIN, DANS
LE COMTÉ DE PONTIAC, PAR T. SIMARD. A. G.

Ville-Marie, P. Q., 10 avril 1906.

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

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous transmettre le rapport sur l'arpentage d'une partie du canton Guerin, fait en vertu des instructions de votre département, en date du 17 octobre 1905.

La position géographique de ce canton est certainement, pour le colon, la plus avantageuse de toute la région du Témiscamingue, le coin sud-est de ce canton ne se trouve guère qu'à $4\frac{1}{2}$ milles du terminus de la navigation du lac Témiscamingue ; il est borné au sud par tous les pouvoirs d'eau de la rivière Des Quinze, (excepté la Chute du Diable), à l'est par le lac Des Quinze, sur lequel de gros vaisseaux à vapeur peuvent faire une navigation de 70 milles ; au nord par une immense étendue de terrain plat de première classe pour la culture, qui s'étend jusqu'au grand lac Abitibi et à l'ouest par la réserve des Sauvages en grande partie aujourd'hui concédée à des colons blancs et sur laquelle, depuis une couple d'années, il s'opère un grand mouvement de colonisation dirigé par le rév. Père Lasniel, supérieur des Oblats, à Témiscamingue-Nord. Sur cette réserve, à quelques milles de ce canton, M. Murray, ex-député de Pontiac et pour ainsi dire le père des villes de Pembroke, North-Bay et Sudbury, a fait diviser, l'automne dernier, près de 300 lots de ville et il ne doute nullement de la vente de ces lots dans un court espace de temps ; lui-même y a passé l'hiver avec sa famille. Ce canton se trouve à peu près à 17 milles de Liskeard, terminus aujourd'hui des trains réguliers du chemin de fer T. & N.-O. R.

La partie divisée de ce canton comprend les rangs 1, 2, 3 et 4 et à l'exception de 24 lots bornés à la rivière Des Quinze, contient une superficie de 25,000 acres. Comme dans toute la région du Témiscamingue d'ailleurs, la terre y est de première qualité pour la culture ou complètement inculte.

La décharge du lac Bryson traverse ce canton du nord au sud, tel que montré sur le plan, et sur son parcours, soit par l'escarpement de ses écorres

ou par le sable dont elles sont en grande partie composées, fait perdre pour la culture une lisière d'environ 300 ou 400 pieds de chaque côté.

Dans les quatre rangs divisés, sur les quinze premiers lots au nord de la ligne centrale, autant que je puis le constater sur le long des lignes tracés et à deux ou trois endroits où il m'a fallu passer ces rangs, j'évalue à un quart la perte de terrain à culture, par les roches et les quelques forts accidents de terrain mentionnés dans les notes ; quant au reste de la partie nord divisée, je puis en toute certitude affirmer qu'il n'y a pas un dixième de perte.

Dans la partie au sud de la ligne centrale, dans les lots 50 à 55 des rangs 3 et 4 et les lots 55 à 60 dans les rangs 1 et 2, c'est-à-dire du chemin Klock en allant vers la rivière Des Quinze, je n'ai pu y faire un examen assez sérieux pour en déterminer approximativement la perte causée par les roches et les ravins qu'intersecte la ligne entre les rangs 3 et 4, mais d'après des renseignements dignes de foi, la plus grande partie est avantageuse à la culture. Sur le front des lots 40 à 44 Rg. 1 et sur l'arrière des lots 30 à 43 Rg. 4, il y a environ un cinquième de perte. Pour le reste de cette partie sud il ne peut guère y avoir plus qu'un septième de perte. Sur les 250 lots divisés, il n'y en a pas un sur lequel on puisse dire qu'il y a plus que la moitié de perte pour la culture.

Partout le sol est formé de glaise recouverte tantôt d'une épaisse couche de terre jaune et grasse, tantôt de terre grise, et le plus souvent de terre forte. Pour se faire une idée de la richesse de cette terre, il n'y a qu'à visiter la ferme McDougall sur le Bloc A, montrée sur le plan, et sur laquelle l'automne dernier M. Klock a eu un rendement de 55 minots d'avoine par acre. Cette ferme cependant, se trouve dans une partie rocailleuse du canton ; à 2 milles plus loin il y a la " Nigers farm " qui a donné des rendements aussi satisfaisants, quand on la cultivait.

Il y a eu beaucoup de pins dans la partie nord de ce terrain, c'est-à-dire dans la limite de la compagnie Hawkesbury, le peu qui reste doit être enlevé l'hiver prochain ; ce reste se trouve disséminé sur les lots de 6 à 20 des rangs 1 et 2.

Quand à la partie sud presque entièrement couverte par la limite de M. Bryson, il ne reste guère sur la partie divisée qu'une lisière de pins rouges de petites dimensions et comprise sur la moitié des lots de 50 à 60 du rang 2, le reste a été enlevé l'hiver dernier. Quant à la partie non divisée il y a du beau pin et de bonnes dimensions près de la " Niger's farm " et le long de la ligne centrale dans les rangs 6 et 7, mais d'après tous les gens les plus compétents, tout ce bois peut être facilement enlevé dans un seul hiver et avec un seul

chantier. Je n'ai pas vu de bois ailleurs, et deux hommes envoyés par je ne sais qui et qui ont exploré cette limite pendant un mois n'ont confirmé dans ce que je dis. D'après ces deux hommes et d'après l'assertion de plusieurs agents de compagnies, qui doivent être compétents, la qualité de ce bois diminue tous les ans et cela depuis plusieurs années.

A part le pin, surtout dans la partie nord, il restera de l'épinette blanche de bonne qualité et en quantité appréciable; il y a beaucoup d'épinettes rouges et de bois de pulpe (petit); dans certains endroits, il y a du bouleau, mais de petites dimensions.

Dans les deux seuls lacs que j'ai traversés, je n'ai constaté la présence d'un poisson, et des sauvages m'ont dit n'en avoir jamais pris sur ces lacs.

Dans tout l'hiver, je n'ai rencontré que deux traces de vison, une de loutre et trois ou quatre de loup-cervier, c'est-à-dire que pour la fourrure cette partie est complètement ruinée. Il reste encore quelques orignaux. Les quelques chevreuils qui y restaient ont été massacrés après les pluies du mois de janvier, et si on n'y voit, ça sera probablement le tour des orignaux l'hiver prochain.

Ayant eu l'avantage de travailler quatre ans avec un inspecteur officiel des arpentages du gouvernement, et depuis dix-huit ans ayant été chargé par le département que vous représentez aujourd'hui, de travaux d'arpentages à peu près aux quatre coins de la province, je me crois assez renseigné pour pouvoir affirmer que ce canton est le plus beau et surtout le plus avantageux pour le colon, de tous ceux que le gouvernement a livré à la colonisation depuis vingt-deux ans.—Dès que ces lots seront mis en vente, l'on constatera facilement l'exactitude de ce que je dis. Il y a déjà au-delà de douze familles, dont cinq des États-Unis, qui, par l'entremise de parents établis à Ville-Marie, se sont mis en communication avec moi, uniquement pour être avertis quand ces lots seront mis en vente; quant aux renseignements sur cette partie, ils en ont déjà suffisamment. Le Rév. Père Lasniel me disait l'autre jour qu'il recevait semblable demandes presque toutes les semaines. Il est nombreux, monsieur le ministre, le nombre de colons qui depuis quatre ou cinq ans, se seraient fixés au Témiscamingue, si nous eussions eu des lots disponibles car ça ne souffre aucune discussion, c'est la région la plus belle et la plus avantageuse pour la colonisation, de toute la province de Québec. Les nouvelles découvertes extraordinaires de cobalt, la course aux mines, ici même, qui d'après les géologues, ne peut faire autrement que de nous faire trouver de riches gisements d'or et d'argent, fourniront pour longtemps un très haut prix pour le produit de la ferme.

Ces raisons et une foule d'autres, laissent espérer aux gens du Témiscamingue, que le gouvernement livrera à la colonisation le plutôt possible tout le canton Guerin,

Le tout humblement soumis.

J'ai l'honneur d'être,

Monsieur le Ministre,

Votre très respectueux serviteur,

T. SIMARD,
Arpenteur-Géomètre.

Ces raisons et une foule d'autres, laissent espérer aux gens du Témiscamingue, que le gouvernement livrera à la colonisation le plutôt possible tout le canton Guerin,

Le tout humblement soumis.

J'ai l'honneur d'être,

Monsieur le Ministre,

Votre très respectueux serviteur,

T. SIMARD,
Arpenteur-Géomètre.

APPENDICE No 42.

RAPPORT D'ARPENTAGE DE TRIBUTAIRES DE LA RIVIÈRE VALIN, DANS LE
COMTÉ DE CHICOUTIMI, PAR L. P. DE COURVAL, A. G.

Québec, 15 mai 1906.

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

Monsieur,

J'ai l'honneur de faire rapport du levé des tributaires de la rivière Valin, comté de Chicoutimi.

Il y a beaucoup de bois à pulpe le long des rivières et des lacs, et de l'épinette à billot dans les montagnes, le reste du bois est du bouleau.

Le terrain n'est pas avantageux pour la culture, car le terrain est en savane, montagneux et rocheux.

Le climat est froid et il tombe beaucoup de neige.

Il y a beaucoup de truites dans les lacs, principalement dans les lacs Bersimis.

Dans les parties près des rivières Ste-Marguerite et Shipshaw, il y a eu des billots de coupés et transportés sur ces rivières.

La hauteur de chaque chute et rapide est mentionnée dans les notes et sur le plan.

Les tributaires que j'ai relevés ne sont pas assez considérables pour pouvoir utiliser les chutes, excepté pour de petits moulins pour scier le bois de ces tributaires.

Ces rivières sont si petites que je n'ai pas cru nécessaire d'en faire le jaugeage.

Le tout très humblement soumis.

Votre tout dévoué,

L. P. DE COURVAL,
A. G.

APPENDICE No 43.

RAPPORT D'ARPENTAGE DE LA RIVIÈRE DES HUIT CHUTES, DANS LE COMTÉ
DE SAGUENAY, PAR J. MALTAIS, A. G.

Chicoutimi, 23 juin 1906.

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

Monsieur,

J'ai l'honneur de vous faire rapport sur la rivière des "Huit-Chutes," un des principaux tributaires de la rivière Shipshaw, et sur les terrains arrosés par cette rivière, que j'ai relevée en vertu des instructions de votre département, en date du 5 mai 1905.

Cette rivière se trouve située du côté sud-est de la rivière Shipshaw, à environ six milles en aval du Grand Lac Onatchiway.

J'ai relevé cette rivière depuis son embouchure jusqu'à environ quinze milles vers sa source ainsi que ses principaux tributaires, sur un parcours de quatre à six milles de leur embouchure ; dans tout le parcours de ces rivières que j'ai relevées, elles sont assez considérables pour faire le flottage des billots ; on y rencontre plusieurs écluses construites par la compagnie Price pour cette fin.

Cette rivière est presque tout en rapides et en chutes, depuis environ un demi-mille de son embouchure jusqu'à neuf milles vers sa source ; on y rencontre des chutes de cent à cent cinquante pieds de hauteur ; sa largeur, en général, est de soixante à quatre-vingts pieds et sa profondeur, dans les eaux mortes, est de sept à dix pieds, elle monte de quatre à cinq pieds, dans la crue des eaux ; son eau est claire et très bonne à boire ; cette rivière est poissonneuse, on y pêche la truite, le gougeon, le poisson blanc.

La principale richesse des terrains arrosés par cette rivière et ses tributaires consiste dans le bois de commerce tel que l'épinette noire, bois de pulpe en quantité, sapin, épinette blanche ; quoique cette dernière ait été enlevée en partie par la compagnie Price, il y en a encore notablement en différents endroits.

Il y a aussi plusieurs pouvoirs hydrauliques assez considérables; quelques-unes des chutes qu'on rencontre sur son parcours ont une hauteur de cent cinquante pieds et peuvent faire mouvoir des manufactures considérables.

Ce terrain est, en général, montagneux et peu propre à la culture.

La chasse dans ces endroits est le caribou, le vison, le renard, la loutre, le castor et l'ours noir.

Les rochers sont composés de granit, pierre à chaux, quartz.

Le tout humblement soumis.

J'ai l'honneur d'être,

Monsieur,

Votre obéissant serviteur,

JEAN MALTAIS,

A. G.

APPENDICE No 44.

EXTRAITS DES RAPPORTS DE M. C. E. LEMOINE, A.-G., CONCERNANT LES
TERRAINS QU'IL A ARPENTÉS, EN 1906, SUR LA CÔTE NORD DU
GOLFE ST-LAURENT, COMTÉ DE SAGUENAY.

Québec, 5 décembre 1906.

COA-COA-CHOU

(*Propriété Kennedy*)

Cette propriété, située à l'embouchure et du côté nord-ouest de la rivière Coa-coa-chou, n'a aucune importance pour la pêche à la morue ; elle est boisée ; on trouve surtout le sapin dont le diamètre varie de 3 à 5 pouces.

On n'y trouve pas d'eau douce.

La seule importance de cette place provient du commerce de la pelletterie^e qui se fait avec les sauvages qui montent ou descendent la rivière.

Il est impossible aux vaisseaux de plus de 5 tonneaux d'approcher de cette place.

HARRINGTON NORD.

Cette place, située sur la terre ferme, est occupée pendant la saison d'hiver par des gens du village de Harrington qui arrivent à l'automne pour faire la chasse.

Chaque chasseur peut faire une centaine de piastres en moyenne par année.

TÊTE-A-LA-BALEINE

On appelle ainsi onze petites îles qui sont peu éloignées les unes des autres ; elles forment un des plus beaux havres de la Côte, pouvant abriter des grands navires. Les maisons composant le "village de la Tête-à-la-Baleine" sont réparties sur ces îles, mais, faute de bois pour le chauffage en hiver, elles ne sont habitées que pendant la saison de pêche.

La population, qui est de langue française et catholique, est d'à peu près 200 âmes.

Les R. P. Eudistes desservent l'église.

Il y a un bureau de télégraphe, mais il n'y a ni maison d'école ni bureau de poste.

C'est une bonne place de pêche pour la morue, le hareng, le homard et le loup-marin, pouvant procurer un revenu annuel de 400 à 600 piastres par famille.

En raison de ce qui a été dit plus haut la population va passer l'hiver sur la terre ferme où elle fait la chasse, mais cela leur rapporte bien peu.

L'ÎLE AUX GOÉLANDS.

Cette place est une de celles qui composent " La Tête à la Baleine "; on y trouve un bon havre pour les vaisseaux de 100 tonneaux.

Elle est occupée par la famille Mosher qui désire l'acheter.

Il n'y a pas de bois ; au milieu de l'île on trouve un lac de 5 acres de superficie et de 3 pieds de profondeur.

Les habitants y cultivent avec assez d'avantages les patates et autres légumes ; ils récoltent aussi chaque année de 20 à 25 quarts de fruits appelés " Chicoutai ". *

On n'y trouve pas de montagnes.

Les habitants s'occupent spécialement de l'industrie de la pêche : morue, homard, loup-marins ; de ces derniers, ils en capturent de 300 à 400 annuellement ; ils ont de très bons agrès de pêche.

PETITE MÉCATINA.

Il y a trois familles de résidents sur la Côte-Nord pendant l'hiver. Sur le côté sud un Terreneuvien a un établissement de pêche qu'il n'occupe que pour le temps de la pêche.

La chasse est peu importante.

La partie nord de cette île n'est abordable qu'à marée haute. Sur les rives d'une des baies de cette île, il y croit un espèce de foin (connu sous le nom de foin des îles) ; la superficie de cette prairie naturelle est de près d'un mille carré.

RIVIÈRE MECATINA.

Au temps où les sondages ont été pris, c'est-à-dire le 12 juillet, cette rivière avait considérablement diminué ; les gens de la Tête-à-la-Baleine me disent que cette rivière est de 12 à 15 pieds plus haute le printemps. La

* A ce sujet, voir lettre de M. l'abbé V. A. Huard, conservateur du Musée de l'Instruction Publique Appendice No 49.

chute située à un mille de l'embouchure est divisée en deux parties par une île ; la partie de l'Ouest descend dans une sorte d'entonnoir large de 30 pieds en haut et de 10 en bas.

La largeur de la rivière au haut de la chute est de 200 pieds. A 12 milles en amont de cette chute il y en a une seconde séparée par un rocher, et une partie des eaux de la rivière Nétagamiou.

Comme à marée basse, tout assèche à partir de l'île Mécatina, l'on ne peut entrer dans la rivière qu'à marée haute, il n'y a que 3½ à 4 pieds d'eau, il est impossible aux vaisseaux d'un fort tirant d'eau d'aller à cette rivière.

Cette rivière n'est pas pêchée ; ses bords sont très bien boisés de bouleau et d'épinette de 6 à 15 pouces de diamètre.

SOURILABAN.

Cette place est située au N.-E. de la Tête à la Baleine à environ 8 milles.

Il n'y a que trois familles qui y passent l'hiver et font la chasse qui rapporte environ \$200 par année à chacune.

Il y a un très beau havre pour les vaisseaux de 50 à 60 tonneaux.

BAIES PLATES.

Cette place est située au nord des îles qui composent le " Village de la Tête-à-la-Baleine."

Une dizaine de familles qui habitent l'été sur les îles sont obligées, vu le manque d'eau et de bois, de venir passer l'hiver aux Baies Plates, où elles se livrent à la chasse, ce qui rapporte à chacune d'elles de \$100 à \$200 par année.

On ne peut aborder à cette place qu'à marée haute ; à mer basse tout est à sec sur une distance de deux milles.

LAC SALÉ (FISHING HARBOUR).

Ce lac forme une extension de " Fishing Harbour " ; il a à peu près 2½ milles de longueur sur ½ mille de largeur ; il est peu profond et vient à sec, en certains endroits, à marée basse.

Les rives sont boisées de sapins, bouleaux et épinettes de 4 à 8 pouces de diamètre.

Il n'y a que quatre maisons habitées seulement en hiver par des gens de la Baie-des-Moutons qui viennent chasser.

BAIE-DES-MOUTONS.

Le village de la Baie des Moutons, est situé sur le côté est de la baie du même nom ; c'est un des plus anciens village de la côte et fut, dit-on, établi par les Français. Le port n'est pas très grand mais il est très sûr ; il est abrité à l'est, à l'ouest et au nord par des montagnes de 400 à 500 pieds de hauteur ; la moindre profondeur à marée basse est de cinq brasses.

La population, de langue anglaise et de religion épiscopaliennne, est de 300 âmes ; il y a un ministre résident.

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

Les maisons Thompson, de Halifax, et R. C. Brown, de Toronto, y ont établi des magasins généraux importants.

A un mille du village un canadien français a établi un magasin général ; si l'on peut se baser sur l'assortiment des marchandises, cet homme doit faire de grandes affaires.

Les résidents ont de bonnes habitations, leur occupation principale est la pêche à la morue pendant l'été et la chasse en hiver, ce qui leur donne des revenus variant de \$500, à \$1000 ; plusieurs d'entr'eux possèdent des " trap-pesnets " ; ils ont tous de bons bateaux et de bons agrès de pêche.

GROS-MÉCATINA.

Cette place est située à 1 mille à l'est de la Baie-des-Moutons, et n'est occupée que par deux familles qui y font la pêche à la morue et au loup-marin.

Leur pêche annuelle est de 200 à 250 quintaux de morue et de 200 à 300 loups marins, ce qui peut leur rapporter environ \$1200. Ils s'occupent aussi de chasse, mais font peu, environ \$50 par année.

M. Michel tient un magasin et fait un commerce de \$2000 à \$3000 par année.

Ces gens ont de bons agrès de pêche et de chasse.

Il y a un bon havre pour les vaisseaux de 100 à 150 tonneaux.

Il n'y a presque pas de bois à cette place et les gens sont obligés d'aller à 12 milles pour avoir leur bois d'hiver.

Ils possèdent de belles et bonnes bâtisses.

L'ÎLE DU GROS-MÉCATINA.

Est occupée par R. C. Brown, de Toronto, successeur de la Halifax Fishing Co. qui avait loué l'île, mais antérieurement à la date où l'île fut louée, il y avait un M. Samuel Gaumont qui y avait un établissement de pêche dans la baie Est, appelé "Gravel Cove."

M. Samuel Gaumont est décédé l'hiver dernier, mais les héritiers réclament tout un côté de cette baie, soit 23 acres. Le capitaine Blais est un des intéressés et le chargé d'affaires des autres intéressés.

En outre de cette réclamation il y a deux autres personnes qui sont allées s'y fixer avec le consentement des locataires, ce sont : Adolphe McKannon et William Hargon, qui y ont leurs maisons et débarcadères.

Ces deux personnes s'occupent de la pêche à la morue l'été et vont l'hiver demeurer à la Baie Rouge, où ils chassent.

La Cie R. C. Brown ne s'occupe que de la pêche à la morue ; elle emploie une cinquantaine d'hommes pendant six mois de l'année, elle est propriétaire de goélettes et d'un bateau à gazoliné, et fait un grand commerce.

Il y a deux beaux havres sur le Gros-Mécatina.

ÎLES KEKARPOUÉ.

Les îles Kekarpoué sont occupées par Jacques McKannon et sa famille, durant la saison de pêche seulement ; il passe l'hiver dans la baie du même nom à six milles plus au N.-O.

Il s'occupe de la pêche au saumon et au loup-marin, l'hiver il s'occupe de chasse, ce qui lui rapporte de \$100 à \$150.

Ses revenus sont de 600 à 1000 piastres.

BAIE KEKARPOUÉ.

Il n'y a que deux maisons habitées en hiver seulement l'une par une famille de Pocachou et l'autre par une famille résidant en été sur l'île de Kekarpoué.

Ils s'occupent de la pêche au loup marin, au saumon et à la morue ; leurs revenus sont dans les \$500 à \$600.

BAIE DES SABLES.

C'est une petite baie située dans la partie nord de la baie de la Tabatière ; cette propriété a été arpentée à la demande de M. Alfred Robertson ; elle était l'ancienne résidence de son père.

Il y a une vieille maison en ruines, mais l'étendue arpentée est couverte de foin et d'avoine sauvage, la terre très propre à la culture.

BAIE DES GALLUCHONS.

Cette place est située à l'embouchure de la baie des Ha ! Ha !. Il n'y a que trois maisons d'hiver habitées, l'une par une famille de la baie des Moutons et les deux autres par des familles de la Tabatière, qui, l'hiver, s'occupent de la chasse au loup-marin.

Le fond de la baie est boisée de sapins, d'épinettes et de bouleaux de 4 à 6 pouces de diamètre.

EAGLE HARBOUR (HAVRE DE L'AIGLE).

Rapport en réponse à la lettre de R. N. Cox à l'honorable Ministre des Terres et Forêts, du 30 mars 1904, pour accompagner les plans de Eagle Harbour Nos 29, 30.

Les Nos 1, 2, 3 sur le croquis ci-annexé marquent les différents endroits indiqués comme devant être "Eagle Harbour."

Le No 1 marque l'endroit indiqué par la carte de 1 mille au pouce accompagnant mes instructions.

M. R. N. Cox, dans sa lettre à l'honorable Ministre des Terres et Forêts, du 30 mars 1904, semble indiquer ce même endroit.

Le No 2 marque l'endroit reconnu par les habitants de la côte et dont j'ai fait le relevé, le croyant préférable aux deux autres et être le vrai.

Le No 3 marque l'endroit indiqué par la carte du capitaine Bayfield.

Le No 1 a à peu près un mille de superficie, la profondeur de 5 à 20 brasses. Il est abrité de tous côtés par de hautes montagnes, mais il n'y a que du côté du nord dans l'embouchure de la rivière de Kekarpoué que l'on peut faire terre. Deux ou trois cents dollars seraient suffisants pour y construire un quai où les bateaux de 150 à 200 tonnes pourraient accoster.!

Il y a trois entrées, mais la meilleure est celle indiquée sur le croquis ci-annexé.

La rivière Kekarpoué a son embouchure dans la partie nord de ce havre, les premiers deux milles sont très profonds et de 8 à 10 chaînes de large, elle est bordée de hautes montagnes variant de 100 à 500 pieds de hauteur. A cet endroit les montagnes divergent et forment une espèce de vallée en forme d'entonnoir inclinant légèrement vers le sud et à travers laquelle la rivière serpente pour un mille et demi. Là commence un grand lac de huit milles de long et d'un mille de large, les rives sont bien boisées d'épinettes, de sapins et de bouleaux de 6 à 12 pouces de diamètre, J'ai estimé le tout à 8 milles carrés.

Le bois peut être facilement descendu au printemps sans aucun travail, l'embouchure de la rivière offrant un endroit spacieux et très sûr pour y retenir les billots et y bâtir une scierie. •

No 2 Est, comme je l'ai dit plus haut, reconnu de tout temps par les résidents de la côte comme étant "Eagle Harbour". Autrefois les baleiniers s'y rendaient pour y faire fondre leurs prises et l'on y rencontre encore aujourd'hui les débris de ces cétacés.

Ce havre n'est pas très grand, mais il est très sûr et certainement l'un des meilleurs de la côte, la profondeur varie de 8 à 36 pieds, l'entrée est peu large, mais profonde et facile.

J'ai exploré à peu près la moitié de l'île que j'ai trouvée comme toutes les autres îles du Golfe. Un rocher à peu près nu et couvert de mousse en quelques endroits, tous les endroits abrités des vents de l'ouest sont assez bien boisés de sapins, bouleaux et d'épinettes de 4 à 8 pouces de diamètre.

J'ai estimé la superficie carrée boisée à un mille carré. J'ai aussi constaté que l'île n'est pas telle qu'indiquée sur la carte; les gens de la côte ne s'y reconnaissent pas et moi-même j'ai eu toutes les difficultés possibles à localiser les endroits indiqués par les Nos 2, 3.

J'ai trouvé un endroit où l'île a à peine 30 chaînes de large; l'eau douce est abondante et permanente même dans les saisons sèches. A 400 ou 500 pieds du havre et à 20 pieds d'altitude il y a un lac d'à peu près 5 acres qui forme une espèce de réservoir où s'accumulent les eaux de vingt à vingt-cinq autres petits lacs situés à une plus grande altitude.

L'endroit est excellent sous tous les rapports comme poste de pêche à la morue, au saumon, au homard et au loup-marin.

 ÎLE AUX CORMORANS.

N'est qu'un rocher couvert de mousse et de petites broussailles. Je l'ai arpenté à la demande de M. Albert Galluchon qui y fait la pêche au loup marin et qui veut y protéger le gibier.

ÎLE VERTE.

Est un rocher complètement nu, je l'ai arpenté sur l'ordre reçu du département par télégraphe en date du 24 août 1906. Cette île est située en face du Vieux-Fort.

RIVIÈRE REED.

Dans cette rivière il n'y a aucune chute proprement dite ; ce sont des cascades.

La première est longue de 400 à 500 pieds et d'une hauteur de 10 pieds.

La seconde qui se trouve 3 milles en amont est longue de 300 pieds et haute de 10 pieds.

Sur une longueur de 10 chaînes il y a une troisième chute d'à peu près 20 pieds, les rivages sont boisés de sapins et d'épinettes de 4 à 5 pouces en moyenne.

En haut de la chute, la rivière a près de 25 chaînes de large, sur un parcours de 3 milles et très profonde ; les rivages sont boisés de sapins, d'épinettes et de bouleaux.

Cette rivière est très bonne pour la pêche au saumon et à la truite, elle passe pour la meilleure de la Côte-Nord pour la pêche à la ligne.

Il est pris à cette rivière environ 20 quarts de saumons par année.

BAIE-ROUGE ET DE-LA-TABATIÈRE.

De la Baie-Rouge à la Baie-de-la-Tabatière, en suivant le rivage, il y a à peu près deux milles. Sur ce parcours il y a trois petits villages situés comme suit :

Baie-Rouge, Vieux-Fort et Tabatière.

Baie-Rouge compte quinze maisons dont sept sont des habitations d'hiver appartenant aux habitants de la Baie-des-Moutons et du Gros-Mécatina. Les résidents de cet endroit ne sont pas très riches ; l'été, ils font la pêche à la

morue, au hareng et au homard ; l'hiver, ils font la chasse qui leur rapporte environ \$100.00.

Leurs revenus sont de \$300.00 à \$500.00.

Il y a une église catholique desservie par les Pères Eudistes. La population est mixte.

Dans les deux autres villages il y a huit familles formant 50 personnes : les Robertson à la Tabatière et les Galluchons au Vieux-Fort.

Ces gens font la pêche au loup-marin, à la morue et au homard. Leurs revenus sont de \$1,000.00 à \$2,000.00 ; ils ont de belles et grandes maisons, des goélettes et une dizaine d'embarcations plus petites.

APPENDICE No 45.

EXTRAIT DU RAPPORT DE M. L'ARPENTEUR ELZ. LABERGE, CONCERNANT LE LEVÉ DE LA GRANDE PIERRICHE, TRIBUTAIRE DU SAINT-AURICE

MONTMAGNY, 6 juin, 1907.

E. E. TACHÉ, ECR.,

Sous-Ministre des Terres et Forêts.

Québec.

Monsieur,

J'ai l'honneur de vous soumettre mon rapport, le carnet de mes opérations et aussi le plan de la rivière Grande Pierriche, tributaire du St-Maurice, d'après instructions reçues de l'honorable Commissaire, en date du 25 avril 1906, de faire le levé des rivières en amont de la rivière Windigo.

Le 2 de janvier 1907, j'ai commencé à faire le levé de la rivière Grande Pierriche lequel j'ai continué jusqu'au 29 mars. Cette rivière de son embouchure en la remontant sur une distance de 16 milles et 53 chaînes où elle se sépare en deux branches, la Branche N. O. et la Branche Nord, a une largeur moyenne de 150 pieds. Cette rivière serpente entre des montagnes variant de 50 à 150 pieds de hauteur. Sur ce parcours, quelques rapides et trois chutes donnent un niveau de 400 pieds du St-Maurice à la S. N. No 125. La chute de la S. N. No 50 est celle qui offre le plus d'avantage pour un barrage.

Les essences, dans la partie qui s'étend du St-Maurice à la fourche, se composent d'épinette noire, de sapin, et de bouleau sur la partie nord-est de la dite rivière, à l'exception de quelques pointes de brûlé. La partie sud-ouest a été plus ravagée par le feu, nous y voyons une nouvelle pousse de cyprès, d'épinette et de bouleau d'un diamètre variant de 1 à 7 pouces, ce que j'ai remarqué dans presque tous les vieux brûlés. La nouvelle pousse est assez espacée pour donner aux arbres l'avantage de grossir promptement et qui apportera dans quelques années un fort revenu au Gouvernement.

La branche N. O. des stations No. 1 à 9, soit une distance de 63 chaînes, est en cascades et rapides, de là sur un parcours de $13\frac{1}{2}$ milles la rivière serpente dans un terrain plan une vallée qui va de l'est à l'ouest, et ou on rencontre quelques montagnes isolées. De cette distance au lac marqué "E", la rivière passe entre des montagnes d'une moyenne hauteur, et rachète une différence de niveau assez considérable, donnant de la rivière St. Maurice au lac E, 1085 pieds. Du lac E. j'ai relevé les lacs F, G, I et J. La charge du lac G est la continuation de la rivière, laquelle j'ai laissée à deux milles et trente chaînes du dit lac G. D'après la carte régionale cette partie de la rivière a été relevée.

Les essences sur la branche N. O., sont l'épinette, le sapin, le bouleau et l'aulne. C'est cette branche qui a le plus fort souffert des feux surtout dans les environs du lac E et dans la direction du nord à l'ouest. Au nord du lac F courant du nord à l'est sur le parcours de la charge No. 2 du dit lac F, il y a du bon bois de commerce, de l'épinette blanche, grise et noire, du bouleau et du sapin. Cette partie se relie avec la tête du tributaire B.

J'ai fait le levé du tributaire B troisième branche. Ce tributaire accuse une différence de niveau de deux cents pieds, de son embouchure à la rencontre des décharges des lacs marqués "L, M, N, O & P", distance de six milles.

A deux milles et demi de l'embouchure du dit tributaire, dans la direction du nord au sud-est, cette partie de terrain est bien boisée et à perte de vue ce que j'ai constaté en montant sur une montagne de trois cents pieds. Les essences sont l'épinette noire, l'épinette grise; le bouleau et le sapin ne dépassant pas douze pouces de diamètre en général.

Le terrain est impropre à la culture. D'après informations prises d'un sauvage que j'ai rencontré, les lacs sont poissonneux. Après avoir fait le levé de ce tributaire je suis traversé, par la petite charge du lac O, à la tête de la branche nord, distance de deux milles du dit lac O au petit lac source de la branche nord. Cette distance, je l'ai chaînée avec le pedomètre dans la direction sud, astronomique donnant un niveau de cent pieds.

A un demi mille environ, au même niveau que le lac O j'ai commencé le levé de la dite branche jusqu'à la rencontre de la branche N. O., distance 27 milles et 23 chaînes donnant un niveau de 191 pieds du point de départ à la S. N. No 214 du dit levé.

Les essences sont l'épinette, le sapin, le bouleau et l'aulne.

Le tout humblement soumis,

J'ai l'honneur d'être,

Monsieur,

Votre très humble serviteur,

ELZÉAR LABERGE, A. G.

APPENDICE No 46.

RAPPORT DE M. L'ARPENTEUR DE COURVAL, CONCERNANT CERTAINS AFFLUENTS
ET TRIBUTAIRES DU ST-MAURICE

ARTHABASKAVILLE, 22 novembre, 1906.

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

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous faire le rapport suivant du levé des affluents et tributaires de la rivière St-Maurice, situés sur le versant sud-ouest de la dite rivière, qui m'a été confié par instructions de votre Département en date du 25 avril 1906.

J'ai commencé mon travail à l'ancien poste de la compagnie de la Baie d'Hudson, nommé "Kikendatch," et situé sur la rivière St-Maurice, près de la rivière aux Huards, environ deux milles et demi en amont du poste actuel, et j'ai achevé mon travail au lac Mattawa.

Dans ce parcours j'ai levé plusieurs lacs et rivières, dont je fais un rapport particulier pour chacun, comme suit :

DU VIEUX POSTE DE KIKENDATCH A LA RIVIÈRE GALETTE.

Le chemin que j'ai suivi du vieux poste pour aller à la rivière Galette, est le chemin de canot suivi par les sauvages qui vont chasser dans ces parages et sur les affluents des rivières Ruban et St-Maurice.

Dans ce parcours j'ai levé plusieurs petits lacs ; le plus considérable étant le lac Huard qui se décharge dans le St-Maurice, par la rivière aux Huards. On arrive à ce lac par un portage commençant au vieux poste de Kikendatch.

C'est au commencement de ce portage que j'ai établi mon point de départ. A ce point j'ai planté un poteau d'épinette équarri et marqué L. P. D. 18 juin 1906. En laissant le lac Huard, le chemin passe par un portage en traversant un sommet et arrive dans un petit lac dont les eaux se déchargent dans une branche de la rivière Galette, que j'ai suivie jusqu'à la rivière principale. En levant cette branche, j'ai rencontré plusieurs petits lacs. Toute cette

partie du pays a été ravagée par des feux, il y a quelques années, et le bois a été alors tout détruit. Les arbres qui existaient lors de mon passage étaient de jeunes bouleaux, cyprès, épinettes et sapins, mais après mon passage le feu a de nouveau fait des dégâts. Le terrain est généralement ondulé et rocheux. Le sol est sablonneux et de peu de valeur pour l'agriculture.

RIVIÈRE GALETTE.

J'ai arpenté cette rivière en deux sens opposés partant de mon point d'arrivée : une partie en amont et l'autre en aval jusqu'à sa rencontre avec le lac Long sur la rivière St-Maurice. Le terrain dans la partie supérieure de cette rivière est généralement accidenté et rocheux, et, ayant été ravagé par le feu, il ne reste que peu de bois à part une jeune pousse de bouleau, épinette, cyprès et sapin. Mais cependant dans quelques endroits, le long de la rivière, et près des lacs il y a du bois vert, étant de l'épinette noire de dimension de quatre à dix pouces. Le sol est sablonneux et de peu de valeur.

La partie inférieure ressemble en tout à la partie supérieure.

TRAVERSE DE LA RIVIÈRE GALETTE A LA RIVIÈRE NEMIO.

Après avoir fini le levé de la rivière Galette, j'ai remonté de son embouchure au lac Surprise où j'ai pris une autre branche de cette rivière que j'ai suivie, levant plusieurs lacs et portages jusqu'à la hauteur des eaux de cette rivière et de la rivière Nemio, un autre tributaire de la rivière St-Maurice. Cette partie du pays est en vieux brûlé, boisé avec bouleau, cyprès, épinette de petites dimensions.

Le terrain est généralement ondulé et dans quelques parties rocheux. Le sol est comme ailleurs sablonneux et de peu de valeur pour l'agriculture.

RIVIÈRE NEMIO.

Après avoir traversé la hauteur entre les rivières Galette et Nemio, j'ai continué mon levé passant par quelques petits lacs et portages d'une branche de la rivière Nemio, jusqu'à la branche principale de cette rivière.

La partie de cette rivière avec ses affluents que j'ai levée est formée par plusieurs lacs joints par de courtes rivières généralement composées de rapides et peu profondes. Les lacs sont d'une étendue considérable souvent remplis d'îles.

Dans le levé de cette rivière, à différents endroits, j'ai rencontré des contrées bien boisées en épinettes et bouleaux de 4 à 15 pouces de diamètre, notamment au lac à Dugray. Ces contrées sont indiquées dans les carnets

d'opérations et sur les plans accompagnant ce rapport. Mais je crains que la majeure partie de ces essences ait été détruite par le feu après mon passage. Ces feux ont dû être mis par accident, soit par les portageurs ou les ingénieurs du Grand Tronc Pacifique qui travaillent dans cette localité. J'ai rencontré dans quelques endroits les lignes préliminaires des ingénieurs de ce chemin de fer. Chaque endroit où j'ai rencontré ces lignes d'opérations, est indiqué dans mes carnets d'opérations, et sur mon plan. Le terrain est plat et ondulé, mais devient plus accidenté en se rapprochant du lac du Nord des lacs Bureau, où cette rivière se décharge. Le sol est comme ailleurs sablonneux et quelquefois rocheux et de peu de valeur pour l'agriculture. J'ai rattaché par des mesurages cette rivière au lac de l'Est des lacs Bureau, laissant la rivière par une baie nommée la baie du Potage. Passant par un lac Croche et deux portages, je suis arrivé dans une des baies du lac de l'Est des lacs Bureau. Cette traverse est en vieux brûlé ; terrain ondulé et rocheux ; sol sablonneux.

LES LACS BUREAU.

Ces lacs sont trois grands lacs, séparés l'un de l'autre par de courtes rivières, dans lesquelles je n'ai rencontré ni chûtes, ni rapides, et que très peu de courant. Ces lacs se déchargent dans une baie du lac *Obidjowan*, un des lacs de la rivière St. Maurice, par la continuation de la rivière *Escalana*. A quelques milles avant d'arriver au lac *Obidjowan*, cette rivière se divise en deux branches arrivant au lac *Obidjowan*, à deux endroits. Ici je n'ai pu me reconnaître avec le plan fait par feu J. E. Mailhot, A. G. Les rives de ces lacs sont formées par des grandes baies qui sont elles-mêmes presque des lacs séparés. Toutes ces baies et les lacs mêmes sont parsémés d'îles et d'ilots, et le paysage est magnifique. Comme ailleurs, cette partie du pays est en vieux brûlé boisé de jeunes bouleaux, épinettes, cyprès, mais on voit ici et là des bouquets de bois vert, d'épinette, bouleau et sapin. Le terrain est généralement ondulé et à quelques endroits accidenté et rocheux. Le sol est sablonneux et d'une valeur bien médiocre pour l'agriculture.

RIVIÈRE ESCALANA.

Cette rivière n'a que quelques milles de longueur déchargeant le lac *Escalana* et se jetant dans le lac sud des lacs Bureau. Le terrain, le long de cette rivière, est ondulé et rocheux et le sol comme ailleurs est sablonneux. A venir à la station 66 du levé de cette rivière, le bois est de jeune bouleau, épinette, cyprès et sapin, mais de cette station le bois vert commence et on y trouve l'épinette noire propice pour la pulpe, le bouleau et le sapin.

LAC ESCALANA.

Le lac Escalana est long mais étroit ; à des endroits, on croirait être dans une rivière. Le terrain des deux côtés est généralement plat ou ondulé et à différents endroits il est rocheux. Le sol est sablonneux et un peu meilleur qu'ailleurs pour l'agriculture. Les essences forestières des deux côtés de ce lac sont épinette noire à pulpe, bouleau et sapin. Dans le haut de ce lac, j'ai encore rencontré des lignes d'opérations des ingénieurs du Grand Tronc Pacifique, ces lignes sont indiquées dans mes carnets et sur mon plan.

J'ai aussi levé une petite branche se jetant dans le bout sud-est de ce lac où j'ai encore rencontré les travaux des ingénieurs du G. T. P. J'ai rattaché par des mesures ce lac avec un autre tributaire de la rivière St-Maurice plus à l'ouest, commençant à la station 115 du levé du lac et passant par un portage.

AUTRE TRIBUTAIRE

Commençant au point mentionné plus haut, j'ai passé par un portage d'un mille et demi à un petit lac qui se décharge par une petite rivière dans un grand lac sur un autre tributaire de la rivière St-Maurice. Ce tributaire dont je n'ai pu savoir le nom se décharge dans la rivière St-Maurice, au lac Matawa. Ce tributaire se divise, dans le lac où je suis arrivé, par deux branches. La plus considérable venant de l'ouest n'est qu'une série de lacs joints par de très courtes rivières en petits rapides ou forts courants. L'autre branche venant du sud est la branche par où passent les chemins de canots qui conduisent des différentes routes de la rivière St-Maurice à la rivière Gatineau et au *village* (campement no 2 du Transcontinental).

Après avoir levé ces deux branches, je suis descendu en levant la rivière principale jusqu'au lac Matawa, achevant mon travail dans ce lac qui n'est qu'une baie du dernier grand lac que j'ai arpenté et que les Sauvages ont dit se nommer *Savaana*. Encore ici au lac Matawa les plans existant du levé de la rivière St-Maurice font grand défaut.

POUVOIRS HYDRAULIQUES

Dans tout le parcours de mon travail je n'ai rencontré aucun pouvoir hydraulique considérable, mais à quelques endroits près du tracé du chemin de fer il y a des chutes de 15 à 30 pieds de hauteur qui pourraient faire fonctionner de petits moulins qui auraient certainement quelque valeur, si le pays n'avait pas été autant dévasté par les feux de forêts.

NIVELLEMENT

La différence de niveau entre les différents tributaires n'est pas considérable car ils prennent tous leur source dans un bassin qui n'a pas plus de 250 à 300 pieds de différence de niveau avec la rivière St-Maurice.

MINES

Dans plusieurs endroits j'ai constaté qu'il existait du fer magnétique surtout aux endroits suivants, savoir : 1^o A la station 36 du levé du lac du sud des lacs Bureau. Cette station se trouve sur une île, et il y a une veine qui la traverse d'une largeur d'environ un pied. Je suis parvenu avec une hache à faire partir des cristaux de fer magnétique presque pur. 2^o A la station 296 du levé du dernier tributaire, j'ai constaté une attraction locale de 42° 30' à l'ouest. Ceci indiquerait un dépôt de fer magnétique ou autre dans les environs.

CHASSE

Les animaux, d'après les indices que j'ai eus, doivent être en quantité ; l'ours, le vison, le loup-cervier, le renard et quelques loutres. Il doit aussi y avoir beaucoup de martes, mais cela est difficile à juger en été. Nous avons vu beaucoup de traces de castors, ainsi que leurs cabanes, chaussées, etc ; mais il est malheureux que les sauvages semblent les détruire, car à plusieurs de leurs campements du printemps dernier nous avons trouvé beaucoup de moules sur lesquels ils font sécher les peaux. Les autres animaux sauvages que nous avons vus sont l'original, le chevreuil et la bête puante. La perdrix semble être assez rare, les canards de différentes espèces viennent faire leurs couvées en assez grande quantité. Dans certains endroits il y a aussi beaucoup de lièvres.

PÊCHE

Tous les lacs et rivières sont très poissonneux ; on y trouve les espèces suivantes, savoir : le maskinongé, le poisson blanc, le doré et la carpe. Nous en avons pris de ces espèces. Ces poissons sont d'une bonne grosseur, variant d'une livre pour les plus petites espèces à 25 livres ou au-delà pour le maskinongé.

OBSERVATIONS

J'ai fait des observations astronomiques aussi souvent que cela était possible. Le résultat de chacune de ces observations est donné dans les carnets d'opérations à l'endroit où elles ont été faites et l'endroit est indiqué sur les plans.

POTEAUX

J'ai planté aussi souvent qu'il était possible et convenable un poteau équarri sur quatre faces ou j'ai abattu un arbre laissant la souche de 4 à 6 pieds de longueur, ces souches je les ai équarries sur quatre faces afin de les rendre reconnaissables. Ces poteaux ou souches sont tous marqués des lettres L. P. D., de la date et de l'année. Leurs positions sont données dans les carnets et sont aussi indiquées sur les plans.

CONCLUSION

Pour conclure, monsieur le ministre, je dirai qu'il est bien regrettable que cette grande étendue de notre pays ait été tant ravagée par les feux. Car si la forêt était encore vierge, il y aurait eu un revenu considérable pour votre département. Je crois qu'il faudra, pour conserver le peu qui reste, exercer une bonne surveillance le long de la ligne du Grand-Tronc-Pacifique lors de sa localisation et de sa construction à travers le nord de notre province.

J'ai pris un soin particulier pour cet ouvrage.

J'ai l'honneur d'être,

Monsieur le Ministre,

Votre très humble serviteur,

L. P. DECOURVAL, A. G.

APPENDICE No 47

RAPPORT CONCERNANT LE LEVÉ TOPOGRAPHIQUE DE CERTAINS LACS, RIVIÈRES
ET PORTAGES DE LA RÉGION DE L'OTTAWA SUPÉRIEUR, COMTÉ DE PONTIAC.

LORETTE, 12 décembre 1906.

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

Monsieur,

Conformément aux instructions reçues de votre département, à Québec, à la date du 10 août 1906, m'autorisant à tirer, comme ligne de base de la division projetée du "Bloc" A, un parallèle de latitude partant d'un point situé un peu au-delà de la borne du 50e mille de la ligne frontière entre les provinces d'Ontario et de Québec, et certaines lignes méridiennes de part et d'autre de cette ligne de base, et aussi à faire des levés et levés de contre-épreuve des rivières, lacs et tracés de chemins de fer des districts de l'Ottawa supérieur et de l'Abitibi, je suis parti immédiatement pour Mattawa pour engager les hommes et faire les arrangements pour l'envoi des provisions, etc., en laissant à mon fils de me suivre avec le personnel et l'attirail de l'arpentage.

A cette saison, la plus grande partie des bons hommes que j'avais l'habitude d'employer se trouvaient engagés, soit pour les travaux de chemins de fer ou pour des clubs de pêche, et j'ai dû me contenter de ce que j'ai pu trouver de ces auxiliaires pour faire l'expédition.

Comme j'avais reçu un télégramme de M. Colin Rankin, ancien agent de la Cie de la baie d'Hudson à Mattawa, m'informant que je pourrais y trouver des hommes, je ne manquai pas d'aller le rencontrer le dimanche, 12 août, et nous avons réussi à engager le nombre nécessaire de manœuvres, et à l'arrivée du reste de mon équipe venant de Lorette et de Québec — nous sommes partis pour le nord du Témiscamingue. En plusieurs occasions déjà, M. Rankin m'avait fourni pour ces travaux des hommes et des équipements qui m'ont donné entière satisfaction, et j'espérais qu'il en serait encore ainsi. Mais les temps changent : M. Rankin pas plus qu'un autre ne peut maintenant mettre la main sur des gens qui fassent ce que l'on faisait autrefois.

Cependant, nous sommes arrivés à Témiscauingue-Nord en bonnes conditions ; nous avons campé dans le canton Guerin, le 17 août, et j'ai fait l'inspection de l'arpentage d'une partie de ce canton par M. Simard, et dont il a déjà été fait un rapport.

Là, deux de mes hommes sont tombés malades ; le premier est reparti immédiatement, et je ne puis pas dire encore si sa maladie était réelle ou imaginaire, mais ce que je puis bien dire, c'est qu'à part le désappointement, il m'a coûté environ \$60.00—sans avoir fait pour cela un pouce de travail : l'autre, un métis, de Lorette, un garçon fort et vigoureux, est réellement tombé malade : mon fils a dû faire venir un médecin de New-Liskeard, et après une semaine de soins durant laquelle le médecin entretenait peu d'espoir, le malade s'est remis suffisamment pour nous permettre de le faire transporter à l'hôpital de Ville-Marie.

Au lac des Quinze, j'ai engagé deux autres hommes pour remplacer les deux malades, et j'ai nolisé le bateau à vapeur "Alligator" de M. Klock, pour transporter tout notre parti avec cinq grands canots, les fournitures de campement et les provisions jusqu'au pied du portage Barrière, sur la rivière Lonely.

C'est un petit portage bien battu, de seize chaînes de longueur, sur le côté gauche ou Est de la rivière, rachetant des cascades et des rapides qui donnent une chute totale d'environ dix pieds. Nous pouvons obtenir ici une belle force hydraulique, car en éclusant la rivière à la tête des rapides, et en élevant l'eau de trois ou quatre pieds, ce que l'on peut faire sans causer grand dommage au terrain, on obtiendrait comme réservoir tout le bassin à partir d'ici jusqu'à la hauteur des terres, en comprenant les immenses nappes d'eau des lacs Longs, Barrière, Obikaba, et plusieurs autres de moindre importance qui sont à peu près tous sur le même niveau.

C'est une région remarquable : quand on pense que même actuellement, avec ce portage tel que la nature l'a fait, quand c'est nécessaire ou quand la maison Klock Brothers y trouve son profit, on peut traîner le bateau à vapeur "Alligator" sur ce portage de seize chaînes ci-dessus mentionné, et puis il se trouve alors en face d'un parcours libre d'environ 40 milles à partir de là jusqu'au poste Révillon, à la ligne de faite, sans rencontrer aucun obstacle, à moins que l'eau ne se trouve basse sur quelques uns des hauts fonds de sable ou que l'on ait à franchir des jonchères ici et là le long de la route. La Hawkesbury Lumber Company a un vapeur "alligator" sur le lac Obikaba, mais l'on ne s'en servait pas l'été dernier.

Je reviendrai plus tard sur ce sujet de navigation ; qu'il me suffise de dire pour le moment, que nous avons roulé nos barils de lard, sur ce portage, sans même en perdre la saumure, que nous avons chargé nos cinq canots et continué sans déranger la cargaison jusqu'à ce que nous atteignîmes le poste Révillon, près de la hauteur des terres, où nous avons campé et choisi les provisions dont nous aurions à faire un usage immédiat, laissant le reste aux soins de l'agent de la compagnie Révillon.

Le lendemain, nous avons envoyé toutes les provisions et l'outillage nécessaire sur les deux portages conduisant au lac de l'Île, pour pouvoir tracer la ligne de base entre la décharge du dit lac et la frontière interprovinciale ; tandis que j'envoyais d'autres hommes reconnaître les routes les plus faciles pour le transport des provisions le long de la ligne à mesure que les travaux avanceront.

Le premier des deux derniers portages ci-dessus mentionnés n'est qu'un petit pied à terre de moins d'un quart de mille qui conduit à un petit lac de trois quarts de mille de longueur, et à partir de là, un bon portage bien battu, de trois quarts de mille de longueur nous conduit à la hauteur des terres sur les eaux de l'Abitibi.

Nous avons campé sur une petite île à l'extrémité sud du lac de l'Île, et le lendemain nous avons gagné vers le nord avec notre attirail ; puis nous avons essayé de remonter la décharge du lac Labyrinthe et d'atteindre ainsi la ligne frontière avec nos canaux, mais en cela nous avons été déçus. Ce cours d'eau est navigable pour des canots chargés quand les eaux sont hautes, et l'année dernière l'expédition de l'arpentage de la frontière en a profité durant la première partie de la saison, quand les eaux étaient hautes ; mais quand nous y sommes arrivés, les eaux étaient tellement basses, après une sécheresse prolongée, que tous les petit cours d'eau étaient presque à sec.

Cependant nous avons poursuivi sur une distance d'environ un mille, où nous avons alors trouvé la rivière tellement obstruée de billots et de bois flottants, qu'il nous a été impossible d'aller plus loin avec nos canots. On donne à cette rivière une chaîne de largeur sur le plan de l'arpentage de la ligne frontière, par MM. Patton et Laberge, et il est possible que dans les grandes eaux elle ait même en moyenne plus que cela ; mais certainement quand nous y sommes allés, elle n'avait pas plus qu'une demi-chaîne de largeur.

Les terrains sur les rives sont d'une terre riche et argileuse, avec du bois de grande futaie sur l'un et l'autre côté, et à mesure que les rives se rongent les arbres tombent en travers du cours d'eau, et ceux qui s'enfoncent au-dessous du niveau de l'eau pourrissent ou remuent rarement ou jamais : nous

trouvons à l'étiage des centaines de vieux arbres qui gisent en travers avec leurs racines enfoncées dans l'argile sur l'un des bords, et leurs têtes enterrées dans la boue de l'autre côté.

Nous avons donc dû faire halte et camper là pour la nuit, et le lendemain matin après avoir exploré le cours d'eau sur quelque distance en remontant, j'ai vu qu'il était inutile d'essayer de poursuivre notre route avec les canots ; et comme nous n'étions alors qu'à environ trois milles en droite ligne de mon point de départ, j'ai proposé de laisser là nos canots, de prendre chacun notre fardeau, et de traverser en droite ligne pour commencer notre travail. Cela a donné lieu à ce que je pourrais appeler une mutinerie : tous mes hommes de Mattawa ont regimbé et refusé péremptoirement de porter la moindre charge.

Qu'y avait-il à faire ? Je ne pouvais pas continuer mon travail dans le bois, sur la ligne de base, sans eux ou sans d'autres hommes pour les remplacer, et la saison était trop avancée pour nous permettre de songer à avoir une équipe ; de fait, il était même déjà tard pour commencer un travail semblable. La saison eut été perdue complètement si j'avais essayé d'avoir d'autres hommes. Mon expérience, me dit que lorsque les hommes ne veulent pas travailler de bon gré, ce qu'il y a de mieux à faire, c'est de les laisser partir aussitôt que l'on peut s'en débarrasser, et c'est ce que j'ai fait.

Et puis, mes deux individus du lac des Quinze que j'avais envoyés avec des provisions pour une semaine ; afin de trouver les routes les plus faciles pour le transport des provisions jusqu'à la ligne, sont revenus au bout d'une semaine sans avoir rien fait ; et eux aussi ont récriminé et ont abandonné la tâche plutôt que de faire aucun portage. Voici ce qu'il en est : c'est qu'au milieu des clubs, des expéditions de chasse, des prospecteurs, qui ont inondé la région, sans compter les gens du Grand Tronc Pacifique, il est impossible de trouver des manœuvres en ces endroits, et nous sommes obligés de nous morfondre pour tenir le coût de ces expéditions dans les bornes ordinaires.

Heureusement, j'avais assez de gens de mon voisinage pour pouvoir continuer mes explorations de rivières et de lacs, mais même quelques-uns de ceux qui n'auraient jamais pu gagner plus que vingt à trente dollars par mois semblaient agir comme si je leur devais beaucoup de vouloir bien rester, tout en leur payant de cinquante à soixante piastres par mois, toutes dépenses payées.

Vous me pardonnerez si j'insiste un peu trop peut-être là-dessus, mais je veux bien vous faire comprendre que si je ne suis pas resté pour continuer l'ouvrage que vous m'aviez fait l'honneur de me confier, il n'y avait pas de ma faute. J'ai fait pour le mieux dans ces circonstances, et à tout événe-

ment, j'ai réussi à faire transporter et "cacher" mes provisions dans le voisinage de ma ligne de base, pour les opérations d'hiver, et en même temps, j'ai aussi fait un travail important d'arpentage et de vérification d'arpentage des lacs et des rivières, dont je vais maintenant parler.

LAC DE L'ILE

Le plan de ce lac par Lindsay Russell, le seul que je connaisse, fait voir assez bien une partie de ce lac, mais la plus grande partie est bien différente de ce qu'en indique le plan,— et puis une partie n'en a jamais été explorée. Aussi j'ai cru à propos d'en faire un levé exact ainsi que de la route canotière vers le sud sur la hauteur des terres, et ce plan vous sera transmis avec la ligne de base ou parallèle de latitude qui doit couper le lac quelque part près de sa décharge.

Après avoir emmagasiné nos provisions dans les hangars Révillon, pour la partie occidentale des opérations de l'hiver, nous sommes revenus au lac des Quinze, où nous nous sommes procuré d'autres provisions pour la partie orientale des opérations de l'hiver, et avons encore nolisé le vapeur de MM. Klock, pour transporter toute l'équipe et l'équipement au lac *Expanse*, et de là nous avons remonté le chenal principal de l'Ottawa jusqu'à la route canotière suivie par M. Bignell, franchissant la hauteur des terres, jusqu'à la vallée Harricana. Ici encore nous avons éprouvé un désappointement, car il n'y avait pas assez d'eau pour faire flotter un canot vide. On peut se servir de cette route dans les hautes eaux, dans les inondations du printemps et de l'automne, pour les canots chargés.

Nous avons perdu toute une journée pour faire un barrage à l'embouchure de cette petite rivière où elle rejoint l'Ottawa, ce qui a refoulé les eaux sur une distance d'une couple de milles, que nous avons remontée le lendemain, mais nous avons dû arrêter là ; et il ne nous restait plus qu'à transporter nos provisions et nos canots à travers une forêt presque impénétrable et sans passages sur une distance de plusieurs milles ; mais c'était chose impossible avec le nombre restreint d'hommes que j'avais à ma disposition.

Nous avons donc interrompu notre travail dans cette direction, et sommes allés explorer le bras principal de l'Ottawa en remontant à partir de l'endroit où s'était arrêté M. Bignell, jusqu'à son intersection avec la ligne de base, entre les rangs 2 et 3 du bloc A, tirée par mon frère John O'Sullivan, en 1882, d'après mes instructions, et indiquée sur le plan annexé.

Après avoir bien exploré cette partie de la rivière Ottawa, et comparé le levé que j'en ai fait avec les plans que j'avais reçus du département, il

était difficile de dire exactement où se trouvait la dite ligne de base, et je n'étais pas certain de l'avoir traversée avant d'arriver au grand coude de la rivière indiquée sur la carte annexée.

Nous sommes arrêtés là et avons repris notre recherche de la ligne ; j'ai envoyé quelques hommes suivre la rive droite en descendant, et avec les autres j'ai suivi la rive gauche. Nous avons réussi à la trouver beaucoup plus loin que je ne m'y attendais, d'après les plans. Quoique la ligne eût été évidemment bien ouverte et bien "plaquée", dans un sol d'argile aussi riche que celui que l'on trouve sur l'une et l'autre rive, les buissons croissent si vite qu'après un laps de vingt-quatre ans toute trace de ligne se trouvait cachée sur les deux côtés de la rivière.

Après avoir retracé une ligne de "flambées" sur la dite base, j'en pris la direction et je constatai qu'elle était franc est et ouest.

D'après la carte accompagnant mes instructions, l'arpentage que M. Bignell a fait du lac Kee-na-wi-sik était à environ quatre milles de l'endroit indiqué par la base qu'a tirée M. Blouin, A. P., entre les rangs 4 et 5. Cela est dû en partie à l'erreur de son point de départ sur la rivière Ottawa ; car, d'après la carte que vous m'avez donnée, qui est sans doute un extrait de celle de M. Lindsay Russell, la seule qui soit au département, il devrait y avoir environ six milles du point de départ de M. Bignell jusqu'à l'intersection de la ligne de base de mon frère John ; tandis que d'après le mesurage, je n'ai trouvé qu'environ quatre milles entre ces points.

En remontant, j'avais remarqué les embouchures de deux grandes rivières affluant de l'est et de l'ouest dans l'Ottawa et qui n'étaient pas indiquées sur aucun plan que j'avais vu de la rivière Ottawa, et la grande différence entre ce que j'avais vu sur place et les plans de la rivière Ottawa m'a fait décider de continuer mon exploration en descendant et de reconnaître ces rivières et de leur donner leur vraie position sur la carte.

La première que nous avons rencontrée est un cours d'eau d'un bon volume appelé "*Beur Creek*", venant du côté nord, à sept milles et demi au-dessous du point de départ de M. Bignell sur la rivière de l'Ecluse (*Dam River*) et à six milles en amont du confluent ou de l'embouchure du bras de l'Abitibi. Nous avons exploré cette rivière en gagnant le nord sur un parcours d'environ quinze milles jusqu'à un endroit où elle se bifurque et n'est plus navigable pour des canots à cause des vieux billots et des arbres qui l'encombrent, et des accumulations inextricables de bois flottant et de débris.

était difficile de dire exactement où se trouvait la dite ligne de base, et je n'étais pas certain de l'avoir traversée avant d'arriver au grand coude de la rivière indiquée sur la carte annexée.

Nous sommes arrêtés là et avons repris notre recherche de la ligne ; j'ai envoyé quelques hommes suivre la rive droite en descendant, et avec les autres j'ai suivi la rive gauche. Nous avons réussi à la trouver beaucoup plus loin que je ne m'y attendais, d'après les plans. Quoique la ligne eut été évidemment bien ouverte et bien "plaquée", dans un sol d'argile aussi riche que celui que l'on trouve sur l'une et l'autre rive, les buissons croissent si vite qu'après un laps de vingt-quatre ans toute trace de ligne se trouvait cachée sur les deux côtés de la rivière.

Après avoir retracé une ligne de "flambées" sur la dite base, j'en pris la direction et je constatai qu'elle était franc est et ouest.

D'après la carte accompagnant mes instructions, l'arpentage que M. Bignell a fait du lac Kee-na-wi-sik était à environ quatre milles de l'endroit indiqué par la base qu'a tirée M. Blouin, A. P., entre les rangs 4 et 5. Cela est dû en partie à l'erreur de son point de départ sur la rivière Ottawa ; car, d'après la carte que vous m'avez donnée, qui est sans doute un extrait de celle de M. Lindsay Russell, la seule qui soit au département, il devrait y avoir environ six milles du point de départ de M. Bignell jusqu'à l'intersection de la ligne de base de mon frère John ; tandis que d'après le mesurage, je n'ai trouvé qu'environ quatre milles entre ces points.

En remontant, j'avais remarqué les embouchures de deux grandes rivières affluent de l'est et de l'ouest dans l'Ottawa et qui n'étaient pas indiquées sur aucun plan que j'avais vu de la rivière Ottawa, et la grande différence entre ce que j'avais vu sur place et les plans de la rivière Ottawa m'a fait décider de continuer mon exploration en descendant et de reconnaître ces rivières et de leur donner leur vraie position sur la carte.

La première que nous avons rencontrée est un cours d'eau d'un bon volume appelé "*Bear Creek*", venant du côté nord, à sept milles et demi au-dessous du point de départ de M. Bignell sur la rivière de l'Ecluse (*Dam River*) et à six milles en amont du confluent ou de l'embouchure du bras de l'Abitibi. Nous avons exploré cette rivière en gagnant le nord sur un parcours d'environ quinze milles jusqu'à un endroit où elle se bifurque et n'est plus navigable pour des canots à cause des vieux billots et des arbres qui l'encombrent, et des accumulations inextricables de bois flottant et de débris.

Nous avons quitté la rivière en cet endroit et fait l'ascension d'un mont ou d'une colline rocailleuse au sommet dénudé, environ 300 pieds au-dessus du niveau de la rivière, où nous avons une belle vue du pays environnant.

Vers le nord, deux vallées semblaient s'élever graduellement, l'une au nord-est et l'autre au nord-ouest, en partie couverte d'une deuxième végétation de peuplier, d'épinette et de bouleau dans les fonds, et de cyprès ou de pin gris sur les hauteurs plus sèches. A environ huit milles de l'embouchure de la rivière nous avons traversé une ligne de chemin de fer allant dans une direction astronomique $309^{\circ} 00'$ où elle passe la rivière : nous l'avons suivi sur plus d'un mille et demi, sur l'un et l'autre bord, afin de la bien localiser sur nos cartes.

Nous sommes alors retournés à l'embouchure de la rivière et avons continué l'exploration du chenal principal de l'Ottawa en descendant jusqu'à un peu en avant de la décharge du lac Roger, où je m'attendais à rencontrer de nouveau la ligne de base tirée par mon frère, d'après mon propre tracé, mais cette ligne se trouvait tellement envahie par la végétation, que nous n'avons pu l'y trouver.

La décharge du lac Roger est une rivière d'un assez bon débit, et comme elle n'avait jamais été relevée et qu'on ne trouve pas même d'indication de son embouchure sur le plan de la rivière Ottawa fait par M. Russell, nous en avons fait toute l'exploration.

Sur la carte régionale de l'Ottawa supérieur, il y avait quelque chose comme un petit cours d'eau qui courait presque parallèlement et traversait la ligne de mon frère,—mais sur le même plan est indiquée une grande décharge marquée "débouché principal", environ un mille et demi au nord de la dite ligne de base :—par conséquent, lorsque j'atteignis le lac Roger, et sachant que j'étais à sa décharge principale, j'ai naturellement suivi sa rive est en allant vers le sud, afin de terminer sur la dite ligne de base.

Après avoir bien exploré les rives, en allant vers le sud, d'abord sur le côté est et puis sur le côté ouest, et après avoir examiné les issues forestières tout le long, nous avons passé l'après-midi sans trouver trace de la dite ligne de base.

Ayant constaté par l'observation astronomique que la latitude de cette base tracée par mon frère était d'environ $47.51'$ nord, là où je l'ai atteinte, je décidai de déterminer la latitude près de l'endroit où la ligne était censée passer d'après la carte régionale, et ayant pris une bonne observation du soleil à son passage au méridien, j'ai constaté que j'étais à peu près à la latitude de

47.47' 30" au lieu de 47.51' nord. Nous avons passé le reste de la journée à faire de l'arpentage et des reconnaissances dans la direction du nord, et d'après les mesurages que nous avons faits, nous avons trouvé que le lac avait été placé environ une couple de milles trop au nord sur cette carte.

En retournant à la rivière Ottawa où nous avons campé pour la nuit, nous avons eu la chance de rencontrer deux familles de sauvages qui étaient venus y camper, et qui nous ont montré immédiatement les *plaques* de la ligne de base à moins d'une chaîne de l'endroit où j'avais cessé de la chercher après avoir reporté mon plan de la rivière : mais elle était tellement recouverte de végétation qu'il était impossible d'en voir de trace en suivant le cours de la rivière sur l'une ou l'autre rive. J'ai fait ouvrir et *plaquer* la ligne de nouveau, à une distance suffisante de la rivière, de chaque côté, afin d'être sûr qu'on pourra facilement la trouver et la suivre au moins durant plusieurs années.

J'ai appris de ces sauvages que le moyen le plus facile de transporter des provisions pour la partie orientale des opérations de l'hiver sur les lignes de base et méridiennes, c'était par l'Abitibi ou le bras nord-ouest de la rivière Ottawa ; ils m'ont assuré que nous pouvions amener nos canots chargés de l'endroit où nous avons campé tout droit jusque dans le voisinage de l'endroit où ma ligne de base devrait passer, et sans avoir à faire un seul portage.

Voyant cela, j'ai acheté d'eux un autre canot, et je les ai engagés pour venir avec nous ; et comme notre réserve de provisions que nous avions destinées pour la vallée Harricana diminuait vite, nous retournâmes à Long Point et à Douglass Farm, où nous nous sommes procuré trois autres charges de canots et nolisant le vapeur de MM. Klock, nous revînmes avec les provisions qu'il nous fallait, au lac *Expanse*, trois jours après avoir quitté le camp à la décharge du lac Roger. Il en coûte cher pour fréter ces vapeurs, mais en fin de compte il y a profit. J'ai payé \$30.00 pour chaque voyage de Douglass Farm au lac *Expanse*, et nous avons ainsi certainement sauvé une semaine et peut être quinze jours, car vous ne pouvez pas toujours naviguer avec des canots chargés sur ces grands lacs quand il vente.

Pendant qu'une partie des hommes divisaient et arrangeaient les provisions pour notre course en remontant la rivière, battaient la marche et faisaient les portages des premiers rapides, j'ai employé les autres à faire une vérification de l'arpentage de la rive nord du lac "Expanse" et de plusieurs îles qui s'y trouvent : j'ai aussi fait le relevé de la rivière Ottawa en remontant, et pris les niveaux des cascades et des rapides, et j'ai continué l'exploration de la rivière pour rejoindre ma station sur la ligne entre les rangs 2 et 3 du bloc A susmentionné.

Là, nous avons pris le reste des provisions que nous avons cachées, et après avoir vérifié quelques points que j'avais pris la veille au soir, à la brunnante, nous sommes partis à 9.30 h. a. m. et nous servant de nos imperméables et de nos couvertures en guise de voiles, nous nous sommes rendus, en deux heures, aux fourches de l'Abitibi, à une distance de $6\frac{1}{2}$ milles, chaque canot ayant une charge de plus de 1000 lbs de provisions, sans compter les instruments, le bagage et l'équipement de camp.

Pendant que les hommes préparaient le repas, j'ai pris une observation du soleil à son passage au méridien, et trouvé pour latitude $47^{\circ} 55' 20''$ N.

Puis partant de ma station, à l'embouchure de la rivière Kiuk-jis-Kaskatis ou bras de l'Abitibi, nous avons continué de remonter cette rivière jusqu'au lac Croche, et avons vérifié l'arpentage d'une partie de ce lac, et en faisant un levé exact de mon ouvrage à mesure que j'avançais, je constatai que la distance donnée par le plan de M. Russell était environ de $2\frac{1}{4}$ milles trop courte ; c'est-à-dire que le lac Croche est placé sur sa carte à $2\frac{1}{4}$ milles environ de sa vraie situation, et il est environ à $1\frac{1}{4}$ mille trop au sud-est sur la carte imprimée.

Le fait de trouver une différence semblable dans les arpentages précédents, et de trouver aussi l'endroit si bon, nous engagea à poursuivre l'exploration vers le nord jusqu'à ce que nous atteignîmes un point, qui, d'après mes observations solaires et ma levée rapportée, devait se trouver à peu près sur le passage de ma ligne de base entre le 5e et 6e rang. Là, nous avons choisi un point sur un monticule aride, à bonne distance de la rivière, hors de la vue des passants, et après avoir débarqué nos provisions sur une pointe de rocher, où ne pouvaient rester aucune empreinte de nos pas ni aucune autre marque de notre passage, pour guider les pillards vers notre dépôt, nous sommes allés faire notre cache.

Nous trouvâmes quatre peupliers formant un quadrilatère assez vaste pour toutes nos provisions. Nous avons commencé par construire quatre bons murs solides de gros billots ensellés, en remplissant les interstices avec des plus petits, et en bouchant ainsi toutes les crevasses par où les écureuils, les rats ou les mulots, etc., pourraient entrer : nous avons couvert le fonds avec des billots et un lit de branches de sapin ; nous avons tout empaqueté avec soin dans un entourage de branchages, et par-dessus, nous avons mis une couverture en billots puis des toiles cirées et enfin un lit de branches d'un pied d'épaisseur.

Et puis, sur tout cela, nous avons fait une charpente en billots pesants, bien reliés ensemble pour empêcher les ours, les loups et autres animaux sauvages de les écarter, et nous avons tout laissé—avec l'assurance qu'à moins

qu'une bande de chasseurs sauvages ou d'explorateurs à court de provisions n'en fassent accidentellement la trouvaille, nous aurions amplement de provisions rendues sur les lieux pour faire notre travail cet hiver.

Après cela, nous sommes retournés au lac Croche et nous avons continué notre travail en gagnant vers l'est jusqu'à Kekeko Sakaigan où nous avons trouvé la ligne tirée par M. Rainboth, A. P., entre le 4e et le 5e rang.

J'ai trouvé en cet endroit, par l'observation solaire, que cette ligne courait directement franc est et ouest, et en rapportant mon arpentage des rivières et des lacs comme le fait voir la carte annexée, sa distance franc nord de la ligne de bases tirée par mon frère John entre le 2e et le 3e rang est d'environ vingt milles.

En me rendant à la hauteur des terres et au lac de l'Île, comme je l'ai dit, j'ai constaté que les arpentages des lacs Okiboba, Barrière et Opatatika étaient très défectueux ; de fait, de bonnes parties de ces deux derniers n'avaient été explorées du tout ; ainsi donc, après avoir terminé le levé du lac Kekeko et avoir arpenté son chenal principal en allant vers le nord, nous avons suivi la chaîne des lacs et des portages qui conduit presque franc sud au lac Barrière comme l'indique la carte.

Nous avons arpenté soigneusement ce dernier lac avec ses nombreuses baies et îles en descendant jusqu'à l'embouchure de la rivière qui forme la route canotière pour se rendre au lac Opatatika, et puis remontant la dite rivière jusqu'au lac, nous avons complété l'étude topographique de son extrémité sud : l'étude du reste de ce lac, à aller jusqu'au poste Révillon, à la hauteur des terres, peut se faire sur la glace, cet hiver, vu que la compagnie Hawkesbury Lumbering Co., doit faire un chemin d'hiver depuis la tête du lac Témiscamingue tout droit jusqu'à la hauteur des terres.

Retournant au lac Barrière, nous avons continué notre arpentage vers le sud et avons raccordé encore avec la ligne de base de mon frère John, à l'endroit où elle coupe la rive ouest de ce lac ; et nous avons trouvé sa borne encore solide, marquée 13 milles et 33 chaînes de la frontière d'Ontario, et du côté sud.—J. H. Sullivan, 4 septembre 1882. Il était surprenant de voir comme ce travail concordait bien.

En prenant le travail fait par mon frère, 13 milles 33 chaînes, de là vers le nord sur la ligne frontière 20 milles, puis franc Est, par M. George Rainboth 20 milles, et de là par moi-même dans la direction du sud-ouest, à travers les lacs, les rivières et les portages, 24 milles, faisant un circuit total de 77 milles et 33 chaînes, j'ai terminé à moins d'une couple de chaînes de la borne de mon frère.

De là nous avons continué l'arpentage vers le sud et à environ 2 $\frac{3}{4}$ milles au-dessous de la dite ligne de base, nous avons rencontré un beau cours d'eau profond d'environ une demi chaîne de largeur venant de l'ouest, et qui n'est pas indiqué sur le plan de M. Russell ; et en comparant ma levée avec ce plan ou cette carte, j'ai jugé à propos de continuer mon arpentage vers le sud aussi loin que je pourrais dans mon trajet de retour.

Nous sommes arrivés à la borne sur la ligne centrale du canton de Guerin, et nous avons continué l'arpentage environ quatre milles plus au sud comme il est indiqué sur le plan annexé.

En outre, nous avons exploré quelques milles du lac des Quinze dans le voisinage de Long Point, et que l'on voit séparément à la marge de la carte annexée.

Il y a quelques magnifiques îles dans ce voisinage, qui ne sont pas indiquées sur aucune carte du département, et ces îles peuvent bientôt acquérir de la valeur ; de fait, Long Point est déjà un endroit assez important, il y a une chapelle catholique romaine, un poste de la compagnie de la Baie d'Hudson et un cimetière dominant ces îles et la grande baie qui s'étend environ cinq milles au sud jusqu'à la ferme Gillies d'où un chemin de voiture conduit à Ville-Marie.

TOPOGRAPHIE

Je puis dire toute de suite que comme région agricole, toute l'étendue qu'embrasse l'exploration actuelle offre à la colonisation des avantages supérieurs à ceux que l'on trouve dans toute région de même étendue actuellement disponible dans cette province, sur le bassin du Saint-Laurent. Je n'avais pas d'idée que la région fût si bonne. Sans doute, j'en avais vu des parties déjà, et je puis dire que j'en avais fait le tour, mais je ne l'avais jamais traversée avant cette saison.

J'avais traversé la région Kippawa, et parcouru les chaînes de lacs et de portages de là à aller au grand lac Victoria ; et puis de là, vers le nord, par-dessus la hauteur des terres, et en descendant le bassin de la Nottaway jusqu'à la baie James,—en revenant par Moose factory et l'Abitibi : mais l'aspect général du versant du Saint-Laurent, nulle part entre l'Ottawa et la ligne de faite, au nord du Grand lac Victoria, sur la route canotière susmentionnée, ou même à l'est à partir de là à aller aux sources de la rivière Du Moine, de la Coulonge et de la Gatincau, ne laisserait jamais supposer qu'il y a immédiatement à l'ouest une telle étendue de terrain réellement bonne pour l'agriculture.

Il est vrai que j'avais traversé une partie considérable de cette région en m'en revenant de l'Abitibi à Témiscamingue, mais quand on a passé tout l'été dans les bois, et que l'on revient chez soi en canot, dans les derniers jours d'octobre, ou quand "le souffle triste et glacial de novembre dépouille les champs et les forêts" on n'est guère disposé à admirer la belle nature; et surtout dans ce cas-là, quand je ne faisais que passer, ayant à jouer de l'aviron dans ces grands lacs durant la nuit, car il est souvent impossible de les traverser le jour quand il vente fort, l'on ne peut pas s'attendre à ce que, dans de telles circonstances, on ait une bonne idée du pays ni que l'on puisse en faire une bonne description.

Il sera peut-être fastidieux de faire une description détaillée de la région, car on peut la décrire à peu près en disant simplement que c'est une plaine argileuse de niveau ou en pente douce, où quelques unes des chaînes de collines les plus élevées atteignent une élévation de plus de trois à quatre cents pieds au-dessus du niveau du lac des Quinze: elle est richement boisée d'épinette, de peuplier, de bouleau blanc, de tamarac et de cyprès.

Il y a très peu de pin blanc, jaune ou rouge, excepté autour du lac "Expanse" et de la partie sud du lac Barrière; et la plus grande partie du grand tamarac a été annihilée par la mouche à scie, mais les arbres plus petits semblent indiquer qu'ils ont échappé à ce fléau.

Le terrain est partout d'une excellente qualité, et généralement sans roches; il est assez bien égoutté par de nombreux petits cours d'eau qui serpentent dans les fonds d'argiles en chenaux étroits, profonds et lents.

Le long des cours d'eau principaux, les berges sont généralement basses et unies, et, sauf dans les chaînes de collines, atteignent rarement une élévation de dix ou quinze pieds au-dessus du niveau d'eau ordinaire, et en certains endroits pas même la moitié de cette hauteur.

Le terrain étant si uni, il y a très peu de pouvoirs hydrauliques;—il n'y a pas plus de quinze pieds de différence de niveau entre le dépôt Gillies, à l'extrémité sud du lac des Quinze et le poste Révillon et Frère, à la hauteur des terres, que sépare une distance de plus de soixante milles par la plus courte route canotière que relie ces deux points.

POUVOIRS HYDRAULIQUES.

Comme je l'ai déjà dit à la page 2, on peut développer un assez bon pouvoir hydraulique dans la rivière Lonely où la chute naturelle est d'environ dix pieds, et je pense que l'on peut l'élever à 12 pieds ou 15 pieds sans faire de trop grands dommages au terrain: et cela améliorerait beaucoup la navigation du

long parcours de lacs, de la rivière et de cours d'eau entre cet endroit et la hauteur des terres et qui sont tous ou presque tous de niveau.

On peut trouver une autre bonne force hydraulique à la décharge du lac Roger, où la chute est de 35 pieds sur une distance d'environ dix chaînes, et l'on peut l'élever encore de quelques pieds et faire de cette vaste nappe d'eau un réservoir.

Il y a une rivière d'un assez bon volume, large d'une chaîne environ, qui vient du sud-est se jeter dans l'Ottawa, juste vis-à-vis de l'embouchure du bras de l'Abitibi. Nous l'avons suivie sur un parcours d'environ un demi-mille, et à quinze chaînes environ de son embouchure, il y a une belle chute d'environ quinze pieds tombant d'une saillie de granite et que l'on peut utiliser comme force hydraulique restreinte.

A part ceux-là, je n'ai pas vu d'autres pouvoirs hydrauliques, sauf ceux du bras principal de l'Ottawa au-dessus du lac *Expanse*, qui sont comme suit :

A six milles en amont du lac, il y a des cascades et des rapides qui donnent une chute de vingt et un pieds sur un parcours d'environ 15 chaînes, mais environ un mille plus bas, il y a un autre petit rapide donnant à peu près 2½ pieds de chute, et en barrant la rivière à l'endroit le plus étroit en aval, on peut obtenir une chute de 25 à 30 pieds, et ainsi améliorer considérablement la navigation de la rivière principale sur un parcours d'environ vingt milles en amont, et dans ses nombreux affluents qui égouttent les terrains loin dans l'intérieur.

Le pouvoir hydraulique suivant est à environ cinq milles au-dessus de l'embouchure du bras de l'Abitibi, où l'on peut avoir une chute de 16 à 20 pieds. En aval de la cascade, il y a un long rapide donnant six pieds de chute, puis un parcours de huit pieds et une autre suite de rapides donnant trois pieds de chute.

Sur la rive gauche de la rivière, juste au-dessous de cette cascade, il y a une superbe carrière de roc également stratifié en couches de six pouces à deux pieds d'épaisseur, qui, à première vue, offre l'apparence du calcaire, mais à l'examen plus attentif, on lui trouve plutôt une apparence de gneiss, entre le granite et le gneiss ou le mica-ardoise et le gneiss.

Environ trois milles plus haut, il y a un autre bon pouvoir hydraulique d'environ vingt pieds de chute, et en barrant la rivière en cet endroit, on peut obtenir à peu près trente pieds de chute sans faire aucun dommage au terrain, car les berges sont élevées, et moins d'un mille plus haut, il y a une autre

chute de six pieds. Un mesurage approximatif de la rivière ici donne un débit d'environ 200,000 pieds cubes par minute.

Neuf milles plus haut, il y a une chute de dix pieds de tête, et environ un mille plus loin, une autre chute de 25 pieds, et dans ce cas comme dans celui qui est ci-dessus mentionné, si la rivière était éclusée à la première chute, où elle est comparativement étroite, la différence collective de niveau des deux chutes, et des rapides qui les séparent pourrait donner une chute totale de quarante pieds, ce qui avec le débit sus-mentionné donnerait à peu près une force hydraulique de 15,625 chevaux.

La ligne de base entre les rangs deux et trois, traverse la rivière à environ un quart de mille en amont de cette première chute et après cela la rivière coule tranquillement dans la partie du moins que j'ai visitée.

GÉOLOGIE.

Les rochers le long de l'Ottawa sont surtout des gneiss, laurentiens fortement imprégnés de mica : surtout le long de quelques-uns des rapides au-dessus des fourches de l'Abitibi. On voit le mica en plaques distinctes d'un demi pouce à un pouce et demi de diamètre, qui brillent comme des étoiles dans les murailles de rocher sur l'un et l'autre côté de la rivière, ce qui donne lieu d'espérer que l'on trouvera de plus grands dépôts de ce minéral important dans ce voisinage.

A partir de là, en allant vers l'est, l'apparence du rocher est moins uniforme et l'on voit des effleurements de roche ardoisée ressemblant à la formation du promontoire de la cité de Québec. Autour du lac Croche, et allant à l'ouest jusqu'à Kekeko Sakaigan, plusieurs des expositions de rocher paraissent ressembler aux schistes huroniens de la région de Chibougamou.

Au nord d'ouest de Kekoko Sakaigan, la seule élévation que l'on pourrait appeler une montagne se trouve ou règne dans la direction du nord-est, et du sud-ouest, tel que l'indique la carte annexée. D'une ligne de base au nord-ouest du lac, j'ai pris des angles d'élévation, et j'ai trouvé que son plus haut sommet était à huit cent pieds au-dessus du niveau du lac. Cette région m'a paru bien digne d'attirer l'attention des géologues et des minéralogistes d'expérience.

Les mêmes schistes se voient au nord de la montagne où j'ai retourné à la latitude de 48.12' et l'on voit les mêmes affleurements au sud jusqu'au lac Barrière. Près de l'extrémité nord de ce dernier lac, il y a un changement remarquable : les schistes et les ardoises font place à un solide granite de couleur rouge gris. A la tête du lac, la variation magnétique n'était que de

9°30' ouest, et à un mille et demi plus au sud, j'ai trouvé 16 et 18' ouest sur les rives granitiques et les îles.

A "Klock's Douglass Farm", sur le lac des Quinze, la variation était de 9°00 ouest, et elle augmentait graduellement en allant à l'est et au nord jusqu'à la dernière traverse de l'Ottawa sur la ligne principale du 2^e et du 3^e rang, où elle était exactement de 10°00 ouest. C'était la même chose sur le lac de L'Île, et au sud jusqu'à la ligne de partage des eaux, sauf au lac Barrière, je n'ai pas vu de signes d'attraction locale qui méritent d'être mentionnés.

DÉVELOPPEMENT.

Comme je l'ai déjà dit, la plus grande partie de la région dont je fais la description offre de grands avantages à la colonisation, car pour la richesse du sol, je ne pense pas qu'elle puisse être surpassée dans aucune partie du Canada, et les sections qui ne conviendraient pas à la culture ou au pâturage semblent être riches en minerais; et bien que les attrayantes forêts de pin fassent défaut, il y a abondance d'épinette et d'autres bois de construction de valeur, de sorte que l'on peut dire avec vérité que toute la région abonde en richesses naturelles.

Il est bien malheureux que l'énergie de quelques-uns des apôtres de la colonisation, comme feu le curé Labelle, ne se soit pas exercée dans cette direction et non dans d'autres parties de cette province que l'on aurait fait mieux de garder en réserves forestières. Sans doute, la difficulté d'accès était et est encore un grand obstacle à la colonisation de cette région.

Le seul accès à cette région, à partir de la tête de la navigation à vapeur, sur le lac Témiscamingue, est par la route Klock, 15 milles et 75 chaînes au lac des Quinze; et l'on demande \$12.00 par attelage ou \$1.50 par 100 lbs pour transporter des hommes et des provisions sur cette route, et l'on doit même avec cela se montrer poli, car on s'y refusera absolument. La seule alternative, en été, c'est de suivre la rivière et le port de portages de quinze chutes et rapides, qui donnent leur nom à la rivière et au lac, ce qui n'est pas plus invitant que le chemin Klock, si mauvais qu'il soit.

Sans doute, le chemin Klock est le plus court et le plus avantageux pour celui qui prend la direction du lac Abbitibi, mais comme accès à la région du lac "Expause" et à tout le pays arrosé par les tributaires de la rivière Ottawa, au nord, la route, par Ville-Marie et le dépôt Gillies doit être préférée. Nous sommes revenus par cette dernière route, et quoique le portage soit à peu près six milles plus long, la route n'est pas tout à fait aussi mauvaise et l'on ne demande que \$10.00 par attelage au lieu de \$12.00 par le chemin Klock.

Inutile de dire que tant que l'on n'aura pas de communication par chemin de fer pour se rendre au lac des Quinze il sera bien difficile d'entreprendre de coloniser cette région.

La distance mesurée sur la carte à partir du dépôt de Témiscamingue, sur l'embranchement du chemin de fer C.P.R., jusqu'au dépôt Gillies, sur le lac des Quinze, n'est que de 65 milles environ en suivant le bord du lac jusqu'à la baie des Pères, et de là en suivant la route de portage sus-mentionnée : —et il est de l'intérêt de la province de Québec et surtout des villes de Montréal, Trois-Rivières et Québec que la ligne de cette grande compagnie soit prolongée au moins jusqu'au dépôt Gillies.—De là, on peut facilement construire un chemin de fer de la rive est du lac des Quinze jusqu'à un endroit où l'on peut traverser l'Ottawa au pied du lac "Expanse," là où aisément et sans trop de frais, on pourrait jeter un pont sur un court rapide peu profond que divise une petite île.

Une fois l'Ottawa traversé, la ligne pourrait être continuée dans la même direction nord-est pour rejoindre le Grand-Tronc-Pacifique dans la vallée de l'Harricana.

C'est une ligne de chemin de fer qui, à mon avis, devra être construite tôt ou tard, et le plus tôt elle sera construite jusqu'au lac des Quinze le mieux ce sera pour Québec, si nous voulons tenir tête aux gens d'Ontario, qui poussent leur chemin de fer au nord jusqu'à New Liskeard, et qui pourraient facilement jeter un embranchement vers l'est et nous couper l'herbe sous le pied.

Avec une station de chemin de fer quelque part sur le lac des Quinze, et les quelques améliorations que j'ai suggérées pour l'utilisation des pouvoirs hydrauliques et la navigation des différents lacs, rivières et cours d'eau, on obtiendrait la colonisation prochaine et permanente de la plus grande partie de l'étendue de terrain comprenant environ 2500 milles carrés, tels qu'indiqués sur la carte annexée, et même au-delà.

CHASSE ET PÊCHE.

On trouve dans toutes ces eaux le brochet, le doré, l'esturgeon et l'achigan. On ne voit pas de truite mouchetée sauf dans les petits lacs où il n'y a pas de brochet ; on dit que la grosse truite grise et le maskinongé ou "maskalunge" abondent dans tous les grands lacs.

Les canards et les perdrix sont rares. Les sauvages disent que toutes les jeunes perdrix ont péri durant une semaine froide et pluvieuse, le printemps dernier.

Il y a très peu de petit chevreuil, mais le caribou, l'orignal, l'ours, le lynx et le renard sont en grande quantité. Quelques endroits des berges de rivières étaient battus comme des basses cours par des pistes d'orignaux.

Nous avons rencontré plusieurs partis de chasseurs venant des Etats-Unis et de l'ouest du Canada, et même un européen avec sa femme étaient campés sur une île du lac Barrière, à la recherche du roi des bois.

CLIMAT.

Nous n'avons pas remarqué beaucoup de différence entre le climat de cette région et celui de la vallée du Saint-Laurent ou de l'Ottawa. La première gelée que nous avons vue a été le 15 septembre, et ce n'était qu'une légère gelée grise qui n'a fait aucun dommage ; et le 23 du même mois, le mercure est tombé un peu, mais après cela, nous n'avons pas eu de gelée jusqu'au mois d'octobre : et jusqu'au 12 de ce mois, le plus bas que le thermomètre soit descendu a été 27 au-dessus de zéro, Fahr. Les colons disent que les gelées hâtives sont plus fréquentes et plus nuisibles au Témiscamingue nord qu'au lac des Quinze, mais je ne voudrais pas me porter garant de cette assertion, vu la différence d'altitude, laquelle, d'après le dictionnaire des altitudes publié par mon digne confrère, M. J. White, F. R. G. S., géographe du département de l'Intérieur, Ottawa, est de 252 pieds : le lac Témiscamingue étant à 593 et le lac des Quinze à 845 pieds au-dessus du niveau de la mer. Sur le plan et le profil que M. Russell a faits de l'Ottawa supérieur, la différence d'élévation entre les dits deux lacs n'est que de 130 pieds. Je sais que cela est trop peu mais il peut se faire aussi que le chiffre de M. White soit trop élevé.

J'ai l'intention de vérifier cela en prenant les niveaux exacts cet hiver : mais quelle que soit la différence du niveau, une chose dont je suis certain, c'est que j'ai vu sur la ferme de M. Gillies, au lac des Quinze, les plus belles récoltes, de grains, de tubercules et de légumes que j'aie vues de ma vie. J'ai vu de beaux choux pommés de 20 pouces de diamètre, et des patates, des navets, des carottes et des betteraves d'une grosseur excessive et de qualité supérieure : l'agent de M. Gillies m'a même montré des tomates de bonne grosseur et assez bien mûries.

C'est, je crois, la meilleure preuve que le climat est favorable à la culture.

J'ai l'honneur d'être,

Monsieur,

Votre obéissant serviteur,

HENRY O'SULLIVAN

*Inspecteur des arpentages
et Topographe provincial.*

APPENDICE No 48.

RAPPORT CONCERNANT LA DÉLIMITATION DES CANTONS MCKENZIE, ROY,
OBALSKI ET LEMOINE, ATOUR DU LAC CHIBOUGAMOU,
DANS LE DISTRICT D'ABITIBI.

Valleyfield, 29 août 1907.

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

Monsieur,

Quand j'ai eu l'honneur de recevoir votre lettre du 12 janvier dernier, 1907, m'informant que l'on m'avait choisi pour délimiter les cantons situés autour du lac Chibougamou, j'ai consulté mon frère, Henry O'Sullivan, inspecteur des arpentages, sur les meilleurs moyens qu'il y avait à prendre pour assurer le succès de l'entreprise, vu qu'il a plus d'expérience que moi dans cette section de la Province. Il me conseilla d'envoyer immédiatement une équipe, avec des provisions, afin d'être en mesure de commencer immédiatement mes opérations et d'ouvrir la route à suivre, de manière à pouvoir profiter de la glace, pour faire les chaînages des lignes qui traversent les lacs, et pour lever les plans des rives de ces derniers.

Mon frère et M. Peter McKenzie m'ont recommandé M. Alfred Drolet, de Saint-Félicien, comme étant la personne la plus compétente qu'ils connaissaient pour engager de bons hommes et organiser une équipe pour transporter les approvisionnements. Le même jour, je rencontrai M. Drolet et l'autorisai à acheter, pour mon compte, tous les effets nécessaires et à les expédier au plus tôt. Le 16, quatre jours plus tard, il faisait partir une équipe de 16 hommes, avec six chiens et quatre mille livres de provisions.

L'équipe a eu à souffrir de la plus rude des températures : le thermomètre variant entre trente et quarante degrés en-dessous de zéro et, la plus grande partie du temps, la tempête se mettant de la partie. Ils mirent plus de six semaines à se rendre à la tête du lac Chibougamou, puis à en revenir, bien qu'ils eussent voyagé chaque jour qu'il était possible de le faire, même les dimanches, et, des quatre mille livres de provisions qu'ils avaient, à leur départ, je n'en ai trouvé que dix-sept cents dans la "cache" qu'ils avaient faite : le reste ayant été consommé en route par les hommes et les chiens.

J'ai reçu mes instructions le 12 de février, et je suis parti pour Roberval le 16. Mon frère m'a accompagné jusqu'à Saint-Félicien et m'a assisté dans mes préparatifs pour une exploration que je supposais devoir durer six mois.

Le 20, mon assistant partit avec une équipe de 16 hommes, six chiens, et plus de dix mille livres d'approvisionnements. Je me mis moi-même en route le jour suivant, mais rendu à Saint-Félicien, la température était tellement froide et la tempête si forte que je contractai un rhume qui me retarda de quelques jours. Toutefois, ce retard fut pour le mieux, car la première équipe, envoyée par M. Drolet, arriva pendant ce temps à Saint-Félicien, de retour de Chibougamou. Je payai alors les hommes qui en faisaient partie et ne gardai à mon service que les meilleurs canotiers d'entr'eux.

J'ai attendu que mes canots fussent prêts pour les apporter avec moi, mais, vu le temps qu'on mettait à les faire et que mettaient aussi à les expédier la compagnie du chemin de fer, j'ai dû partir sans ces canots et n'ai pu m'en procurer que quatre, quand il m'en fallait six ; j'ai dû en prendre deux, qui appartenaient à M. Peter McKenzie et que ce dernier avait en réserve à Saint-Félicien.

DE ST-FÉLICIEN AU LAC CHIBOUGAMOU.

Avec onze hommes de choix et sept chiens, je me mis définitivement en route pour Chibougamou, et je fis le voyage avec toute la diligence possible. J'arrivai à la tête du lac Chibougamou, le 19 de mars.

Le pays que nous avons traversé, entre La Doré, où sont les dernières habitations au nord-ouest du lac Saint-Jean, et le lac Chibougamou, a été, en grande partie, ravagé par les feux, surtout aux environs du lac Chamouchouan et jusqu'à plusieurs milles au-delà ; le terrain y est très inégal et, dans sa plus grande partie, sablonneux et rocailleux.

Il y a cependant encore une grande quantité de *bois de pulpe* et, en petits massifs, de l'épinette, de douze à seize pouces de diamètre.

Bien que ce pays soit rocheux et accidenté, il ne serait cependant pas très difficile d'y construire un chemin de fer dont la voie présenterait des inclinaisons raisonnables.

Je n'ai trouvé aucune forêt brûlée sur au-delà de vingt milles au sud du lac Chibougamou, ni ailleurs autour du lac, excepté quelques petites étendues de sept ou huit acres tout au plus, au nord du lac Doré, et une zone, le long de la rivière Chibougamou, qui a été brûlée en juin dernier. Mais je crains que cet état de choses ne dure pas longtemps, car je sais certain que, si

l'été dernier n'eut pas été pluvieux, toute la forêt des alentours serait détruite; des feux s'étendaient en plusieurs endroits, lorsque commencèrent à tomber, le 23 de juin, d'abondantes pluies. Nous fûmes retardés d'un jour par les feux qui se trouvaient en avant de nous.

Le tapis épais de mousse qui, lorsqu'il est sec, est d'autant plus inflammable, est toujours une source de danger, là où les *prospecteurs* ou d'autres personnes établissent leurs campements, et l'épaisse forêt d'arbres résineux brûle comme de la paille, lorsque le feu s'y est une fois allumé.

Les seuls arbres annuels qui y croissent sont le bouleau et le peuplier,— le *tamarac* est aussi un arbre annuel, mais il y a été détruit complètement il y a quelque dix ou douze ans par une petite chenille verte.

Il y a une nouvelle végétation de cinq ou six ans qu'on peut voir en plusieurs endroits, et il est à espérer que le fléau des chenilles vertes a disparu pour toujours, car le tamarac est une de nos meilleures essences.

Le lac *Chigobiche*, situé à peu de distance au sud du lac *Chamouchouan*, est un des plus beaux lacs de notre pays, et il serait, sans aucun doute, fréquenté par les "yacht-men", si l'on pouvait s'y rendre en chemin de fer. Il y a de très importantes forces hydrauliques le long de la rivière Chamouchouan, mais M. Henry O'Sullivan et d'autres explorateurs en ont déjà fait mention.

OPÉRATIONS SUR LE LAC CHIBOUGAMOU.

Le 21 de mars, j'ai commencé mes opérations à la borne plantée à la baie Proulx, lac Doré, au point marqué A sur le plan accompagnant les instructions que j'ai reçues. J'adoptai cette borne comme point de départ pour tracer, dans la direction du sud, déterminée par la moyenne de trois observations, toute la partie de cette ligne tirée dans la direction du nord par M. Lepage, que je trouvais correctement établie. Je n'y trouvais qu'un seul poteau milliaire. Cette ligne avait été jalonnée sur une longueur additionnelle d'un mille et quelques chaînes.

Comme je tenais à faire le plus de chaînage possible sur la glace, parce que l'opération peut s'y faire avec beaucoup plus de précision que sur un terrain très accidenté, comme celui que nous avions à traverser, je traçai d'abord la ligne dans la direction du sud jusqu'à la limite méridionale du canton Obalski que je traçai vers l'ouest sur une longueur de cinq milles de manière à fixer les points où elle rencontre les baies de la tête du lac Chibougamou. Cette partie des opérations et la limite sud du canton Roy se trouvant en grande partie sur le lac, m'offraient, au point de vue du chaînage, les meil-

leures conditions possibles. Je traçai donc ensuite, pour profiter de la glace, la dite limite sud du canton Roy jusqu'à la rive est du lac, et je continuai la même ligne droite vers l'ouest, entre le canton Obalski et le canton McKenzie, jusqu'à la rive ouest du lac Doré. Je relevai alors les rives des baies qui d'après les instructions du Département devaient l'être, et j'y laissai des points de repère en des endroits faciles à trouver, où je plaquai des arbres et y inscrivis mon nom ou y fixai des plaques de fer blanc bien numérotées.

LIGNE ENTRE LES CANTONS ROY ET MCKENZIE.

Ayant établi les lignes de base de mes opérations et après en avoir fait le chaînage exact sur la glace, j'allai compléter la ligne dans la direction du nord, entre les cantons Roy et McKenzie, sur une longueur de six milles et demi à partir du poteau et de la borne placés par M. Lepage.

Cette ligne traverse un terrain très accidenté et passe sur des collines élevées et escarpées ou sur des montagnes; elle traverse aussi ou côtoie plusieurs petits lacs qui paraissent n'avoir pas d'issue, mais il semblerait qu'il existe entre eux des passages souterrains, car nous avons trouvé du poisson dans chacun de ces lacs.

Les essences qui croissent le long de cette ligne, sont surtout l'épinette et le bouleau; on y voit aussi quelques sapins et peupliers. Il y a par ci par là, des épinettes qui ont jusqu'à 18 pouces de diamètre.

LIMITE NORD DU CANTON MCKENZIE ET D'UNE PARTIE DU CANTON ROY

Lorsque nous eûmes terminé cette ligne entre les cantons Roy et McKenzie, la neige commençait à fondre et la glace des rivières devenait moins solide. L'atmosphère devint si brumeuse que je ne pus trouver aucune occasion d'établir une méridienne exactement, et, comme je ne voulais pas garder mes hommes inoccupés, je donnai à ma ligne la direction qui me paraissait devoir s'approcher le plus de l'orientation que mes instructions me disaient de lui donner, et la continuai ainsi sur une longueur d'environ deux milles, dans des directions opposées: mon assistant la traçait vers l'ouest, et moi vers l'est. Le deuxième jour, le soleil se montra et je découvris que ma ligne était près de deux degrés en dehors de la vraie direction et je dus reprendre la ligne. Sur mon second tracé, je parcourus cinq milles, mais je ne pus faire une observation satisfaisante, et comme mes approvisionnements commençaient à se faire rares, je levai mon campement et retournai au lac Chibougamou, pour travailler plus près de mon centre d'approvisionnement, sur la glace, où le travail n'exigeait pas absolument la même précision, dans le cas où la température resterait brumeuse. A cette époque, (le 20 d'avril), l'eau s'étant élevé par-

dessus la glace, il devenait désavantageux d'y continuer le chaînage et je me décidai de finir la ligne extérieure sud du canton Roy.

LIMITE SUD DU CANTON ROY.

Le dernier ou dixième mille, partant de l'angle sud-ouest, traverse une forêt d'épinettes ; le terrain y est en partie marécageux, et traverse, à neuf milles et soixante-trois chaînes, un ruisseau large d'une demi-chaîne. De ce point à la borne angulaire, au dixième mille, le terrain s'élève d'une quarantaine de pieds.

LIMITE EST DU CANTON ROY.

Ayant fixé le sommet de l'angle sud-est de ce canton, je commençai le tracé de sa ligne extérieure est, dans la direction franc nord. Le terrain descend graduellement en pente vers la baie des Isles ; le bois, sur les parties élevées du sol, est de bonne dimension ; c'est surtout de l'épinettes et du cyprès qu'on y rencontre, et du peuplier et du bouleau sur les montagnes.

A quarante chaînes à partir de la borne angulaire, la ligne coupe un ruisseau, le même que la ligne extérieure sud rencontre à 17 chaînes de la borne angulaire. C'est l'émissaire d'un lac qui se trouve un peu à l'est de la ligne. A un mille, la ligne passe à moins de dix chaînes d'une baie du lac Chibougamou et, à deux milles, elle effleure un petit lac qui se trouve à l'est.

Au troisième mille, la ligne traverse une baie du lac Chibougamou, d'une largeur d'un demi-mille, appelée la baie des Isles, puis le terrain qu'elle traverse s'élève graduellement, et cela sur une longueur d'au-delà d'un demi-mille, jusqu'à ce qu'il ait atteint une hauteur d'environ trois cents pieds, au quatrième mille, puis il redescend et la ligne traverse un petit lac, près de la fin du quatrième mille.

Au cinquième mille, la ligne passe sur une colline d'environ quatre cent cinquante pieds de hauteur, sur laquelle il n'y a que très peu de bois de construction de quelque valeur, mais le roc paraît contenir beaucoup de minéraux et j'ai vu, sur le lac qui est traversé au commencement du sixième mille, des cailloux ou rochers de dix pieds de hauteur qui n'étaient qu'une masse de mica et de quartz brillant au soleil comme des diamants et que l'on peut voir briller à une grande distance.

Dans la longueur du septième mille, le terrain est très inégal et la forêt se compose surtout d'épinettes et de cyprès, mais aucun de ces arbres n'a plus de 12 pouces de diamètre.

A 72 chaînes sur le septième mille, la ligne traverse une rivière au cours rapide dont la largeur est de quatre-vingts chaînons.

De ce point à la borne angulaire nord-est, à l'extrémité des dix milles, le terrain est inégal et onduleux, mais on n'y trouve pas cependant de hautes collines, et on n'y voit que très peu de bon bois. La ligne traverse un petit lac, d'environ cinquante chaînes de long sur dix de large qui déverse ses eaux vers l'ouest, entre la douzième et la vingt-sixième chaîne, sur le dixième mille.

LIMITE NORD DU CANTON ROY.—(Suite).

Ayant complété la ligne extérieure est, je commençai à tracer la ligne extérieure nord, que j'établis sur une longueur de trois milles franc ouest, passant sur un terrain accidenté qui doit avoir été dévasté par le feu il y a quelques dix ou douze ans. On n'y trouve aucun bois de valeur.

Comme je manquai de provisions, je décidai de remettre à l'été le tracé de la partie qui restait de cette ligne, car je vis que nous pourrions plus facilement y transporter nos provisions, en canot, qu'à dos d'hommes, sur ce terrain accidenté.

Nous nous rendîmes jusqu'à la baie McKenzie, à travers une série de petits lacs qui sont plus ou moins correctement indiqués sur le plan, et nous pûmes voir que les sauvages suivent quelquefois cette route pour se rendre au lac *Wawanachi*.

A cet e époque (le 4 de mai), la glace s'était soulevée sur le lac, ce qui rendait la marche beaucoup plus facile, et j'en profitai pour fixer la position de la Longue-Pointe "Long Point" et celle de plusieurs autres points, par rapport à la ligne nord-sud entre les cantons.

LIMITE SUD DU CANTON OBALSKI.

Ayant établi ces points d'une manière satisfaisante, j'envoyai mon assistant pour continuer la ligne extérieure sud du canton de Obalski, pendant que je mesurais la distance de "Long Point" jusqu'à l'isthme entre le lac Chibougamou et le lac Doré, et la largeur de cet isthme, où il est le plus étroit, largeur que je trouvai égale à vingt et une chaînes.

Le 10 de mai, nous eûmes la pire tempête de toute l'expédition et, après, il commença à pleuvoir, de sorte que nous ne pûmes travailler, et, comme nous manquions de provisions, nous fûmes obligés de nous rapprocher de notre centre d'approvisionnement. Alors, la glace devint tellement couverte d'eau que, du 14 au 22 mai, nous ne pouvions nous y aventurer. Pendant la nuit du

22, il gela, de sorte que nous pûmes traverser le lac Doré, mais pendant cette traversée deux de nos hommes s'enfoncèrent dans la glace avec leur charge. A cette époque, il n'y avait presque pas de neige sur les côtés sud des montagnes, mais sur les versants nord il en restait encore trois à quatre pieds. Le terrain étant très accidentée, les raquettes nous furent alors d'un grand secours.

LIGNE SÉPARATIVE DES CANTONS OBALSKI ET MCKENZIE.

Vers le huit de juin, nous avons fini la ligne entre le canton Obalski et le canton McKenzie, jusqu'à la rivière Chibougamou, quatorze milles, cinquante et une chaînes et soixante chaînons, puis nous partions pour le lac Doré. Cette ligne touche à la rive ouest du lac Chibougamou, à un mille, sept chaînes et soixante et quinze chaînons du coin, sur la ligne nord-sud, ce coin se trouvant dans le lac.

A 133 $\frac{1}{4}$ chaînes, elle rencontre la rive est du lac Doré, la largeur de l'isthme, sur la ligne, étant de 45 $\frac{1}{2}$ chaînes. De 154.70 à 162.0 chaînes, elle traverse une île du lac Doré, et une autre petite île à 175 chaînes.

Dans le parcours entre 310.81 et 323.00 chaînes, la ligne traverse une pointe de la rive ouest, puis rencontre alors une baie de 18 chaînes de profondeur, de la ligne au nord, baie dans laquelle se jette un ruisseau de 30 chaînons de largeur. La largeur de cette baie, le long de la ligne, est de huit chaînes, jusqu'à la rive ouest du lac Doré.

M. Kokko, de Chicoutimi, a fait de l'exploitation minière à l'extrémité de la baie et considère qu'il possède une des meilleures mines qui aient été encore découvertes à Chibougamou. Il a fait aussi beaucoup de travaux à environ un demi-mille plus loin vers l'ouest ; j'ai indiqué sur le plan l'endroit où ont été fait ces travaux.

A partir de la rive ouest du lac Doré, la ligne suit, en montant, le versant sud d'une montagne abrupte et rocheuse d'environ trois cents pieds de hauteur ; elle traverse un petit lac sur la montagne, de 55 à 65 chaînes sur le cinquième mille. De là, le terrain est ondulé et en pente, jusqu'à 71 chaînes sur le septième mille, où la ligne traverse un lac de sept chaînes et demie, près de sa décharge,—ce lac fait partie d'une série de lacs qui se trouvent, les uns au sud et les autres au nord de la ligne.

Au huitième mille le terrain est horizontal et le bois est de bonne grosseur ; un petit lac est traversé, entre les 51^e et 60^e chaînes ; il semble être un endroit favori où les poissons viennent frayer, car il était rempli de petits

poissons, lorsque nous l'avons traversé. Il a environ 15 chaînes de longueur sur dix de largeur et se décharge vers le nord.

De la 60^e à la 70^e chaîne, la ligne s'élève à environ cinquante pieds et descend ensuite vers l'ouest, sur un parcours de 70 chaînes et au-delà le terrain étant, dans sa plus grande partie, marécageux ; puis elle traverse alors un terrain rocheux et accidenté, le long d'une montagne sur laquelle elle passe, s'élevant à environ deux cents pieds sur le dixième mille et descendant jusqu'à une rivière d'une chaîne de large qui coule vers le sud. La borne du dixième mille est placée sur la rive ouest de cette rivière.

Le 11^e mille est passablement de niveau ; la première moitié consiste en terrains bas et le reste du mille s'élève à environ 25 pieds le long du côté sud de la montagne ; le bois est de bonne grosseur et consiste surtout en épinettes.

Le douzième mille est très accidenté et dans le premier quart, le terrain s'élève à environ deux cents pieds, puis, ensuite, traverse un terrain rocailleux, et rencontre, dans le dernier demi-mille, un lac ou marécage de six chaînes et demie de largeur. La ligne s'élève à partir de la borne du douzième mille, pendant un parcours d'environ 30 chaînes, sur une montagne escarpée et dénudée, d'une couple de cents pieds, et descend alors vers un petit lac d'environ neuf chaînes de largeur et, de là, vers la rivière Chibougamou ; à 14 milles, cinquante et une chaînes et soixante chaînons elle est presque de niveau.

Nous terminâmes le huit de juin cette ligne qui traverse un terrain si accidenté, et avant que nos provisions fussent épuisées.

Deux des hommes eurent le malheur de se blesser, l'un d'eux, d'une manière si grave, qu'il dut être transporté chez lui, au lac St-Jean, aussi vite que possible.

Nous repartîmes le dimanche, 9 de juin, et le 10, nous étions rendus au lac Doré ; la neige était entièrement disparue, pendant ce temps, mais notre passage fut bloqué par la glace sur le lac.

* * *

FORCE HYDRAULIQUE ENTRE LE LAC " CHIBOUGAMOU " ET LE LAC DORÉ.

Le 11, nous pouvions traverser la décharge ouest du lac Chibougamou dans le lac Doré. Je pris alors la différence de niveau entre les deux lacs, que je trouvai être de 12 pieds et 8 pouces.

La section transversale du cours d'eau était à peu près égale à deux pieds sur 20, et la vitesse du courant de 12 pieds par seconde ou 720 pieds par minute. Puissance 652 $\frac{4}{5}$ chevaux-vapeur.

Pendant les basses eaux, en été et en hiver, cette quantité ne serait pas aussi élevée, mais, tout près de la hauteur des terres, les variations ne sont pas aussi grandes que près du niveau de la mer.

Le 13, nous réussîmes à nous frayer un passage à la baie McKenzie et j'envoyai deux hommes vers le lac Saint-Jean, avec celui qui s'était blessé. De la baie McKenzie, nous passâmes par la même série de lacs et de cours d'eau déjà mentionnés, jusqu'au troisième mille sur la ligne de profondeur du canton Roy, où nous avons discontinué nos travaux, le 4 de mai. Pendant ce temps, les feuilles des peupliers et des bouleaux s'étaient ouvertes et les pentes sud des montagnes devinrent tout à fait verts, en une couple de jours.

Les moustiques se montrèrent, de même que les mouches noires : ils nous vinrent par légions, et deux de mes hommes, qui en furent particulièrement les victimes, eurent de telles enfures et devinrent si malades qu'ils ne purent quitter la tente pendant une couple de jours.

LIMITE NORD DU CANTON ROY.—(Suite et fin.)

Je pus obtenir une bonne observation au troisième mille où je recommençais mes travaux et, comme je constatais que ma ligne *courait* exactement ouest, je la prolongeai jusqu'au cinquième mille et laissai alors mon assistant la continuer en la jalonnant, pendant que je m'en allais prendre la partie courant à l'est à partir de la borne angulaire, et je la continuai jusqu'à ce que j'eusse rencontré mes hommes, m'attendant qu'il y aurait une *équerre* ou *brisure* au point où les extrémités de ces deux parties de la même ligne devaient se rejoindre.

Nous nous rencontrâmes à six milles et trois quarts de l'angle nord-est, où je constatai que les deux parties de la dite ligne se rencontraient bout à bout, sans *brisure*, contrairement à mes prévisions.

Après que j'eus laissé les hommes, comme le terrain était très accidenté, ces derniers dévièrent d'au delà d'un degré vers le nord et je constatai que ma ligne venant de l'ouest n'était qu'à 88 degrés 40 minutes est, de sorte que les deux parties de la dite ligne se rencontraient sous un angle de près de trois degrés. J'aurais voulu revenir sur mes pas et corriger la ligne par l'est, mais mes hommes étaient si impatients d'en finir qu'ils n'auraient pas consenti à le faire. Le chaînage de ces deux parties de ligne nous fit voir que la longueur totale de la ligne (limite nord du canton Roy) a 1 chaîne et 40 chaînons de moins

que la longueur de dix milles qu'elle était censée avoir. Cette ligne est presque parallèle à la rive sud, du lac *Waconichi*, dont elle n'est éloignée que de dix à soixante chaînes au sud du troisième au huitième mille à partir de l'angle nord-est. Au neuvième mille, elle traverse un isthme séparant deux lacs, d'au delà d'un mille de longueur chacun, qui se déchargent dans le lac *Waconichi*. La ligne rencontre aussi une baie de chacun de ces lacs et une courte rivière qui les rejoint.

Le bois n'a pas une grande valeur, le long de cette ligne, sauf sur les neuvième et dixième milles, à partir de l'angle est, autour des lacs ci-dessus mentionnés qui se déchargent dans le lac *Waconichi*, où il y a quelques épinettes et quelques cyprès de belle dimension.

Le portage, à partir de la baie McKenzie, traverse le milieu du septième mille, où j'ai planté un grand poteau et *plaqé* les arbres qui se trouvaient alentour, de manière à pouvoir facilement le reconnaître ; cela se trouve à environ 17 chaînes du lac *Waconichi*. C'est le chemin dont on se sert généralement entre le lac Chibougamou et le lac *Waconichi*.

Le lac *Waconichi* est le meilleur lac dans lequel j'ai jamais pêché, quant à la truite rouge et à la truite des lacs. Pendant que nous étions campés près de ce lac, nous pouvions prendre autant de truites que nous voulions, en allant et venant en canot sur le lac, pendant que nous traçons notre ligne, le long de la rive. Le poids moyen de celle que nous primes était d'environ quatre livres, mais nous en primes quelques-unes qui pesaient jusqu'à quinze livres. Il ne semble pas y avoir autant de brochets que dans le lac Chibougamou et le lac Doré. Nous ne primes ni perches, ni achigans dans ces lacs, mais nous pêchâmes de très beaux poissons blancs.

LIMITE NORD DU CANTON MCKENZIE.—(Suite.)

Du lac *Waconichi*, nous retournâmes là où nous avions discontinué notre ouvrage, sur la ligne nord du canton McKenzie, et campâmes près d'une élévation d'environ 35 pieds de haut, se trouvant sur la ligne, où je fis une bonne observation de l'étoile polaire à son élongation et pus bien voir ma ligne dans les deux directions. Je l'appelai la " colline de l'observatoire ".

Je dus faire une inflexion d'un degré et vingt minutes vers le nord, car je constatai que la partie *courant* de la borne angulaire était sur l'azimut de 268° 46' au lieu de 270° 06'—la vraie direction ; l'erreur provenait de ce que je n'avais pas été en mesure de faire une bonne observation à la borne angulaire. La ligne est indiquée sur le plan telle qu'elle est sur le terrain.

De la borne angulaire à la "colline de l'observatoire", un mille et trois quarts, la ligne traverse un terrain marécageux et, de cette colline, qui n'est, la plupart du temps, qu'un rocher dénudé, elle descend et traverse un taillis d'épinettes, un terrain couvert de mousse sèche, sur un parcours de un mille et au-delà. A cet endroit, le 23 de juin, un feu faisait rage ; il arrêta les progrès de nos travaux et étendit ses ravages jusqu'à quelques chaînes seulement de l'endroit où nous étions campés.

Nous fûmes forcés de battre en retraite aussi vite que possible, et quelques uns de mes hommes furent frappés d'épouvante. Je vis qu'il n'y avait pas de danger réel, car il y avait, non loin de là, une savane humide où nous pouvions nous réfugier en toute sécurité, si l'incendie ne cessait pas. Heureusement, il tomba une bonne averse, cette nuit-là, et nous pûmes continuer nos travaux, le jour suivant.

Cette pluie arriva fort à propos pour nous, car les feux commençaient en trois directions différentes et nous pouvions voir un grand nuage de fumée au loin, vers l'ouest ; quand nous traversâmes la rivière Chibougamou, nous vîmes que l'incendie avait dévasté au-delà d'un mille de longueur et un demi mille de largeur, le long de la rive ouest ; le feu fut éteint par la pluie, à une distance d'environ dix chaînes de notre ligne.

Le quatrième et le cinquième mille de la ligne traverse une savane d'épinette rouge très embarrassée et le sixième mille suit le penchant sud d'une colline d'environ cent cinquante pieds de hauteur au-dessus des terrains environnants et, alors, la ligne descend de nouveau dans une savane ou marécage couvert de *tamaracs* qui finit en broussailles et en borbier, à six milles et quarante-trois chaînes. Ce borbier a environ 6 chaînes de largeur, et court presque parallèlement à la rivière Chibougamou, soit près d'un mille : c'est un terrain qui fournit beaucoup de nourriture aux canards. La ligne atteint le côté est de la rivière Chibougamou, à six milles, soixante et une chaînes et soixante-deux chaînons ; la rivière a trois chaînes de largeur et est très profonde. A l'ouest de la rivière, la terre s'élève légèrement, sur la distance que nous parcourûmes, un peu au-delà de deux milles.

J'avais l'intention de me rendre au deuxième passage de la rivière, probablement à une couple de milles plus loin que l'endroit où nous nous sommes rendus, mais la température continuant à être humide et nos provisions commençant à se faire rares, nous fûmes forcés de revenir sur nos pas pour ne pas être pris par la famine. Les deux derniers jours pendant lesquels nous travaillâmes à la ligne, il plut presque continuellement.

Le dimanche, 30 juin, en nous enrevenant, nous rencontrâmes le capitaine Machin et son épouse qui revenaient du lac Mistassini, et nous les gardâmes à dîner. Nous venions de commencer notre repas, lorsqu'un des hommes cria "au feu !" et, en regardant aux alentours, nous vîmes qu'une de nos tentes était toute en flammes. Les hommes s'élançèrent vers cette tente, mais, avant qu'ils aient pu l'abattre, elle était entièrement brûlée avec les habits appartenant aux hommes qui y couchaient.

RIVIÈRE RAPIDE.

Notre travail suivant consista à lever le plan de la rivière Rapide, tâche qui n'est pas facile, comme M. Obalski ou tout autre explorateur qui a remonté ce cours d'eau peut le dire. Cette rivière n'est pas improprement appelée "la rivière Rapide" : elle n'est qu'une suite continue de rapides ou forts courants et, aux endroits où il n'y a pas de rapides, elle est remplie de courbures étroites et de détours.

Lorsqu'on peut se fier à la boussole, on peut faire un très bon levé d'une rivière semblable ; mais on ne peut s'y fier là-bas. D'un autre côté le terrain couvert de mousse de cette région est si peu solide, qu'il est impossible d'installer un théodolite pour mesurer les angles avec une approximation suffisante.

La rivière Rapide a environ une chaîne de largeur, là où elle se jette dans l'extrémité nord-est de la baie McKenzie et, en remontant la rivière, le premier rapide commence à environ douze chaînes du lac ; on trouve alors une série continue de forts courants et de rapides que, cependant, les hommes remontèrent à la perche, à l'exception d'une chute par-ci par-là ; la direction générale, pour les premières soixante-dix chaînes, est presque franc nord-est, puis la rivière va vers le sud, pendant environ trois quarts de mille, pour après cela tourner vers l'est ; puis elle va en courbe vers le nord, jusqu'à trois milles et demi de distance, de là, court presque franc est sur un parcours d'environ trente chaînes au-delà de la ligne extérieure est du canton de Roy qu'elle traverse à cinq milles et trente-quatre chaînes de la décharge à la baie McKenzie. La rivière fait alors un brusque détour vers l'ouest, sur un parcours de cinq chaînes, et se dirige ensuite vers le nord-est ; elle se compose presque entièrement de rapides et de chutes, pendant au-delà de trois quarts de mille. Elle s'élargit alors pour arriver à un petit lac et continuer en une série de lacs, séparés les uns des autres par de courts rapides, que nous parcourûmes tous avec nos canots, dans les hautes eaux, lors de notre retour.

A quelques chaînes au-delà du onzième mille, nous atteignîmes un grand lac, d'environ trois milles de longueur sur près de deux de largeur, dont je fis le levé et que j'ai indiqué correctement sur le plan comme lac de la rivière

Rapide, et, à environ un mille et demi plus loin vers l'est, il y a un autre lac dont nous fîmes un levé expédié, et que j'ai indiqué approximativement sur le plan. Tous ces lacs sont remplis de poissons.

Le terrain, tout le long de la rivière, est inégal, rocheux et accidenté, mais il n'y a aucune haute montagne, se trouvant près de la hauteur des terres. Il se compose surtout de formation Huronnière et on y a fait de la *prospection* en différents endroits, car nous pûmes reconnaître les endroits où on avait miné le roc. Je posai des bornes milliaires le long de la rivière, avec indication, sur chacune, du numéro d'ordre, pour que les *prospecteurs* puissent n'éprouver aucune difficulté à trouver leurs limites minières.

Ayant terminé le levé de la rivière Rapide et du lac à sa source, nous retournâmes à "Gold Camp" et réparâmes nos canots, qui avaient été plus ou moins endommagés, lorsque nous étions retournés au lac Chibougamou.

LIGNE SUD DU CANTON OBALSKI.—(Suite et fin.)

De là, nous allâmes terminer la ligne sud du canton Obalski qui avait été discontinuée le dix mai, vu la mauvaise température et le manque de provisions. Cette ligne va en pente, sur le septième mille, jusqu'à la rive d'une baie du lac Chibougamou, dont elle coupe la rive est à sept mille et vingt-quatre chaînes et la rive ouest à huit milles deux chaînes et demie, où j'ai planté la borne du huitième mille ; cette baie s'étend au sud-ouest à un mille et demi au-delà de la ligne. De la borne du huitième mille à l'endroit où la ligne coupe la rive est de la rivière Chibougamou, à neuf milles et soixante-trois chaînes, le terrain est uni et le bois est en grande partie de l'épinière qui ferait un bon bois de pulpe.

DÉCHARGE DU LAC CHIBOUGAMOU DANS LE LAC DORÉ.

Après avoir complété la ligne sud du canton Obalski et levé le plan de la baie à l'ouest, et avoir été par l'est de la ligne en passant l'isthme étroit jusqu'au lac Doré, je suis retourné à "Gold Camp" et j'ai envoyé des hommes avec mon assistant poser toutes les bornes milliaires que nous n'avions pas pu placer en hiver, tandis que, de mon côté, je suis allé placer toutes les bornes de pierre qui restaient à placer, et ensuite je levai le plan et pris les niveaux de la décharge est du lac Chibougamou dans le lac Doré.

J'ai constaté que la différence de niveau n'était que de douze pieds et deux pouces, prise le dix-neuvième jour de juillet, tandis que le onze juin j'ai trouvé une différence de niveau de douze pieds huit pouces à la décharge de l'ouest.

La décharge de l'est équivaut environ à un quart de celle de l'ouest ou environ cent soixante chevaux-vapeur, mais à mesure que le lac baisse elle diminue en proportion, car j'y ai vu passer très peu d'eau en hiver.

Le capitaine A. H. C. Machin a une couple d'entrepôts de bâtis là et il a trouvé de très beaux échantillons de cuivre natif et d'autres minéraux tout près de là. Le capitaine peut avoir dépensé environ vingt mille piastres à Chibougamou, et il parle avec enthousiasme de la richesse minière de la région. Il a une très grande expérience en minéralogie et en géologie, et il est membre du barreau d'Ontario et a gagné ses épaulettes comme capitaine dans la guerre du Sud africain.

Quant aux pouvoirs hydrauliques de Chibougamou, il serait facile d'ajouter trois ou quatre pieds à la tête de chute en éclusant les décharges, et par ce moyen l'on pourrait rendre la réserve d'eau plus régulière.

FORCE HYDRAULIQUE SUR LA RIVIÈRE RAPIDE.

On pourrait développer un bon pouvoir hydraulique sur la rivière Rapide, au septième mille, où il y a bien vingt-cinq pieds de chute dans un parcours d'environ un quart de mille. Le niveau des lacs, à la tête de cette rivière, pourrait aussi être aisément relevé.

RETOUR A ST-FÉLICIEN, LAC ST-JEAN.

Après avoir terminé mon apentage selon les instructions que j'avais reçues, sauf un ou deux milles qui restaient entre les deux *traverses* de la rivière Chibougamou que nous avons dû abandonner le 27 juin à cause de la pluie et du manque de provisions, j'avais hâte d'en finir et j'essayai de former un *parti* pour aller faire ce travail avec mon assistant. J'ai offert double paie pour le temps à ceux de mes hommes qui consentiraient à y aller, mais je n'en pus trouver que deux sur tout le personnel qui voulussent m'accompagner.

Leurs chaussures et leurs vêtements étaient tellement usés que je ne fus pas surpris de leur refus d'y aller, et je n'ai pas cru juste d'essayer de les y forcer ; de plus, toutes nos provisions à l'exception du lard étaient épuisés et j'ai dû avoir de la farine de M. Machin pour la dernière semaine que nous avons passée là et pour notre voyage de retour.

Mon travail terminé, la première chose à faire était de nous préparer au retour. Nos canots avaient plus ou moins besoin de réparations, et l'un d'eux, dont nous nous étions servis surtout le long des lignes, était trop petit pour que

nous risquions de descendre les rapides avec lui, particulièrement quand les eaux étaient aussi hautes qu'elles l'étaient alors, à cause de la pluie continue que nous avions eue. Les eaux étaient presque aussi hautes que dans les inondations du printemps. Heureusement pour nous, il y avait à "Gold Camp" un canot appartenant à un *prospecteur* de Péribonka, qui nous convenait parfaitement ; on me dit que ce monsieur désirait le faire descendre ; nous l'avons pris et après avoir tout mis en aussi bon ordre que possible nous étions prêts à partir aussitôt que le vent et le temps seraient favorables pour traverser le lac. Je parle de temps favorable, car vous ne pouvez pas traverser le lac Chibougamou quand il fait un peu grand'brise.

Le dimanche, 21 juin, j'ai eu la visite de M. Romue, un minéralogiste français d'expérience, qui me remis une lettre de présentation de M. Obalski. Je lui ai donné les informations qu'il désirait avoir sur la rivière Rapide, qui paraissait l'intéresser davantage. Il me quitta pour aller voir le capitaine Machin cet après-midi là, et le temps étant favorable pour traverser le lac, je décidai de partir pour nous en revenir dans la crainte que nous ne fussions pas capables de traverser le lendemain. Nous avons fait à peu près douze milles cet après-midi là et nous avons campé sur une île pour la nuit.

Le lendemain lundi, le 22 juillet, je relevai de chaque côté de la ligne sud du canton Obalski la "route de portage" (*portage route*), et je posai des bornes milliaires au nord et au sud de mon point de départ situé sur la rive ouest de la baie que traverse la ligne à 4 milles 24 chaînes de l'angle sud-est du canton. Il pleuvait beaucoup cet après-midi là, mais malgré cela nous avons pu nous rendre sur une île du lac Obatogoman, où nous avons campé.

Le 23 au matin, le temps était sombre et brumeux, après une nuit de grosse pluie. Tout le monde se leva de bonne heure et l'on se mit en route malgré l'humidité ; nous traversâmes le lac Obatogoman en peu de temps, avec un bon vent ; mais il faut être bon pilote pour donner la route à travers le labyrinthe d'îles que nous eûmes à passer.

Au premier portage, nous avons rencontré MM. Johnson et Crawford, de Montréal, qui s'en allaient au lac Chibougamou, et qui nous avaient apporté notre malle de Saint-Félicien, la première que nous recevions depuis près de cinq mois.

A peu près deux heures plus tard, le même jour, nous avons rencontré un *parti* montant pour M. Kokko dont il a déjà été question et qui a plusieurs *claims* au lac Doré et le long de la rivière Chibougamou.

Cette nuit là, nous avons campé au portage de " La Perche ", au pied du lac Long. La nuit a été froide et il a gelé légèrement.

Le 24 juillet nous sommes partis de bonne heure et nous avons franchi sept ou huit rapides qui se suivaient à peu de distance. Il plut à torrents, et nous avons campé à l'extrémité inférieure du portage de la " Chaudière ".

Le 25 juillet, nous sommes partis de ce portage à six heures du matin, et nous avons descendu à l'aviron la rivière *Nicoba* qui est une grande rivière, de deux à trois cents pieds de largeur ; nous sommes arrêtés au camp McKenzie, Lac Chamouchouan, avons diné et sommes repartis pour traverser le lac. Puis, par un portage, nous avons gagné le lac *Chigobiche*, sommes descendus à l'aviron jusqu'au pied du lac, et avons campé après la brunante.

Le 26 juillet, nous sommes partis du pied du lac *Chigobiche* à 5 hrs. 30 a. m. par un temps froid et nuageux ; nous avons franchi plusieurs rapides, mais il pleuvait trop pour que nous pussions en prendre note ; tout, hommes et bagages, était mouillé. La rivière était agitée, et, déjà haute, elle montait davantage. Nous avons campé à la chute "Gras".

Le 27 juillet, nous avons quitté le portage "Gras" à 7 hrs. a. m. Il a plu par ondées toute la journée pendant laquelle nous avons rencontré M. et Madame Gault, de Montréal, qui allaient au lac Mistassini. M. Gault, est de la maison Gault Bros, "Montreal Cotton Co". Après avoir passé la Grande Chaudière, l'undes plus beaux pouvoirs hydrauliques de la Province, nous avons franchi les rapides de l'Épinette Blanche, l'endroit à peu près le plus difficile de la rivière, et que je n'oublierai jamais, car il ne s'en est peu fallu que je ne fusse englouti et ne perdisse la vie en le passant. Nous sommes descendus jusqu'en face de l'embouchure de la rivière du Cran, où nous avons campé. Tout, jusqu'à nos couvertures, était trempé.

Le dimanche, 28 juillet, nous avons levé le camp à 5 h. a. m., franchi le rapide "Pas de Fond", portagé les chutes du "Gros Ours" et du "Petit Ours". Nous avons laissé notre bagage à la tête du portage et nous sommes descendus à Saint-Félicien, dans la soirée, durant un gros orage.

Quelques-uns des hommes ont tiré plusieurs coups de fusil en approchant du village, et toutes les femmes dont les maris ou les fils étaient avec moi accoururent à la berge pour nous recevoir, quelques-unes d'elles presque affolées, car la nouvelle s'était répandue que je m'étais noyé avec huit ou neuf hommes. Il y eut de grandes réjouissances quand on vit que nous étions tous sains et saufs.

Nous avons eu de la pluie tous les jours excepté un seul durant notre voyage de retour. J'ai rencontré M. Gault depuis son retour du lac Mistas-

sini, et il m'a dit que lui et sa femme, avec tous leurs vêtements imperméables, ne pouvaient s'empêcher d'être mouillés, et de temps en temps ils furent obligés d'arrêter et de faire des feux pour se réchauffer et se sécher dans leur tente.

* * *

J'ai vu dans le "Quebec Chronicle" no du 12 août dernier, le compte rendu d'une entrevue que l'un des reporters a eue avec le capitaine Machin, qui venait d'arriver de Chibougamou.

Le capitaine, en donnant son avis sur ce qu'il y avait de plus urgent, disait que l'ouverture d'un chemin d'hiver pour les chevaux, était ce qui pressait le plus, jusqu'à ce que l'on pût construire un chemin de fer ; car dans les conditions actuelles il est impossible de transporter dans cette région aucune machines lourdes, et sans ces machines on ne peut rien faire à profit. Il suggérait que le gouvernement ouvrit le chemin et imposât un certain péage aux mineurs et aux *prospecteurs*. Le chemin est déjà ouvert comme sentier et il ne serait pas difficile de le rendre praticable pour les voitures de charge. La grande difficulté,—et c'est ce qu'il y aurait de plus dispendieux,—ce serait de tenir le chemin battu dans les tempêtes : la distance est si grande.

Il devrait être construit des étables à des intervalles de huit ou dix milles, et dans lesquelles on mettrait du fourrage, et ces bâtisses avec leur contenu courraient de très grands risques d'être consumées par le feu chaque été, mais tant qu'un chemin pour les chevaux ou les voitures n'aura pas été ouvert—en attendant—on ne pourra rien faire de bien important.

Une chose qui pourrait se faire à peu de frais, ce serait d'améliorer tous les rapides que l'on peut franchir en canots, en faisant sauter à la dynamite les roches dangereuses, et les sentiers dans les portages pourraient être améliorés de manière que des hommes pussent porter des charges raisonnables sans danger de s'estropier, ce qui ne peut faire dans plusieurs portages, tels qu'ils se trouvent actuellement. Ce serait une amélioration permanente, et un immense bienfait pour tous ceux qui iront *prospector* au Chibougamou en été.

Le tout respectueusement soumis,

J'ai l'honneur d'être,

Monsieur,

Votre obéissant serviteur,

J. H. SULLIVAN,

Arpenteur-Géomètre.

 APPENDICE No 49.

LETTRE DE M. L'ABBÉ V. A. HUARD AU SUJET D'UNE CERTAINE PLANTE DU
LABRADOR, DONT LE FRUIT PORTE LE NOM DE "CHICOUTAI" "OU CHICOTÉES".

MUSÉE DE L'INSTRUCION PUBLIQUE,

QUÉBEC, le 5 février 1908.

Monsieur E.-E. TACHÉ,

Sous-Ministre,

Département des Terres et Forêts.

Monsieur le Sous-Ministre,

Par votre lettre du 31 janvier, vous m'avez demandé des renseignements sur la plante du Labrador dont les fruits portent le nom vulgaire de *Chicotées*

Cette plante est l'une de nos espèces de Ronce. C'est la *Ronce mûrier*, *Rubus chamæmoris* L. — Outre la dénomination de "Chicotée", elle a aussi celles de "Margot" et de "Mûres blanches". Au printemps, ses fleurs blanches, assez grandes, tapissent agréablement les plaines labradoriennes. De ses fruits, de couleur jaunâtre, sucrés et acides, on fait là-bas de succulentes confitures. La plante est haute de 6 à 12 pouces.

J'ai l'honneur d'être,

Monsieur le Sous-Ministre,

Votre tout dévoué,

V.-A. HUARD, Ptre.

Conservateur du Musée

APPENDICE No 50.

CORRESPONDANCE RELATIVE A LA POSITION GÉOGRAPHIQUE DU POINT INITIAL
DE CHACUNE DES MÉRIDIANNES FORMANT PARTIE DES LIMITES
EST ET OUEST DE LA PROVINCE DE QUÉBEC.

Département de l'Intérieur.

OBSERVATOIRE ASTRONOMIQUE DU DOMINION DU CANADA.

Ottawa, Canada, 4 février 1907.

M. E.-E. TACHÉ,

Sous-Ministre des Terres, Mines et Pêcheries,

Québec.

Monsieur,

En réponse à votre lettre du premier du courant, j'ai l'honneur de vous informer que d'après nos observations la latitude de la station astronomique de New-Liskeard, est $47^{\circ} 30' 33'' 58$, l'erreur probable étant de $0''.12$ plus ou moins, et sa longitude $79^{\circ} 41' 15'' 00$ plus ou moins $0''. 78$.

Le rajustement d'un réseau de longitudes, qui se fait actuellement, indique une diminution possible d'environ une demi-seconde d'arc sur la longitude de ce poste, et de celle de tous les points qui en dépendent.

Le massif, à New-Liskeard, est à 25.5 pieds, au sud, et 836.6 pieds, à l'ouest, de la borne de fer, qui est à 145 pieds au S., $5^{\circ} 20'$ O., du coin sud-ouest de la gare du T. & N. O.

L'été dernier, Sir Wm MacGregor, gouverneur de Terre-Neuve, nous a demandé de lui télégraphier des signaux de temps à Blanc-Sablon, afin d'établir approximativement la longitude du lieu. C'est ce qui a été fait pendant deux nuits. Les signaux ont été reçus, je crois, par le capt. Tooker, M. R., qui a aussi fait là des observations. On ne m'a pas communiqué le résultat de ces observations.

Je crois aussi avoir entendu dire à feu M. D.-C. Morency, quand il était au service de votre Département, qu'il avait déterminé la longitude de Blanc-Sablon.

Nous n'avons pas fait d'observations à cet endroit.

J'ai l'honneur d'être,

Monsieur,

Votre obéissant serviteur,

W. F. KING,

Chef de l'Observatoire.

Département de l'Intérieur.

OBSERVATOIRE ASTRONOMIQUE DU DOMINION.

Ottawa, Canada, 23 mars 1907.

M. E.-E. TACHÉ,

Sous-ministre,

Département des Terres, Mines et Pêcheries,

Québec.

Monsieur,

J'ai l'honneur de vous informer que j'ai reçu, du capt. Tooker, les résultats des observations qu'il a faites à Blanc-Sablon. J'inclus une copie de son rapport. Il dit que son point d'observation se trouvait à 2.8 secondes à l'est de ce qui est reconnu depuis nombre d'années comme étant la ligne frontière.

J'ai l'honneur d'être,

Monsieur,

Votre obéissant serviteur,

W. F. KING,

Chef de l'Observatoire.

(Copie)

Longitude de Blanc-Sablon d'après les observations faites le 18 et le 25 juillet 1906. Signaux horaires échangés télégraphiquement entre Blanc-Sablon et Ottawa.

L'erreur du chronomètre employé à Blanc-Sablon a été déterminée par hauteur correspondante du soleil les 19 et 25 juillet.

Le point d'observation est par $51^{\circ} 25' 30''$ de latitude nord, et à 50 pieds au nord-est du bureau du télégraphe.

	h.	m.	sec.	
18 juillet.				
Différence moyenne de longitude	1	14	15.6	Obtenue par signaux échangés entre les deux points.
Longitude d'Ottawa (nouvel ob- servatoire).....	5	2	51.8	
Longitude de Blanc-Sablon,(point d'observation).....	3	48	36.2	
25 juillet.				
Différence moyenne de longitude	1	14	14.15	Idem.
Longitude d'Ottawa (ancien ob- servatoire).....	5	2	50	
	3	48	35.85	
	3	48	36.	

Résultat adopté :.....

(Signé) W. TOOKER,
Capt. M. R.

Département de l'Intérieur

OBSERVATOIRE ASTRONOMIQUE DU DOMINION.

Ottawa, Canada, 17 avril 1907.

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

Monsieur,

J'ai l'honneur de vous informer que, d'après les résultats des mesurages faits par Mr I. B. Speight pour établir la position de notre station astronomique, à New-Liskeard, relativement à la borne ou *monument* "A" de ligne interprovinciale, à l'extrémité nord du lac Témiscamingue, la position géographique de cette borne, d'après nos calculs définitifs, est comme suit :

Latitude $47^{\circ} 33' 43''.14$.

Longitude $79^{\circ} 30' 56''.32$.

J'ai l'honneur d'être,

Monsieur,

Votre obéissant serviteur,

W. F. KING,
Chef de l'Observatoire.

ONTARIO

DÉPARTEMENT DES TERRES, FORÊTS ET MINES

Service des Arpentages.

Toronto, 18 avril 1907.

Cher monsieur,

J'ai maintenant le plaisir de vous informer que, grâce à la courtoisie du Dr W. F. King, chef de l'Observatoire d'Ottawa, ce département a pu obtenir la position géographique du *monument A*, sur la frontière interprovinciale entre Ontario et Québec, à l'extrémité nord du lac Témiscamingue, déterminée par le Dr Klotz, astronome du Dominion. Les commissaires nommés respectivement par les provinces, en 1874, ont établi ce *monument* comme point initial de la frontière interprovinciale, à la tête du lac Témiscamingue, et il est situé juste au nord de ce que l'on appelle le "Chenal du Diable" et il est indiqué sur le plan de la ligne interprovinciale signé par MM. J. L. P. O'Hanly, commissaire de la frontière pour Ontario, et W. W. O'Dwyer, commissaire de la frontière pour Québec, et daté d'Ottawa, décembre 1874. Ce *monument* est par $47^{\circ} 33' 43''$. 14 de latitude nord et $79^{\circ} 30' 56''$. 32 de longitude ouest d'après les observations du Dr Klotz,

Votre dévoué,

G. B. KIRPATRICK

AUBRY WHITE

Sous-Ministre des Terres et Forêts.

E.-E. TACHÉ,

Sous-Ministre des Terres, Forêts et Pêcheries,

Québec.

APPENDICE No 51.

RAPPORT CONCERNANT UNE FORCE HYDRAULIQUE SITUÉE SUR LA PETITE
CASCAPÉDIA, DANS LE CANTON NEW-RICHMOND, COMTÉ DE BONAVENTURE.

QUÉBEC, 28 novembre 1900.

A l'honorable S. N. PARENT,

Premier Ministre et Commissaire des Terres, Forêts et Pêcheries,
Québec.

Monsieur,

En conformité des instructions que j'ai eu l'honneur de recevoir de votre Département, le 17 du courant (instructions portant le no 16880/1900), je me suis transporté dans le 7^e rang du canton New-Richmond, pour y faire l'inspection de l'emplacement où la compagnie dite " The New-Richmond Lumber Company Limited " se propose de construire un barrage sur la Petite Cascapédia, et de toute la partie de cette rivière qui serait modifiée par la présence de ce barrage.

La dite compagnie demande qu'on lui accorde le privilège de barrer la rivière et celui de se servir de la force hydraulique créée par ce barrage. La requête de la compagnie parle aussi du privilège de construire des barrages de retenue à quinze ou vingt milles en amont, sur la même rivière, dans les limites de ses *locations forestières* ; mais je ne me suis pas occupé de cette partie de la requête : ce qui en fait l'objet pourra être étudié plus tard.

Relativement à la force hydraulique dont il s'agit, j'avais à examiner deux points essentiels, comme cela d'ailleurs est nécessaire dans toute étude de cette nature : le débit de la rivière, et la hauteur de la chute qu'on se propose d'utiliser.

DÉBIT DE LA RIVIÈRE

Un jaugeage de la Petite Cascapédia a été fait vis-à-vis le milieu du lot no 20 (occupé par M. Gédéon Gagné), dans le dit 7^e rang du canton New-Richmond. Le débit est sensiblement le même là qu'à l'endroit (situé un peu plus bas) où l'on se propose de barrer la rivière. La vitesse du courant a été mesurée en 34 points différents de la coupe transversale de la rivière, à l'endroit en question.

Voici quelques données à propos de ce jaugeage :

Largeur totale de la rivière.....	168 pieds.
Plus grande profondeur.....	4 pieds 8 pouces.
Profondeur moyenne.....	2 pieds 77/100.
Surface de section.....	465 pieds carrés.
Vitesse maximum.....	3.33 pieds par seconde.
Vitesse moyenne.....	2.08 " " "
Débit total.....	968 pieds cubes par seconde.

La rivière, m'a-t-on dit, était presque à son plus bas niveau quand j'en ai fait le jaugeage : par conséquent ce débit de 968 pieds cubes par seconde peut être regardé comme la dépense minimum de la rivière.

TÊTE D'EAU.

Il n'y a pas de cascade dans la partie de rivière que j'ai explorée : il n'y a que quelques petits rapides, et la surface de la rivière présente, dans toute la distance qu'il y a depuis *l'arrière-ligne* du canton New-Richmond jusqu'à la ligne séparative des 6e et 7e rangs de ce canton, une pente presque uniforme de 12 pieds par mille, telle qu'indiquée sur le profil en long (voir le plan ci-joint) après avoir été déterminée avec beaucoup de soin par un nivellement que j'ai fait moi-même entre les deux lignes dont je viens de parler.

En barrant la rivière au point indiqué sur le plan (à peu près vis-à-vis le milieu du lot no 19 du 7e rang), comme se propose de le faire la Compagnie, et en donnant au barrage une hauteur de 30 pieds au-dessus de l'étiage, les conditions actuelles de la rivière seraient changées jusqu'à la dite *arrière-ligne* du canton, et cela aurait pour effet de "concentrer" en quelque sorte au barrage en question toute la tête d'eau ou différence de niveau qu'il y a entre ces deux points, barrage où serait créée par conséquent une force hydraulique utilisable.

Un pareil barrage aurait pour effet d'inonder une grande étendue de terrain défriché sur la rive ouest de la Petite Cascapédia, principalement la nouvelle et très belle ferme de M. Gédéon Gagné, sur les lots nos 20 et 21. Du côté est de la rivière, il n'y a pas de défrichements, et la berge est généralement haute et abrupte.

La rivière, en amont de *l'arrière-ligne* du canton, présente, m'a-t-on dit et cela sur une grande distance, la pente générale d'environ 12 pieds par mille qu'elle a dans la partie dont j'ai parlé plus haut, de sorte que dans le cas où la dite compagnie déciderait de construire un barrage, disons de 50 pieds de hauteur, à l'endroit déjà désigné, nous savons que pareil barrage ferait refluer

les eaux de la rivière jusqu'à un point situé à deux tiers de mille environ en amont du premier poteau milliaire planté sur le bord de la rivière au nord de la dite *arrière-ligne* du canton.

Donc, un barrage de 50 pieds de hauteur ferait refluer les eaux sur une distance développée d'environ 4 milles.

LA PUISSANCE.

Comme la dite compagnie ne paraît pas encore décidée quant à la hauteur à donner au barrage projeté, j'ai calculé pour différentes hauteurs les puissances qui leur correspondent (puissances absolues, en basses eaux), et voici les résultats de ce calcul :

Pour 22 pieds.....	2400 chevaux-vapeur
“ 30 “	3300 “
“ 40 “	4400 “
“ 50 “	5500 “

En construisant des barrages de retenue en différents points de la rivière principale ou de ses affluents, en amont de *l'arrière-ligne* du canton New-Richmond, un débit qui serait presque constamment de beaucoup supérieur à la dépense de 968 pieds cubes par seconde dont il a été question plus haut, pourrait être obtenu, et il s'ensuivrait, naturellement, que la chute créée par le barrage aurait une puissance constante beaucoup grande.

L'emplacement du barrage projeté est à 7 milles environ du chemin de fer de la Baie des Chaleurs.

Maintenant, le barrage en question—même s'il est muni d'une passe migratoire—et la présence à cet endroit d'une grande usine, etc., déprécieront-ils ou non les pêcheries à saumon de la Petite Cascapédia ? Je ne saurais me prononcer sur ce point.

Le privilège demandé par “ The New-Richmond Lumber Co ” est à peu près le même que celui qui a été accordé à la “ Compagnie de Pulpe de Métabetchouan ”, sur la rivière Métabetchouan.

En conséquence, considérant : 1^o qu'il faudra faire des travaux dispendieux pour créer une chute d'eau à l'endroit dont il s'agit, sur la Petite Cascapédia ; 2^o qu'il pourrait être aussi nécessaire de faire des dépenses considérables pour la création, en différents points de la rivière, de réservoirs d'emmagasinement des eaux, dans le but de régulariser le débit de la rivière, c'est-à-dire de faire en sorte qu'en basses eaux le débit de la Petite Cascapédia soit plus élevé qu'il ne l'est maintenant ; 3^o que la dite compagnie (“ The

New-Richmond Lumber Co ") aura à payer, pour terrains inondés, des dommages aux colons, dans les 7e et 8e rangs susdits, etc. ; 4^o enfin, que, l'emplacement du barrage projeté se trouvant à 7 ou 8 milles du chemin de fer de la Baie des Chaleurs, la dite compagnie, pour relier son usine au dit chemin de fer, aura à construire un embranchement assez dispendieux, etc. ; il me semble que \$3 000—c'est le prix pour lequel a été vendu le *pouvoir d'eau* de la Métabetchouan (dont j'ai parlé plus haut—serait une somme raisonnable pour le privilège que demande la compagnie " The New-Richmond Lumber Company", c'est-à-dire la concession du lit de la Petite Cascapédia sur une longueur de quatre (4) milles, en remontant cette rivière à partir de l'emplacement du barrage projeté, et de tous les terrains qui sont maintenant la propriété de la Couronne et sur lesquels pourraient refluer les eaux retenues par un barrage érigé, soit sur l'emplacement projeté, soit en tout autre point de la rivière situé entre cet emplacement (celui indiqué sur le plan) et la ligne séparative des 6e et 7e rangs : toujours dans l'hypothèse d'un barrage faisant refluer les eaux de la rivière sur une distance de quatre milles.

Le tout respectueusement soumis.

J'ai l'honneur d'être,

Monsieur,

Votre obéissant serviteur.

CHS-ED. GAUVIN,

I. C.

APPENDICE No. 52

RAPPORT CONCERNANT LA "GRANDE CHUTE" ("HIGH FALLS") DE LA RIVIÈRE
DU LIÈVRE, COMTÉ D'OTTAWA.

QUÉBEC, 18 juin 1901.

À l'honorable S. N. PARENT,

Premier Ministre

et Commissaire des Terres, Forêts et Pêcheries,

Québec.

Monsieur,

Conformément à vos instructions du 26 février dernier (L. no 2450-1901), je visitai dans les premiers jours du mois d'avril suivant la "Grande Chute" (*High-Falls*) de la rivière du Lièvre dans le comté d'Ottawa.

L'endroit appelé "High-Falls" est situé à quelque 22 milles en amont de Buckingham, et à 28 milles, en ligne droite, de la cité d'Ottawa. Il tire son nom de la chute d'eau très remarquable qui y existe.

La rivière du Lièvre à "High-Falls", présente sur une longueur de 4000 pieds environ, une suite de chutes et de rapides qui rachètent une différence de niveau totale, en basses eaux, de 154 pieds, répartie à peu près comme suit, en nombres ronds :

Première chute créée par le barrage déversoir construit par "The McLaren Co."	3	pieds
Deuxième chute et rapides voisins.	16	"
Troisième chute ou "Grande Chute"	128	"
Premier rapide en aval de la "Grande Chute"	3	"
Second " " " "	4	"
Total	154	"

J'ai fait un jaugeage de la rivière du Lièvre, le 2 d'avril dernier (1901), à un point situé à 1500 pieds environ en amont du barrage-déversoir qui existe à la tête des chutes, près de la ligne séparative des lots nos 3 et 4 du 4e rang du canton Bowman. La largeur utile de la rivière à cet endroit était alors de 457 pieds ; la plus grande profondeur atteignait 10 pieds et 45 centièmes, tandis que la profondeur moyenne y était de 5 pieds 4 pouces. La surface utile de la section de la rivière en ce point était donc égale à 2418 pieds carrés.

La vitesse du courant a été mesurée au moulinet en 64 points différents de la coupe transversale de la rivière, comme l'indique le plan qui accompagne ce rapport.

La plus grande vitesse observée atteignait 1'.19 par seconde, et la vitesse moyenne, dans toute la section, a été trouvée égale à 0'.845 par seconde.

Le débit total de la rivière était alors de 2042 pieds cubes par seconde, mais, pour l'estimation de la puissance des chutes dont il s'agit, j'adopterai le nombre rond de 2000 pieds cubes par seconde, d'autant plus que, d'après les renseignements qu'on m'a donnés, le niveau de la rivière, à la date précitée, était un peu au-dessus de l'étiage.

La hauteur totale des trois premières chutes, y compris la grande cascade, est de 147 pieds.

La puissance absolue minimum de ces trois chutes est, en nombre rond, de 33 000 chevaux-vapeur, ce qui, disons, équivaut à une puissance effective de 25 000 chevaux-vapeur.

Il y a un emplacement propre à l'érection d'une usine au pied de la grande cascade, sur le lot no 2 du 4e rang du canton Bowman concédé par lettres-patentes le 22 mars 1861 et maintenant la propriété de "The James McLaren Company". C'est sur ce lot, je crois, qu'on trouvera, pour l'exploitation de cette énorme force hydraulique, le terrain le plus propre à la construction d'une usine.

La distance qui sépare cet emplacement de la tête des chutes, c'est-à-dire de la tête de la *glissoire* construite sur la rive droite, est de 2000 pieds, à vol d'oiseau, et de 2400 pieds en suivant cette *glissoire*. Celle-ci a environ 2200 pieds de longueur.

Sur la rive gauche ou rive est de la rivière, un terrain forcé de la partie *en front* de chacun des lots nos 1 et 2 du 1er rang du canton Villeneuve et no 6 du 10e rang du canton Portland, a été réservé comme emplacement de ville ou de village et divisé en lots à bâtir. Ce terrain est indiqué sur le plan ci-joint et y est désigné comme "village projeté de "High-Falls".

À la grande chute, la rivière est séparée en deux canaux par une petite île. Le canal du sud est de beaucoup le plus important des deux : en basses eaux, celui du nord est, on peut dire, complètement à sec.

Je regarde les deux rapides situés à quelque 1500 pieds en aval de la grande cascade comme formant ensemble une force hydraulique distincte. Leur hauteur est d'à peu près 7 pieds et leur puissance absolue

minimum (en basses eaux) de 1600 chevaux-vapeur, équivalant à 1200 chevaux de puissance effective. Il me semble que le meilleur emplacement qu'il y ait pour l'exploitation de cette force hydraulique se trouve près du lot A du 4^e rang du canton Bowman ou sur ce lot même, rive ouest, lot concédé à Charles Barsalou, en 1878, et aujourd'hui la propriété, je crois, de "The James MacLaren Company".

Je ne parlerai pas ici de la grandeur du tableau qu'offre la superbe cascade de High-Falls, qui chaque année, me dit-on, attire des différentes parties du pays un nombre considérable de touristes : j'abandonne cette tâche à une plume plus exercée et plus habile que la mienne.

En été, un bateau à vapeur fait le service entre Buckingham et High-Falls, ce qui met ce dernier endroit en communication avec notre réseau de chemins de fer.

High-Falls possède une des plus belles et des plus importantes forces hydrauliques de toute la vallée de l'Ottawa, car il ne faut pas oublier que cette puissance de 34600 chevaux vapeur (33 000 plus 1600) n'est que celle qu'ont, en basses eaux, les chutes dont il s'agit.

La rivière du Lièvre, un des principaux affluents de l'Ottawa, a un bassin de 4 000 milles carrés renfermant un nombre considérable de grands lacs qui pourraient être utilisés comme réservoirs pour régulariser le débit de la rivière, ce qui augmenterait en même temps de beaucoup la valeur des chutes d'eau de cette rivière.

High-Falls possède aussi le grand avantage de se trouver sur une très belle rivière navigable, qui arrose un pays richement boisé, et enfin celui d'être dans une région où il existe,—cela est connu depuis plusieurs années déjà,—de remarquables dépôts de plombagine, de phosphate de chaux, de mica, et d'autres minéraux de valeur.

Tous ces avantages réunis font le High-Falls, non seulement un des principaux futurs centres industriels de la région de l'Ottawa, mais même de toute la Province.

Le tout respectueusement soumis,

J'ai l'honneur d'être,

Monsieur,

Votre obéissant serviteur,

CHS-ED. GAUVIN,

I. C.

 APPENDICE No 53

 RAPPORT CONCERNANT LA " CHUTE BLANCHE ", SUR LA RIVIÈRE MÉTABET-
 CHOUAN, DANS LE COMTÉ DU LAC-ST-JEAN.

Québec, 30 septembre 1901.

A l'honorable S. N. PARENT,

Premier Ministre

et Ministre des Terres, Mines et Pêcheries,

Québec.

Monsieur le Premier Ministre,

En conformité des instructions (L. 12480/01) que j'ai reçues de votre Département à la date du 14 août dernier, je me suis transporté sur la rivière Métabetchouan, dans le comté du Lac St-Jean, pour y faire une inspection de la force hydraulique fournie par la chute Blanche.

Cette chute est en face du lot no 15 du 5e rang du canton Dequen, sur la rive gauche de la Métabetchouan, et des lots nos 33 et 34 du rang " De la Rivière " du canton St-Hilaire, sur la rive droite. Elle se trouve à 19 milles environ de l'embouchure de la dite rivière, c'est-à-dire du " Poste " de Métabetchouan ; à huit milles à peu près en amont du village naissant de l'Épouvante et à 5 milles plus haut que les dernières habitations que l'on rencontre en remontant la rivière.

La chute Blanche proprement dite a une hauteur de 29 pieds à l'étiage de la rivière. Si l'on ajoute à cette hauteur celle du rapide, de 400 pieds de longueur, qui se trouve immédiatement en amont, on a une hauteur totale de tout près de 34 pieds. On peut donc admettre, comme hauteur moyenne de la chute, 31 pieds et demi en chiffres ronds : c'est cette hauteur moyenne que j'ai adoptée pour le calcul de la puissance de la chute. Il n'y a entre la tête et le pied de la chute qu'une distance de 150 pieds environ ; et comme la rivière n'a, à la crête de la chute, à l'eau basse, que 40 à 50 pieds de largeur, elle serait relativement facile à barrer et l'on pourrait ainsi aisément augmenter la tête d'eau.

La chute Blanche est une fort jolie cascade, qui serait très facile à exploiter.

Immédiatement en aval de la chute, il y a un rapide d'une assez grande longueur, dont la pente est d'à peu près 0.28 pour cent.

Le jaugeage de la rivière n'a pas été facile à faire, parce que celle-ci, en somme, présente bien peu d'endroits propres à cette opération, et que ceux qui eussent pu offrir quelque avantage sous ce rapport m'étaient interdits à cause des frêles embarcations (canots d'écorce) que seules j'avais à ma disposition.

J'ai fait un jaugeage de la rivière à une faible distance en aval du pied de la chute, entre la rive droite et l'île qui se trouve en face du lot no 33 du canton St-Hilaire, à peu près au pied du portage. Presque tout le volume d'eau qui coule dans la rivière à cet endroit passe par ce canal situé à l'Est de l'île en question ; l'autre canal, celui de l'Ouest, est presque complètement obstrué, de sorte qu'à l'étiage il n'y passe qu'une quantité d'eau insignifiante.

Les résultats de ce jaugeage, effectué le 22 août dernier, alors que la rivière était presque à son étiage, se trouvent sur un des dessins annexés au présent rapport. La largeur utile du cours d'eau, à cet endroit, est de 85 pieds ; les profondeurs, dans la section considérée, varient entre 1 et 4 pieds, et la surface totale de section est d'environ 215 pieds carrés.

Les vitesses, relevées en 55 points différents répartis aussi uniformément que possible sur toute l'étendue de cette section, varient entre 0',60 et 3',99 par seconde. La vitesse moyenne est de 2',14 par seconde.

Le débit de 458 pieds cubes par seconde, obtenu en prenant comme un des éléments du calcul toute la surface de section, m'a paru devoir être un peu fort, vu que, par suite de l'irrégularité du lit de la rivière, il ne m'avait pas été possible, dans la plupart des cas, de mesurer les vitesses près du fond, aux profondeurs qui avaient servi à obtenir la surface totale de la section considérée ; il m'a semblé que la vitesse moyenne du filet central dans chaque sous-section, déduite d'observations ne se rendant pas jusqu'au fond de la rivière, se trouvait appliquée à une surface utile trop grande.

D'un autre côté en limitant vers le fond la section utile à une ligne (la ligne pointillée sur la coupe transversale de la rivière) s'arrêtant à la profondeur des vitesses mesurées au moulinet, on néglige complètement le débit correspondant à toute la partie de la section transversale comprise entre cette ligne pointillée et le fond proprement dit du cours d'eau ; d'où il suit que le débit total basé sur cette section utile doit être un peu faible : il ne serait que de 378 pieds cubes par seconde.

Il m'a donc paru raisonnable d'admettre la moyenne entre ces deux valeurs (458 et 378), c'est-à-dire 418 pieds cubes par seconde, comme débit réel de la Métabetbhouan, à la chute Blanche, le 22 août dernier.

Mais est-ce là le débit (418 pieds cubes par seconde) de la rivière à son étiage ? Je ne saurais le dire d'une manière positive.

Les eaux, cette année, dans toute la région du Lac St-Jean ont été plus basses qu'on ne les a jamais vues, paraît-il ; tout le monde au Lac St-Jean semble s'accorder sur ce point, et beaucoup vont même jusqu'à prétendre que la Métabetchouan, à la date précitée, était aussi basse qu'elle le devient en hiver. Quant à moi, je ne partage pas cet avis, m'appuyant pour cela sur ce que j'ai vu au " Poste de Métabetchouan ", à l'embouchure de la rivière, le 6 du courant (le niveau était alors sensiblement le même que celui du 22 août dernier,) et sur les résultats d'un jaugeage que j'ai fait à cet endroit le 18 février 1900.

Je ne crois pas que 418 pieds cubes par seconde soit le débit minimum de la Métabetchouan, à la chute Blanche. Proportionnellement à l'étendue du bassin de la rivière, en amont de cette chute, et au débit d'étiage (ou du moins ce que j'ai considéré comme tel, en février 1900) à l'embouchure de la rivière, je crois que la dépense de la Métabetchouan en ce point, à son étiage, peut descendre à environ 378 pieds cubes seulement par seconde. Je regarde le volume de 418 pieds cubes par seconde comme le débit minimum d'été, et j'estime qu'à la chute en question le débit de la rivière à son niveau moyen est d'environ 640 pieds cubes par seconde.

On voit donc que la puissance de la chute varie annuellement dans de très grandes limites : à l'étiage (en hiver) elle ne serait que de 1330 chevaux-vapeur ; au débit minimum d'été, elle atteindrait 1500 chevaux-vapeur, et lorsque la rivière est à son niveau moyen, elle serait d'environ 2290 chevaux-vapeur.

La " Compagnie de Pulpe de Métabetchouan ", par sa lettre du 29 juillet dernier (L. 12480, 1901), demande la concession de la chute Blanche et de tous les terrains qui seraient inondés par suite de la construction d'un barrage qu'elle ferait jeter sur la rivière Métabetchouan, à la tête de cette chute. Elle indique sur le plan qui accompagne sa demande l'étendue du terrain qu'elle désire acquérir, qui est d'environ 2800 acres.

Deux des principaux intéressés de cette compagnie, MM. Bazile Néron et C. A. Paquet, qui m'ont accompagné jusqu'à la chute Blanche, m'ont de plus fait part de leur intention de construire, dans le cas où le gouvernement provincial accèderait à leur demande, un barrage qui relèverait de 35 pieds le niveau de la rivière à la tête de la dite chute.

Un examen des berges de la rivière et un nivellement de celle-ci dans toute là partie de sa longueur où les eaux seraient refoulées par suite de l'exécution

du barrage projeté, s'imposaient donc dans les circonstances, car j'ai compris qu'il devenait dès lors nécessaire d'établir, avec une certaine approximation : 1° la distance, en amont de la chute, à laquelle les eaux seraient refoulées par un pareil barrage ; 2° l'étendue du terrain submergé par les eaux de la rivière, après la construction de ce barrage.

Le nivellement que j'ai fait de la rivière, en amont de la chute, a établi qu'un exhaussement du niveau, de 35 pieds, à la tête de la chute Blanche, modifierait le cours d'eau sur une longueur d'à peu près deux milles et 78 centièmes,—soit 3 milles en chiffres ronds—c'est-à-dire jusque vis-à-vis le no 23 du rang A du canton Dequen.

La zone submergée, sur chaque rive, atteindrait, en moyenne, une largeur de 5 à 6 chaînes. En beaucoup d'endroits elle n'aurait que de 2 à 3 chaînes de large, et ce n'est qu'en quelques points qu'elle s'étendrait à une plus grande distance du bord actuel de la rivière, notamment dans les deux bas-fonds qui se trouvent, l'un sur la rive droite et l'autre sur la rive gauche, à une faible distance en amont de la chute ; à l'embouchure de la décharge du lac Carcajou, ou lac des Carcajoux, à peu près entre les rangs C et B du canton Dequen, et enfin sur la rive droite vis-à-vis l'extrémité d'aval de l'île située en face du lot no 23 du rang B de Dequen. Cette dernière, ainsi que la petite île qui se trouve à quelque 500 pieds en amont de la chute, seraient complètement submergées.

Le lit de la rivière Métabetchouan, à l'eau basse ordinaire, dans la partie en question, c'est-à-dire entre la chute et un point situé à deux milles et 78 centièmes en amont de celle-ci, a une superficie d'environ 130 acres.

L'étendue totale (250 acres environ), du terrain qui serait submergé par suite de l'exhaussement projeté du niveau de la rivière est réparti comme suit :

Canton Dequen.....	132 acres.
“ St-Hilaire.....	100 “
Grande île.....	17 “
Petite île.....	1 “
	—
Total.....	250 acres.

Comme on le voit, il ne serait pas nécessaire, du moins autant qu'il m'est possible d'en juger, de concéder à la dite Compagnie tout le terrain qu'elle a demandé : je crois même qu'on devrait limiter la concession au terrain qui serait submergé par suite d'un exhaussement dont la hauteur serait fixée à l'avance, sauf dans le voisinage immédiat de la chute, sur le lot no 15 du

5e rang de Dequen et sur les lots nos 33 et 34 du "rang 1 de la rivière Métabetchouan", canton St-Hilaire, où une vingtaine d'acres sur chaque lot pourraient être octroyées, en sus du terrain submergé.

Le terrain, en général, près des bords de la rivière, n'a que bien peu de valeur, au point de vue agricole.

Le tout respectueusement soumis.

J'ai l'honneur d'être,

Monsieur le Premier Ministre,

Votre obéissant serviteur,

CHS-ED. GAUVIN,

I. C.

APPENDICE No 54.

RAPPORT CONCERNANT LA CHUTE APPELÉE "LES CASCADES," SUR LA RIVIÈRE
MÉTABETCHOUAN, DANS LE COMTÉ DU LAC ST-JEAN.

Québec, 14 octobre 1901.

A l'honorable S. N. PARENT,

Premier Ministre

et Ministre des Terres, Mines et Pêcheries,

Québec.

Monsieur le Premier Ministre,

Les instructions que je recevais de votre Département à la date du 14 août dernier me chargeaient de faire l'inspection de la force hydraulique fournie par la rivière Métabetchouan, à la chute Blanche.

J'ai fait cette inspection vers la fin du mois d'août dernier, et en descendant la rivière Métabetchouan, après avoir terminé mon travail à la chute Blanche, j'ai fait un nivellement de la dite rivière, entre cette chute et celles qu'on nomme communément "Les Cascades," puis je me suis arrêté à ce dernier endroit environ la valeur d'une demi-journée, pour faire le levé et le nivellement du portage des "Cascades," sur la rive droite de la Métabetchouan (canton St-Hilaire), et examiner un peu la force hydraulique formée par les chutes en question.

Les Cascades sont à un mille et demi environ en aval de la chute Blanche ; elles sont situées en face du lot no 27 du 1er rang de la Rivière, canton St-Hilaire, à 17 milles et demi du Lac St-Jean (Poste de Métabetchouan), à 6 milles et demi en amont du village de l'Epouvante et à environ 3 milles et demi plus haut que les dernières habitations que l'on rencontre en remontant la rivière.

La tête des "Cascades" est à 37 pieds plus bas que le niveau du pied de la chute Blanche. Cette différence de hauteur est rachetée par un rapide continu d'un peu plus d'un mille (5678 pieds) de longueur, qui fait immédiatement suite à la chute Blanche. Avant d'atteindre les chutes dont il s'agit, la rivière est "en eau morte" sur une longueur d'environ un demi-mille.

Aux "Cascades", la Métabetchouan est très étroite—à certains points elle n'a guère plus de 20 pieds de large—et coule entre des berges rocheuses assez élevés. Sur la rive droite il y a un bon portage, que j'ai relevé et nivelé, et dont le point culminant est à 40 pieds environ au-dessus du niveau de l'eau morte à la tête des chutes.

La hauteur totale des Cascades est de 32 pieds en chiffres ronds. Or comme le débit de la rivière, en ce point, est sensiblement le même qu'à la chute Blanche (voir mon rapport sur cette chute—L. 15933/1901), il s'ensuit que les puissances totales de ces Cascades sont :

A l'étiage de la rivière (en hiver) environ	1350	chevaux-vapeur.
Au niveau bas d'été	1525	“ “
Au niveau moyen	2330	“ “

La rivière pourrait être facilement barrée à peu près à la tête de la 1re cascade : un barrage en ce point aurait pour effet de rapprocher l'extrémité aval du bief d'amont de l'emplacement d'usine, c'est-à-dire du pied des chutes, sans compter que la tête d'eau de 32 pieds actuellement disponible pourrait, par ce barrage, être augmentée de plusieurs pieds ; il serait même possible d'aller jusqu'à environ 37 pieds au-dessus du niveau de la tête des Cascades sans nuire à la force hydraulique de la chute Blanche.

Je crois que le meilleur emplacement pour une usine se trouve sur la rive droite, dans le canton St-Hilaire, à peu près entre les lots 26 et 27 du 1er rang de la Rivière. La Métabetchouan étant barrée comme je viens de le supposer, l'emplacement de l'usine ne se trouverait qu'à une distance de 800 à 1000 pieds du bief d'amont, et l'eau pourrait être amenée vers l'usine à peu de frais, pour une bonne moitié de cette distance, dans un canal découvert.

L'exhaussement du niveau de la rivière, de 15 à 20 pieds au-dessus de la tête des “ Cascades ”, ne causerait pas de dommages sérieux, car les terrains qui seraient inondés n'ont en général que peu de valeur.

Le niveau de l'eau haute ordinaire est à peu près de 3 à 4 pieds au-dessus de celui qu'atteignait la rivière à la date de mon inspection des “ Cascades ”, le 27 août dernier.

Je crois qu'il serait à propos de réserver comme emplacements d'usine ou de moulins au moins la moitié est des lots nos 8 et 9 du 6e rang de Dequen, et la moitié ouest des lots nos 26 et 27 du 1er rang de la Rivière, canton St-Hilaire.

Le tout respectueusement soumis.

J'ai l'honneur d'être.

Monsieur le Premier Ministre,

Votre obéissant serviteur,

CHS-ED. GAUVIN,

Ingénieur civil.

APPENDICE No 55.

RAPPORT CONCERNANT LA CHUTE DE ST-ANDRÉ-DE-L'ÉPOUVANTE, SUR LA
RIVIÈRE MÉTABETCHOUAN, COMTÉ DU LAC-ST-JEAN.

Québec, 31 décembre 1901.

A l'honorable S. N. PARENT,
Premier Ministre
et Ministre des Terres, Mines et Pêcheries,
Québec.

Monsieur le Premier Ministre,

Lors de mon voyage à la chute Blanche, sur la rivière Métabetchouan, comté du Lac-St-Jean, au mois d'août dernier, j'ai dû passer par St-André-de-l'Épouvante, où la "Compagnie de Pulpe de Métabetchouan" fait exécuter des travaux considérables pour l'exploitation de la chute d'eau située en face du lot no 40 du 1er rang du canton Dequen, sur la même rivière.

La dite compagnie a acheté cette chute de M. Théodule Vandal qui, lui, en avait obtenu la concession du Gouvernement en juillet 1900.

Pour la clarté du présent rapport, j'annexe à celui-ci une feuille de dessins qui contient :

- 1° Un plan général de la chute et de ses environs (fig. 1) ;
- 2° Un plan particulier de la chute et de l'installation de la Compagnie de Pulpe de Métabetchouan, dressé d'après un dessin qui m'a été fourni par la dite compagnie (fig. 2) ;
- 3° Une coupe transversale de la rivière, en amont du barrage, avec indication de la vitesse du courant, etc. (fig. 3) ;
- 4° Un profil en long de la rivière, depuis la chute de l'Épouvante jusqu'à la *décharge* du Petit Lac à la Carpe (fig. 4).

La chute de "l'Épouvante" avait, à son état naturel, une hauteur d'environ 25 pieds ; et comme la compagnie a fait jeter sur la rivière, à la tête de cette chute, un barrage à peu près de même hauteur, il s'ensuit que la tête d'eau qu'utilisera la dite compagnie sera d'environ 50 pieds (fig. 4).

Comme il m'a semblé que l'exhaussement du niveau de la rivière, en amont de la chute, produit par la présence du barrage dont je viens de parler, pourrait intéresser votre Département, j'ai profité de mon passage à Saint-

André-de-l'Épouvante pour déterminer par un nivellement, à quelle distance, en amont de la dite chute, les eaux pourraient être refoulées par ce barrage.


J'ai constaté que le refoulement se ferait sentir jusqu'à une faible distance en aval de l'embouchure de la *décharge* du petit lac à la Carpe, soit sur une longueur d'environ 3 milles (fig. 1). Comme la Métabetchouan, dans toute cette partie, a, en moyenne, au moins de 4 à 5 chaînes de largeur, à l'eau basse, il s'ensuit que l'étendue de la partie du lit de la rivière comprise entre le barrage de la Compagnie et une ligne menée transversalement à la rivière, à 3 milles en amont, est d'au moins 100 acres.

J'ai fait un jaugeage de la Métabetchouan, à Saint-André-de-l'Épouvante, le 29 août 1901, et j'y ai obtenu, comme résultat, un débit (381 pieds cubes par seconde) un peu plus faible que celui que j'avais trouvé huit jours auparavant à la chute Blanche. Il est fort possible que durant cet intervalle le débit de la rivière ait diminué ; mais d'un autre côté, je suis porté à croire que les conditions que m'offrait l'endroit choisi pour le jaugeage (le meilleur endroit que j'aie pu trouver : les emplacements propres à ce genre d'opération sont très rares sur la Métabetchouan) devaient me conduire à un résultat probablement trop faible. Quoi qu'il en soit, c'est ce débit de 381 pieds cubes par seconde que j'ai admis comme dépense du cours d'eau à son étiage, pour le calcul de la puissance des chutes de "La Martine" situées à 5 milles en aval de l'Épouvante.

La Compagnie de Pulpe de Métabetchouan a fait, à l'Épouvante, des dépenses considérables pour le développement de sa force hydraulique et pour l'installation de son usine. Lors de mon passage à cet endroit, à la fin du mois dernier, les travaux, déjà avancés, y étaient poussés avec vigueur. Ils doivent être maintenant à peu près terminés. Une voie ferrée d'environ 11 milles de longueur, que la dite Compagnie a fait construire à ses frais, relie l'établissement de celle-ci au chemin de fer de Québec et Lac St-Jean, dans le voisinage de la station du Lac Bouchette.

Le tout respectueusement soumis,

J'ai l'honneur d'être,
Monsieur le Premier Ministre,

Votre obéissant serviteur, 

CHS-ED. GAUVIN,
Ingénieur civil.

APPENDICE No 56.

RAPPORT CONCERNANT LES FORCES HYDRAULIQUES DE LA PARTIE INFÉRIEURE
DE LA RIVIÈRE DES QUINZE, COMTÉ DE PONTIAC.

Québec, 30 avril 1902.

A l'honorable S. N. PARENT,

Premier Ministre

et Ministre des Terres, Mines et Pêcheries,

Québec.

Monsieur,

Conformément aux instructions verbales de Monsieur E.-E. Taché, Sous-Ministre des Terres, Mines et Pêcheries, j'ai fait, dans le cours du mois de mars dernier, l'inspection de quelques-unes des forces hydrauliques de la rivière des Quinze (tronçon de l'Ottawa), dans le comté de Pontiac.

Les forces hydrauliques dont il s'agit sont constituées par les quatre premières cascades que l'on rencontre en remontant la rivière à partir de son embouchure, c'est-à-dire du lac Témiscamingue.

Ces cascades sont situées entre la réserve des Sauvages de Témiscamingue, au nord, et le canton Guigues, au sud. La première est à environ quatre milles du lac Témiscamingue et à un mille et trois-quarts seulement en amont du débarcadère de Nord-Témiscamingue, où se rend le bateau à vapeur ; la deuxième est à guère plus d'un demi-mille en amont de la première ; la troisième à trois-quarts de mille environ plus haut que la deuxième ; enfin la quatrième et dernière à un peu plus d'un quart de mille seulement en amont de la troisième. Ces distances entre les chutes forment un total d'un mille et demi environ ; plus exactement, la distance qu'il y a depuis le pied de la première cascade jusqu'à la tête de la quatrième, en suivant l'axe général de la rivière, est de 8600 pieds.

Les plans de cette partie de la rivière des Quinze que possède votre Département, quoique bien exacts dans leurs grandes lignes et suffisants pour les besoins ordinaires, ne donnent cependant pas assez de détails concernant les chutes d'eau et tout ce qui peut être intéressant au point de vue du développement de celles-ci. Ce fait m'engagea donc à faire avec quelques détails le levé du plan de ce tronçon de la rivière, afin de combler cette lacune.

Un nivellement de cette partie de rivière des Quinze a aussi été fait avec soin ; on en trouve les résultats sur le profil en long qui accompagne le présent rapport.

Ces deux opérations (le levé du plan et le nivellement) ont été faites les 17 et 18 mars dernier, alors que les eaux de la rivière étaient à peu près à leur plus bas niveau.

Les hauteurs des diverses chutes étaient alors, en chiffres ronds, comme suit, savoir :

Première chute.....	16	pieds
Deuxième "	5	"
Troisième " (" Chute du Diable ").....	27	"
Quatrième "	24	"
Total.....	72	"

Mais, en réalité, la différence totale de niveau entre le pied de la première chute ou cascade et la tête de la quatrième, était, à la date citée plus haut, de 74.75 ; il y avait donc une dénivellation totale de 2 pieds et 9 pouces dans les petits rapides et autres parties de la rivière compris entre les chutes proprement dites.

Un jaugeage de la rivière fut fait le 19 mars dernier, à un mille et demi environ en aval de la dite première chute, et presque en face de la chapelle de la mission indienne, tout près du débarcadère de Nord-Témiscamingue.

La rivière à cet endroit a de 500 à 600 pieds de largeur, en basses eaux ; mais il n'y a que sur 266 pieds environ de cette largeur qu'il existe un courant appréciable : tout le reste, du côté sud, est occupé par un remous. La plus grande profondeur qu'atteint la rivière, dans ces 266 pieds de largeur, est de près de 30 pieds, et la profondeur moyenne est de 22 pieds 6 pouces à très peu de chose près. La surface totale de la section utile de la rivière, à cet endroit, est donc de 5967 pieds carrés.

La vitesse du courant, mesurée au moulinet, en 44 points différents de la section utile, a varié entre 0'.97 et 0'.10 par seconde ; la vitesse moyenne était d'environ 0'.537 par seconde.

Le débit total était donc, à la date précitée, de 3200 pieds cubes par seconde, chiffre que l'on peut regarder comme étant celui de la dépense minimum, vu qu'il est très faible en proportion de la superficie du bassin de la rivière des Quinze.

Etant donné ce débit, les puissances absolues des diverses chutes ou cascades dont il s'agit, sont comme suit, savoir (en basses eaux) :

Première chute.....	5 700	chevaux-vapeur.
Deuxième “	2 000	“
Troisième “ (“ Chute du Diable”)...	9 800	“
Quatrième “	8 700	“
Total.....	26 200	chevaux-vapeur.

La première chute est située entre le lot no 69 du 4e rang du canton Guigues, côté sud de la rivière, et le bloc de terre appartenant à R. H. Klock & Co., du côté nord, dans la réserve des Sauvages. Cette chute, vu sa situation, constitue la force hydraulique la plus importante de toutes celles qui font le sujet du présent rapport : les bateaux qui naviguent sur le lac Témiscamingue peuvent en effet se rendre jusqu'au pied de cette chute.

La hauteur de cette dernière, qui varie avec les oscillations du niveau de la rivière, n'atteint probablement pas plus de 10 à 12 pieds, quand les eaux sont hautes. Ceci est dû au fait qu'à l'époque des grandes crues, les eaux affluant de toutes les directions dans le lac Témiscamingue font monter le niveau de ce dernier et celui de la rivière des Quinze, jusqu'au pied de la première chute, beaucoup plus que ne s'élèvent les eaux de la rivière en amont de cette même chute. Mais la tête d'eau, à cet endroit, pourrait être facilement augmentée de 6 à 7 pieds en barrant la rivière à la tête de la chute, ce qui aurait pour effet de noyer la deuxième chute et les rapides en amont, jusqu'au pied de la 3e chute ou “ Chute du Diable”. Ceci ne causerait pas de dommages appréciables aux terrains qui bordent de chaque côté la rivière, et créerait un vaste et utile bassin pour la retenue des bois, dans le cas où l'on installerait là, soit une grande scierie, soit une usine pour la fabrication de la pâte de bois.

De cette manière, une tête d'eau de 22 pieds au moins, représentant, en basses eaux, une puissance de 8000 chevaux-vapeur, pourrait être obtenue dans une distance de cinq à six cents pieds, du côté de la réserve des Sauvages (rive nord), et probablement dans une distance beaucoup moins grande sur la rive sud, dans le canton Guigues. Le grand rocher ou *récif* qu'il y a à la tête de la première chute, et qui sépare la rivière en deux canaux dont le plus important est celui du nord, facilitera considérablement la construction d'un barrage à cet endroit.

On peut trouver un bon emplacement pour une usine, soit sur une rive, soit sur l'autre. Du côté nord, le terrain appartient à la maison R. H. Klock & Co, marchands de bois, de Klock's Mills, Ontario ; du côté sud, le terrain appartient à la Couronne.

Plusieurs demandes d'achat de la force hydraulique créée par cette chute ont été faites ; en voici la liste :

- 1° Par M. P. Dumais, en 1891 ;
- 2° “ M. J. Y. Rochester, le 12 janvier 1899 ;
- 3° “ M. A. Alie, le 3 février 1899 ;
- 4° “ une compagnie représentée par M. Guay, en mars 1900 ;
- 5° “ “ The Bronson Co. ”, le 29 août 1900.

Cette 5e et dernière demande ne s'appliquait pas seulement à la première chute en question, mais s'étendait aux “ pouvoirs d'eau ” des Rapides des Quinze (“ *the water-powers at the Quinze Rapids* ”).

Récemment, le 29 janvier 1902, la compagnie Bronson a renouvelé sa demande en l'étendant à toutes les chutes et tous les rapides compris dans la partie de la rivière des Quinze qui fait le sujet du présent rapport. Elle spécifia (voir L. 1613 et L. 1623 de 1902) les trois chutes inférieures des “ *Quinze Rapids* ”, le lit de la rivière, et tout le terrain, de chaque côté du cours d'eau, qui pourrait être inondé par suite de la construction de barrages qui auraient pour effet de noyer certaines chutes et d'augmenter la tête d'eau pour les fins d'exploitation ; le terrain au-dessus du niveau de l'eau, pour pouvoir librement circuler sur chaque rive ; enfin, disons cinquante acres de terrain environ près de la chute inférieure, comme emplacement d'usine.

M. A. E. Guay, agent des Terres de la Couronne à la Baie-des-Pères, a déjà écrit deux rapports sur la première chute en question : l'un en 1891 (L. 4999/91), et l'autre en 1899 (L. 7337/99).

La *deuxième chute*, considérée isolément, n'a que peu d'importance comme force hydraulique ; je crois qu'au point de vue pratique elle n'a de valeur que comme complément de la “ première chute, ” c'est-à-dire qu'elle serait beaucoup moins avantageusement utilisée seule qu'annexée en quelque sorte à la “ première chute. ”

Le terrain, au nord de la deuxième chute, appartient à la maison R. H. Klock & Co., tandis qu'au sud il est la propriété de la Couronne.

Il n'a été fait, relativement à cette 2e chute, qu'une seule demande d'achat : celle de la “ Bronson Co ” dont j'ai déjà parlé.

La *troisième chute* est généralement connue sous le nom de "Chute du Diable". Elle est située entre le lot no 59 du "rang de la Rivière des Quinze" de la Réserve des Sauvages, et le lot no 67 du 5e rang du canton Guigues.

La hauteur de cette chute ou cascade, comme je l'ai déjà dit, est de 27 pieds, et, presque toute, elle pourrait être utilisée dans une distance de 400 pieds environ. La rivière à la tête de la chute n'a qu'à peu près 100 pieds de largeur, et ses berges sont élevées et rocheuses. Cette hauteur pourrait être ici augmentée par la construction d'un barrage à la tête de la chute, ce qui aurait cependant pour effet de noyer une partie plus ou moins considérable de la 4e chute ou cascade ; mais cela, je crois, serait assez dispendieux.

On peut trouver un emplacement pour une usine, soit sur une rive soit sur l'autre, mais je crois que la rive nord présenterait sous le rapport de l'aménagement de la chute plus d'avantages que la rive sud.

Des demandes d'achat de cette chute ont été faites : 1o par la compagnie "The Bronson Co", en 1900 et en 1902 ; 2o par M. Alie, le 14 octobre 1901.

La *quatrième chute*, de 24 pieds de hauteur, se trouve entre les lots nos 60 et 61 du rang de Rivière des Quinze" de la Réserve des Sauvages et les lots nos 68 et 69 du 5e rang du canton Guigues. Ces deux derniers lots appartiennent à la Couronne.

Cette chute n'a rien de bien remarquable. Les rives sont là assez élevées et rocheuses, et il y a un emplacement propre à l'installation d'une usine du côté de la Réserve des Sauvages.

La demande faite par "The Bronson Co." comprend cette chute.

Les forces hydrauliques qui font le sujet du présent rapport sont dans un endroit de cette province encore fort éloigné, surtout en hiver, étant à 75 milles environ de la station de chemin de fer la plus rapprochée.

Je dois dire ici que la Couronne ne possède pas de terrain du côté nord de la rivière, et que, dans le 4e rang du canton Guigues, le lot no 70 a été vendu le 13 avril 1887, le lot no 72 a été octroyé par lettres-patentes en 1892,

et la partie nord (29 acres), c'est-à-dire la partie *en front* sur la rivière, du lot no 73 a été octroyée par lettres-patentes en 1892.

Le tout respectueusement soumis.

J'ai l'honneur d'être,

Monsieur,

Votre obéissant serviteur,

CHS-ED. GAUVIN,
I. C.

P. S.—Le fait qu'il existe à la tête de la rivière des Quinze de très grands lacs augmente considérablement l'importance et la valeur des forces hydrauliques dont il est question dans le rapport ci-dessus. Ces lacs sont à 130 pieds environ au-dessus du lac Témiscamिंगue. *

* Ce chiffre de 130 pieds a été fourni il y a plusieurs années déjà par M. larpenteur Lindsay Russell, comme différence de niveau approximative entre le lac des Quinze et le lac Témiscamिंगue. Des mesurages récents ont établi que la différence d'altitude de ces deux lacs est de 270 pieds environ.—Voir l'appendice no 62 du présent rapport, page 251.

 APPENDICE No 57

 RAPPORT CONCERNANT LA FORCE HYDRAULIQUE DU "RAPIDE PLAT" SUR
 LA RIVIÈRE ROUGE, CANTON MARCHAND, COMTÉ D'OTTAWA.

Québec, 8 novembre 1902.

A l'honorable S. N. PARENT,

Premier Ministre

et Ministre des Terres, Mines et Pêcheries,

Québec.

Monsieur le Premier Ministre,

En conformité d'instructions que j'avais reçues de votre Département, j'ai visité, le 20 septembre dernier, la force hydraulique située sur la rivière Rouge, canton Marchand, et qui fait le sujet de la demande L. no 7844/02 de M. André Villani, de l'Annonciation.

Cette force hydraulique est constituée par un long rapide appelé "Rapide Plat", qui s'étend sur une longueur d'environ 100 chaînes (1 mille et un quart), depuis à peu près le milieu du lot no 24 jusque vers la ligne séparative des lots 17 et 18 (rangs N.-E. et S.-O. de la rivière Rouge).

Ce rapide ne présente rien de bien particulier. Sa pente, d'un bout à l'autre, est sensiblement uniforme, et la différence totale de niveau qui existe entre ses extrémités est de 43 pieds.

Monsieur Villani, par sa lettre du 23 du courant (no 18492/02), limite sa demande à la partie du Rapide Plat qui s'étend depuis le milieu du lot no 24 jusqu'au milieu du lot no 22. La chute qu'il y a dans cette partie du rapide en question est d'environ onze pieds et demi.

Le débit de la rivière Rouge à cet endroit, d'après le jaugeage que j'ai fait de celle-ci à la date précitée du 20 septembre dernier, est de 586 pieds cubes par seconde. Est-ce là le débit minimum? Je ne saurais le dire; mais je suis porté à croire que le débit minimum doit être quelque peu inférieur à ce chiffre, et qu'il ne dépasse probablement pas 400 pieds cubes par seconde.

Avec ce débit minimum probable (400 pieds cubes par seconde) et la chute de 11 pieds et demi, le tronçon de rapide (long de 26 chaînes environ) que M. Villani désire acquérir représente une puissance effective d'à peu près 400 chevaux de force seulement.

Les travaux de terrassement du chemin de fer, poussés avec vigueur lors de ma visite, étaient rendus, dans cette partie du canton Marchand, jusqu'au lot no 19. Le tracé suit à peu près le bord de la rivière, et, sur le lot no 24 ou à peu près, il passe dans la scierie à vapeur de M. Villani.

Ce dernier paraît avoir fait des dépenses assez considérables en rapport avec cet établissement, et d'après les renseignements que j'ai pu obtenir comme par ce que j'ai vu moi-même, il me semble que M. Villani mérite bien quelque encouragement ; c'est pour cette raison que je recommande respectueusement que la force hydraulique—aux trois-quarts à créer—dont il demande la concession lui soit cédée pour un prix nominal.

Le tout respectueusement soumis.

J'ai l'honneur d'être,

Monsieur le Premier Ministre,

Votre obéissant serviteur,

CHS-ED. GAUVIN,
Ingénieur civil.

— — —

APPENDICE No 58

RAPPORT D'UNE VISITE AUX LACS "SUNDAY" "BREECHES" ETC. (BASSIN DE LA RIVIÈRE BÉCANCOUR), DANS LE COMTÉ DE WOLFE.

QUÉBEC, 8 août 1905.

A l'honorable R. ROY,

Ministre intérimaire des Terres et Forêts,
Québec.

Monsieur le Ministre,

Relativement à la demande de la compagnie Champoux, de D'Israëli, en date du 8 juillet dernier (21400/05), j'ai visité les 3, 4 et 5 du courant, les eaux dont il est question, et j'ai maintenant l'honneur de vous soumettre mon rapport à ce sujet.

LAC "SUNDAY"

J'ai commencé mon inspection par ce lac, appelé "Indian Lake" sur la carte des cantons de l'Est. C'est une jolie nappe d'eau dont les bords sont généralement rocheux et assez élevés pour permettre l'exhaussement de son niveau de plusieurs pieds, sans qu'il soit nécessaire pour cela de submerger beaucoup de terrain de valeur. Il n'y a que deux endroits où un exhaussement de 10 à 15 pieds au-dessus du niveau qu'atteignait le lac le jour que je l'ai vu, le 3 du courant, en ferait déborder les eaux sur une largeur probablement plus grande que celle de la réserve des pêcheries: c'est sur la rive nord-ouest, près de la ligne séparative de Wolfestown et de Garthby, et, en second lieu, tout à fait à la tête du lac, dans le sentier (*portage*) qui conduit au chemin Gosford, dans le canton de Wolfestown, sentier qui doit traverser le faite de partage des eaux de la Bécancour—dont fait partie ledit lac Sunday—et de celles de la rivière Nicolet.

La charge de ce lac était presque à sec le 3 du courant: elle n'avait pas de débit appréciable.

On ne connaît pas exactement l'étendue du terrain dont ce lac reçoit les eaux, mais, autant que l'on peut en juger par la carte des Cantons de l'Est, cette étendue ne serait que de 3 à 4 milles carrés. Ceci me fait supposer que le débit moyen de l'émissaire de ce lac ne dépasse probablement pas 5 pieds cubes par seconde. Comme on le voit, c'est là bien peu de chose.

J'ai parlé plus haut d'un exhaussement du niveau du lac Sunday de 10 à 15 pieds au-dessus de son étiage; cependant je ne crois pas qu'il soit jamais

possible, du moins dans les années de pluies ordinaires, de relever ce niveau de plus de 5 à 6 pieds, la superficie du bassin de ce lac ne dépassant probablement pas, comme je viens de le dire, 3 à 4 milles carrés.

Le débit de l'émissaire du lac était en effet excessivement faible le 3 du courant ; j'ai estimé qu'il pouvait atteindre à peu près un demi pied cube (0.5) par seconde. Le *rendement* n'était donc que de treize centièmes (0.13) de pied cube par seconde et par mille carré de bassin. Il n'y a cependant pas lieu d'être surpris de ce résultat, quand on songe que les eaux sont actuellement très basses partout, du moins dans toute la région où se trouve le cours d'eau dont il s'agit (la rivière Etchemin, que j'ai remarquée du pont du chemin de fer à St-Anselme, était, le 5 du courant, littéralement à sec), et qu'on tient compte du fait qu'une forte partie de la superficie totale du bassin qui nous intéresse, la partie occupée par le lac même, est constamment exposée à une évaporation très grande.

A l'entrée de l'émissaire du lac Sunday, j'ai remarqué que le point le plus élevé d'une grosse roche de 10 pieds de long et 5 pieds et demi de large qui s'y trouve, était à un pied exactement au-dessus du niveau du lac, le 3 du courant. Ce point pourra donc servir comme repère de niveau. A une faible distance en aval de l'endroit où on laisse les canots pour prendre le portage qui conduit au lac " Breeches ", ledit émissaire serait relativement facile à barrer : le barrage s'étendrait à une centaine de pieds sur la rive gauche et à environ 200 pieds sur la rive droite.

Je n'ai pas mesuré la différence de niveau qu'il y a entre le lac Sunday et celui qui lui fait suite, le lac Breeches, mais elle m'a paru être d'une cinquantaine de pieds.

LAC BREECHES

Ce lac reçoit les eaux du lac Sunday et aussi celles de trois ou quatre petits ruisseaux de peu d'importance. Sa superficie est d'environ 1 mille carré, et, par le barrage qui existe à l'origine de son émissaire, sur le lot G du 1er rang de Garthby, son niveau naturel peut être relevé de 7 pieds. Je crois qu'il ne serait pas possible d'exhausser davantage ce niveau.

ÉMISSAIRE DU LAC BREECHES

C'est sur cet émissaire que se trouvent les forces hydrauliques qui font le principal sujet de la dite demande de la compagnie Champoux. En visitant les lieux, je me suis aperçu que le moulin (scierie) dont parle cette demande n'était pas sur le lot H, mais plutôt sur le lot G. Je me suis assuré du fait en relevant au tachéomètre la position du dit moulin et des trois barrages qui en dépendent, par rapport à la ligne séparative des rangs 1 et 2 de Garthby et à

un poteau marqué " L. II. " et " L. I. " (lot " H " et lot " I ") que j'ai trouvé sur le bord du grand chemin qui traverse ces lots et conduit à Wolfestown. J'annexe au présent rapport le plan de l'emplacement du dit moulin dressé à l'échelle de 200 pieds au pouce. J'ai modifié, en conséquence, l'extrait ci-joint du plan officiel de l'arpentage primitif de Garthby, sur lequel la position et la configuration du petit lac à la Vase (*Mud Pond*), premier élargissement de l'émissaire en question, pourraient bien ne pas être très exactes. Le deuxième élargissement (*Loon Pond*) m'a paru être un peu plus grand qu'il n'est représenté sur ledit plan officiel ; mais quant à sa position par rapport aux lots du canton, je la crois exacte, car cet étang est coupé, près de son extrémité d'aval, par la grande ligne Wolfestown-Grathby.

La première chute que l'on rencontre en descendant l'émissaire dont il s'agit, en partant du lac, est celle qui se trouve sur le lot " G " (1er rang), tout près de la ligne séparative de ce lot et du lot " H ", où il existe une scierie depuis une vingtaine d'années.

Cette scierie utilise une chute d'eau de 21 pieds et demi de hauteur qui pourrait, je crois, être portée à 25 pieds.

Sur le *ruisseau* (suite de l'émissaire en question), qui sépare les deux étangs, " Mud Pond " et " Loon Pond ", il y a, dans une distance de 400 pieds, une suite de petites chutes et de rapides dont la hauteur totale est de 40 pieds environ, ce qui constitue l'une des forces hydrauliques dont il est question dans la dite demande de la compagnie Champoux.

En aval du " Loon Pond ", et probablement sur le lot no 21 du dit 1er rang de Garthby, se trouvent, l'un sur le cours d'eau principal, à droite, et l'autre sur un petit canal ou bras, à gauche, deux petits barrages—dont le premier est muni de pales—qui ont été construits par la maison King Bros, m'a-t-on dit, pour le flottage des bois. A partir de ces barrages, il y a, sur une longueur de 1000 pieds environ, une suite de chutes et de rapides dont la hauteur totale est d'à peu près 60 pieds, et qui constituent la troisième et dernière des forces hydrauliques *utilisables* comprises dans la dite demande de la compagnie Champoux.

C'est du *pouvoir d'eau* formé par ces chutes et rapides dont il est question dans la lettre (22740/1905) de M. H. Marchand, du 22 juillet dernier, reçue au Département des Terres et Forêts, le 2 du courant.

Je me suis arrêté au pied de ces chutes et rapides, car, d'après les renseignements que j'ai obtenus, de là à l'embouchure de l'émissaire du lac de l'Est, extrémité nord-est de la concession demandée par la compagnie Champoux, il n'y a plus sur ce cours d'eau de force hydraulique profitablement utilisable.

possible, du moins dans les années de pluies ordinaires, de relever ce niveau de plus de 5 à 6 pieds, la superficie du bassin de ce lac ne dépassant probablement pas, comme je viens de le dire, 3 à 4 milles carrés.

Le débit de l'émissaire du lac était en effet excessivement faible le 3 du courant ; j'ai estimé qu'il pouvait atteindre à peu près un demi pied cube (0.5) par seconde. Le *rendement* n'était donc que de treize centièmes (0.13) de pied cube par seconde et par mille carré de bassin. Il n'y a cependant pas lieu d'être surpris de ce résultat, quand on songe que les eaux sont actuellement très basses partout, du moins dans toute la région où se trouve le cours d'eau dont il s'agit (la rivière Etchemin, que j'ai remarquée du pont du chemin de fer à St-Anselme, était, le 5 du courant, littéralement à sec), et qu'on tient compte du fait qu'une forte partie de la superficie totale du bassin qui nous intéresse, la partie occupée par le lac même, est constamment exposée à une évaporation très grande.

A l'entrée de l'émissaire du lac Sunday, j'ai remarqué que le point le plus élevé d'une grosse roche de 10 pieds de long et 5 pieds et demi de large qui s'y trouve, était à un pied exactement au-dessus du niveau du lac, le 3 du courant. Ce point pourra donc servir comme repère de niveau. A une faible distance en aval de l'endroit où on laisse les canots pour prendre le portage qui conduit au lac " Breeches ", ledit émissaire serait relativement facile à barrer : le barrage s'étendrait à une centaine de pieds sur la rive gauche et à environ 200 pieds sur la rive droite.

Je n'ai pas mesuré la différence de niveau qu'il y a entre le lac Sunday et celui qui lui fait suite, le lac Breeches, mais elle m'a paru être d'une cinquantaine de pieds.

LAC BREECHES

Ce lac reçoit les eaux du lac Sunday et aussi celles de trois ou quatre petits ruisseaux de peu d'importance. Sa superficie est d'environ 1 mille carré, et, par le barrage qui existe à l'origine de son émissaire, sur le lot G du 1er rang de Garthby, son niveau naturel peut être relevé de 7 pieds. Je crois qu'il ne serait pas possible d'exhausser davantage ce niveau.

ÉMISSAIRE DU LAC BREECHES

C'est sur cet émissaire que se trouvent les forces hydrauliques qui font le principal sujet de la dite demande de la compagnie Champoux. En visitant les lieux, je me suis aperçu que le moulin (scierie) dont parle cette demande n'était pas sur le lot H, mais plutôt sur le lot G. Je me suis assuré du fait en relevant au tachéomètre la position du dit moulin et des trois barrages qui en dépendent, par rapport à la ligne séparative des rangs 1 et 2 de Garthby et à

La chute totale des trois forces hydrauliques dont j'ai parlé plus haut serait donc de 125 pieds en chiffres ronds.

Le débit moyen de l'émissaire du lac Breeches ne dépassant probablement pas 19 à 20 pieds cubes par seconde, la puissance moyenne utilisable de toute la partie de cet émissaire comprise entre ce lac et l'embouchure de l'émissaire du lac de l'Est, où ces deux cours d'eau réunis prennent le nom de rivière aux Pins, n'est probablement pas supérieure à 285 chevaux-vapeur (puissance absolue). Comme on le voit, cette puissance est très faible, et encore faudra-t-il, pour se l'assurer d'une manière uniforme, régulariser parfaitement le débit du cours d'eau en constituant le lac Sunday et le lac Breeches en réservoirs : sans ces deux lacs, les forces hydrauliques dont il s'agit n'auraient en quelque sorte aucune valeur. Ce qui donne d'ailleurs à celles-ci quelque importance, c'est la rareté des forces hydrauliques dans cette partie des cantons de l'Est, où l'exploitation minière réclame chaque jour une quantité plus grande de force motrice.

J'estime à 1364 acres environ la superficie totale des terrains qu'il faudrait octroyer à la Compagnie Champoux, pour répondre à sa demande. Cette superficie se répartit comme suit :

	Acres.
Lac Sunday.....	300
Réserve des pêcheries autour de ce lac.....	78
Lit de rivière et réserve, du lac Sunday au lac Breeches..	32
Lac Breeches.....	640
Réserve des pêcheries autour de ce dernier.....	150
Lit de rivière et réserve, du lac Breeches à "Mud Pond" ..	26
"Mud Pond".....	20
Réserve autour de ce dernier....	18
Lit de rivière et réserve, de "Mud Pond" à "Loon Pond"	10
"Loon Pond".....	20
Réserve autour de ce dernier.....	12
Lit de rivière et réserve, de "Loon Pond" à l'embouchure de l'émissaire du lac de l'Est.....	58
Total.....	1364

Il faut cependant remarquer que par son barrage à l'entrée de l'émissaire du lac Breeches, —barrage au moyen duquel on peut relever de sept pieds le niveau de ce lac au-dessus de son étiage—la Compagnie Champoux a déjà submergé, en partie du moins, la réserve des pêcheries autour de cette nappe d'eau.

Les eaux dont il s'agit ici sont louées pour des fins de chasse et de pêche au " Wolfe County Fish and Game Club ", dont le bail, octroyé le 15 octobre 1898, expirera le 31 décembre 1908. Le loyer annuel est de \$50, et le bail fait mention de : "*Lake Breeches, Indian or Sunday Lake, Pine Brook and Mud Ponds*".

Le tout respectueusement soumis.

J'ai l'honneur d'être,

Monsieur,

Votre obéissant serviteur,

CHS-ED. GAUVIN,

I. F. H.

APPENDICE No 59.

RAPPORT CONCERNANT CERTAINES FORCES HYDRAULIQUES DE LA BRANCHE
DE LA RIVIÈRE DU LOUP DITE " BRANCHE DU LAC SORCIER ",
COMTÉ DE MASKINONGÉ.

QUÉBEC, 15 août 1905.

A l'honorable R. ROY,

Ministre intérimaire des Terres et Forêts,

Québec.

Monsieur,

J'ai l'honneur de vous soumettre mon rapport concernant quelques unes des forces hydrauliques de la branche de la rivière du Loup connue sous le nom de " Branche du Lac Sorcier ", situées *en arrière* (au N.-O.) du canton Chapleau, comté de Maskinongé, et dont je suis allé faire l'exploration au mois de septembre 1904.

Ces forces hydrauliques sont dans les limites d'un terrain désigné sous le nom de *bloc* " A " dont j'ai fait moi-même la délimitation, délimitation au sujet de laquelle j'ai récemment déposé dans votre Département un rapport spécial. Elles s'étendent sur une longueur d'un peu plus d'un demi-mille de la dite branche et ont comme centre le milieu de la chute appelée " Chamberlain Falls ", qui est la plus importante de toutes celles dont il s'agit.

Le plan et le profil ci-joints de la partie de la Branche du Lac Sorcier comprise dans les limites du dit *bloc* " A " font voir combien ce tronçon de rivière est mouvementé : ce n'est qu'une suite de cascades et de rapides encaissés entre des rochers abrupts. La rivière est généralement étroite, sa largeur étant, en moyenne, de 40 pieds environ. A la ligne centrale du *bloc* " A " (milieu de " Chamberlain Falls "), cette largeur n'est que d'à peu près 13 pieds en basses eaux.

La différence totale de niveau qu'il y a entre les extrémités de cette partie de la Branche du Lac Sorcier est de cent trente-huit pieds et demi (138'.50) et elle est répartie comme suit, savoir :

	Pieds. Décimales
Première cascade.....	8.50
Deuxième id.	14.50
Troisième id. ou " Chamberlain Falls ".....	51.00
Quatrième id.	23.00
Cinquième id.	34.50
Rapides entre ces diverses cascades.....	7.00
Total.....	138.50

La rivière fut jaugée le 10 septembre 1904, à une faible distance en aval de la limite est du dit *bloc* "A". Les vitesses furent mesurées au moulinet, et le débit fut trouvé égal à 69 pieds cubes par seconde, en nombre rond. La superficie de la partie du bassin de la Branche du Lac Sorcier située en amont du point où le jaugeage a été effectué étant—aussi exactement que cela peut être estimé sur les cartes officielles—de 156 milles carrés, il s'ensuit que ce débit total correspond à une dépense de quatre cent quarante cinq millièmes (0.445) de pied cube par seconde et par mille carré.

Dans ces conditions, la puissance absolue de l'ensemble des chutes et rapides qui se trouvent dans toute la partie de la Branche du lac Sorcier dont il s'agit est, en nombre rond, de 1086 chevaux-vapeur, c'est-à-dire sept chevaux-vapeur et quatre-vingt-quatre centièmes (7.84) par pied de chute ou de tête d'eau.

La puissance totale de 1086 chevaux-vapeur est répartie à peu près comme suit, savoir :

Première cascade.....	67 chev.-vap.
Deuxième id.	114 "
Troisième id. ("Chamberlain Falls").....	400 "
Quatrième id.	180 "
Cinquième id.	270 "
Rapides entre ces diverses cascades.....	55 "
Total.....	1086 chev.-vap.

En basses eaux ordinaires, la puissance absolue utilisable de la dite partie de la Branche du lac Sorcier, c'est-à-dire la partie comprise dans les limites du dit *bloc* "A", peut donc être considérée comme étant égale, en nombre rond, à 1000 chevaux-vapeur.

La branche du lac Sorcier, dans les limites du dit *bloc* "A", peut être facilement barrée n'importe où.

Il existe deux grands lacs en amont des chutes ou cascades dont il s'agit, le lac Sorcier et le Grand lac des Iles, qui pourraient être transformés en réservoirs, pour régulariser le débit du cours d'eau en question. Ces lacs, situés tout près des dites forces hydrauliques, augmentent considérablement la valeur de celles-ci.

A vol d'oiseau, ces forces hydrauliques sont à 17 milles du village de St-Alexis-des-Monts et à 25 milles environ de la station de chemin de fer la plus rapprochée. De St-Alexis, on peut se rendre en voiture par un chemin praticable, sur la rive ouest de la rivière du Loup, jusqu'à un point situé à

quelque 8 milles en amont : le reste du trajet (environ 13 milles) doit se faire en canot sur la rivière et par les *portages*.

Les chutes d'eau et le *bloc* " A " dont j'ai parlé se trouvent dans les limites du territoire de chasse et de pêche loué au " St-Bernard's Fish and Game Club ". Le bail relatif à ce territoire expirera le 31 décembre 1913. Le même territoire est aussi *sous licence* de coupe de bois.

Le terrain, dans le voisinage des chutes en question, c'est-à-dire dans toute l'étendue du dit *bloc* " A " et aussi, je crois, sur une certaine distance tout autour de ce *bloc*, est très rocheux et extrêmement accidenté ; mais il est très bien boisé d'essences variées : de pin, d'épinette (de l'épinette blanche surtout), de sapin, de cèdre, de bouleau, de merisier, d'érable, et de peuplier en petite quantité. Le pin, l'épinette et le merisier sont les essences dominantes, mais il est difficile de dire laquelle des trois l'emporte sur les deux autres.

J'ai l'honneur d'être,

Monsieur,

Votre obéissant serviteur,

CHS-ED. GAUVIN,

I. C.

APPENDICE No 60.

RAPPORT CONCERNANT LES "SIX CHUTES" SUR LA RIVIÈRE DU LOUP, COMTÉ DE ST-MAURICE

QUÉBEC, 15 août 1905.

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

Monsieur,

J'ai l'honneur de vous soumettre le rapport suivant, au sujet de certaines forces hydrauliques de la branche de la rivière du Loup dite " Branche des Six Chutes ", qui sont situées *en arrière* (au N.-O.) du canton Desaulniers, dans le comté de St-Maurice, et que j'ai visitées au mois de septembre dernier (1904).

Ces forces hydrauliques sont renfermées dans un terrain désigné sous le nom de *bloc* " A ", dont j'ai fait moi-même la délimitation dans ledit mois de septembre dernier, et au sujet duquel j'ai récemment déposé dans votre Département un rapport complet d'arpentage. Elles occupent sur la dite branche une longueur d'un demi-mille en nombre rond, et comprennent l'ensemble des cascades qu'on appelle les " Six Chutes ".

Ci-joint se trouvent sur une même feuille le plan et le profil en long de la dite branche des " Six Chutes " de la Rivière du Loup dans les limites du dit *bloc* " A ". Comme on peut le voir sur ce plan, la largeur de ce cours d'eau est très variable : vers le milieu de la deuxième cascade, elle n'est que de 10 pieds environ, en basses eaux. Le lit et les berges de la rivière sont de roc solide, et les collines de chaque côté sont très élevées. Un assez bon *portage* longe la rive ouest.

Il existe un ancien barrage tout à fait à la tête des cascades, qui évidemment y a été érigé pour faciliter le passage des bois dans les " Six Chutes ".

La différence totale de niveau entre les biefs extrêmes d'amont et d'aval des " Six Chutes " est de 106 pieds, et elle est répartie comme suit entre les diverses cascades :

	Pieds. Décimaux.
Première cascade.....	13.00
Entre celle-ci et la deuxième cascade.....	2.50
Deuxième cascade.....	10.50
Troisième id.	16.00
Quatrième id.	22.50
Entre celle-ci et la cinquième cascade.....	0.50
Cinquième cascade.....	17.50
Sixième id.	23.50
Total.....	106.00

Un jaugeage de la rivière fut fait à la deuxième cascade, le 23 septembre dernier (1904). Les vitesses furent mesurées au moulinet, et le débit a été trouvé égal à 63 pieds cubes par seconde seulement en nombre rond. La superficie du bassin de la branche des "Six Chutes" étant de 132 milles carrés—et cela aussi juste qu'il est possible de l'obtenir sur les cartes officielles—il s'ensuit que ce débit total correspond à une dépense de 48 centièmes (0,48) de pied cube par seconde et par mille carré de bassin.

Avec pareil débit, la puissance absolue dans toute cette partie de la dite Branche des "Six Chutes" est de 7,16 chevaux-vapeur pour chaque pied de chute ou de tête d'eau, ce qui forme, en nombre rond, pour les 106 pieds de chute, une puissance totale de 759 chevaux-vapeur.

Cette puissance est répartie comme suit :

Première cascade.....	93 chev.-vap.
Entre celle-ci et la deuxième cascade.....	18 "
Deuxième cascade.....	75 "
Troisième id.	115 "
Quatrième id.	161 "
Entre celle-ci et la 5e cascade.....	4 "
Cinquième cascade	125 "
Sixième id.	168 "
Total.....	759 "

La puissance utilisable des "Six Chutes", en basses eaux ordinaires, peut être regardée comme étant égale à 700 chevaux-vapeur en nombre rond.

La Branche des Six Chutes peut être très facilement barrée pour ainsi dire n'importe où dans les limites du dit bloc "A"; mais le point probablement le plus avantageux pour cela est à la tête même de cette suite de cascades.

Il y a une veine de mica qui traverse la rivière à la troisième cascade. On y a fait (sur la rive droite) des essais ou travaux de *prospection*. Le poteau qui porte comme inscriptions " N III " et " N IV ", planté à l'Est du *portage*, à peu près à mi-chemin entre la troisième cascade et la quatrième, et que j'ai adopté comme point de départ de mes opérations relatives à la délimitation du dit *bloc* " A ", a probablement été planté là pour servir de démarcation entre des terrains miniers qui s'étendent le long de cette rivière.

Il n'existe pas de grands lacs en amont des " Six Chutes " ; mais le tronçon de la rivière qui est un eau morte et s'étend sur une longueur de plusieurs milles au-dessus de l'ancien barrage dont j'ai parlé plus haut, les lacs Bourassa et Parker et aussi une assez grande étendue de terrains bas et marécageux autour de ces lacs, pourraient être utilisés ensemble comme réservoir : il n'y aurait pour cela qu'à réparer ledit barrage et à l'exhausser d'environ deux pieds. Si toute la puissance des " Six Chutes " devait être utilisée pour des usines marchant 10 ou 12 heures par jour seulement, la puissance absolue totale dont on pourrait disposer durant les heures de marche de l'usine, serait de 1400 chevaux-vapeur et cela, on peut dire, d'un bout de l'année à l'autre.

Les forces hydrauliques dont il s'agit sont, à vol d'oiseau, à 17 milles du village de St-Alexis-des-Monts et à 25 milles environ de la station de chemin de fer la plus rapprochée. De St-Alexis, on peut se rendre en voiture par une assez bonne route, sur le côté ouest de la rivière du Loup, jusqu'à un point situé à quelque 8 milles en amont : le reste du trajet pour se rendre aux " Six Chutes " (environ 14 milles) doit se faire, partie sur la rivière, en canot, et partie en suivant les *portages*.

Les dites forces hydrauliques sont situées dans les limites du territoire de chasse et de pêche loué à Mr H. C. Simpson, le bail consenti à celui-ci pour ce territoire expirant le 31 décembre 1908. Le même territoire est aussi *sous licence* de coupe de bois.

Le terrain, de chaque côté de la Branche des " Six Chutes " et dans les limites du dit *bloc* " A ", est rocheux, accidenté, et couvert d'une forêt n'ayant actuellement aucune valeur : tout ce terrain fait partie d'un *brûlé* qui date d'une trentaine d'années et où il n'y a aujourd'hui que de petits bouleaux et peupliers (trembles) au travers desquels cependant on aperçoit de-ci de-là quelques rares pins blancs et quelques épinettes.

J'ai l'honneur d'être,

Monsieur,

Votre obéissant serviteur,

CHS-ED. GAUVIN,

I. C.

 APPENDICE No 61

 RAPPORT D'UNE VISITE DES TERRAINS SITUÉS PRÈS DE L'EMBOUCHURE DE LA
 RIVIÈRE MILNIKEK, COMTÉ DE BONAVENTURE.

QUÉBEC, 28 août 1905.

A l'hon. R. Roy,

Ministre intérimaire des Terres et Forêts,

Québec.

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous rendre compte de la visite que j'ai faite récemment des terrains situés près de l'embouchure de la rivière Milnikek (ou *McKinnon Brook*), dans le canton Milnikek, comté de Bonaventure.

Après avoir fait une reconnaissance générale de ces terrains et remonté la rivière jusqu'à un mille de son embouchure, je relevai le "cordon" des rangs A et 1 sur la largeur totale de trois lots, c'est-à-dire depuis le poteau des lots 47-46, à l'extrémité sud du rang A, jusqu'au poteau 44-43. Je trouvai tous les poteaux bien chiffrés et bien plantés. Le poteau 46-45, planté dans l'accote de la rivière Milnikek, n'est cependant pas exactement à la place qu'il devrait occuper, car les notes du *réarpentage* fait en 1895, par M. Côté, font voir que le point de division des lots 46-45 tombe dans la rivière Milnikek : on aura simplement planté le poteau dans l'accote parce qu'il n'était pas possible de le fixer dans la rivière. Je relevai aussi, entre les deux poteaux qui y sont plantés, la ligne qui sépare le lot 46 du rang A d'avec le lot 47 du 1er rang ; puis partant du poteau 46-45, planté dans l'accote de la rivière, je traçai la ligne séparative des deux lots 45 et 46 du dit rang A jusqu'à la rivière Matapédia, et la ligne correspondante, dans le rang 1, jusqu'au pied de la haute montagne de la rive droite de la Milnikek, près de l'embouchure de celle-ci. Cette ligne, que je n'ai pas tracée d'une façon permanente, mais simplement d'une manière approximative, pour avoir une idée de ce qu'on pouvait trouver de terrain utilisable sur le lot no 45 du rang A, est 46 pieds trop au nord, comme je l'ai indiqué du reste sur le plan ci-joint. Je levai ensuite au tachéomètre le plan du terrain dans le voisinage de l'embouchure de la rivière Milnikek. Enfin, je fis un nivellement de cette rivière, à partir du point où elle se se jette dans la Matapédia, sur une distance ou longueur de 4155 pieds, puis je jaugeai la Milnikek à un point situé à 3760 pieds de son embouchure, où il existe pour cette opération un endroit très propice.

En arrivant sur les lieux, j'y trouvai une brigade d'ouvriers occupés au défrichement du terrain sur la rive gauche de la Milnikek et à la construction d'un barrage sur cette rivière, ouvrage situé à 1385 pieds de la Matapédia.

Toute la partie du lot 46 du rang A qui se trouve à l'ouest de la rivière Milnikek, moins la petite *pointe* occupée par le chemin de fer Intercolonial, couvre une étendue de 6 acres et 13 centièmes presque entièrement formée d'un beau terrain plat s'élevant en moyenne à une quinzaine de pieds au-dessus de la rivière. La partie du même lot qui se trouve à l'est de la rivière Milnikek et au nord du chemin de fer Intercolonial, couvre une étendue de 16 acres et 80 centièmes que l'on peut regarder comme étant presque entièrement composée de terrains cultivables, et dont une superficie de 6 acres environ, c'est-à-dire celle de l'espace compris entre l'accote de la rivière Milnikek, et le pied du premier coteau et le chemin de fer, est formée d'un terrain parfaitement uni, situé à une douzaine de pieds en moyenne plus bas que le niveau de la voie de l'Intercolonial, et très convenable pour un établissement industriel comme celui que la maison Piché et Fils, de Causapsal, se propose de fonder à la Milnikek.

La partie de ce lot (46/A) comprise entre le chemin de fer—qui, à cet endroit, a une largeur de 100 pieds de part et d'autre de l'axe de la voie—et la rivière Matapédia, couvre une étendue de 8 acres et 20 centièmes. Ce terrain est cultivable.

On peut dire qu'il n'y a pas de bois sur ce lot.

En somme, la superficie totale (45 acres) du lot 46 du rang A de Milnikek est répartie comme suit, savoir :

	Acres
1° Partie disponible, à l'ouest de la rivière Milnikek	6.13 ;
2° Partie occupée par le chemin de fer l'Intercolonial, à l'ouest de la Milnikek	0.31 ;
3° Partie occupée par la Milnikek	3.00 ;
4° Partie disponible, à l'est de la Milnikek et au nord du chemin de fer	16.80 ;
5. Partie occupée par le chemin de fer, à l'est de la Mil- nikek	10.56 ;
Partie disponible (à l'est de la Milnikek) comprise entre le chemin de fer et la rivière Matapédia	8.20.
Total	45.00

Le lot 45 du rang A, dont la superficie est de 62 acres, occupe un terrain beaucoup plus élevé que celui que comprend le lot voisin, 46, et qui doit atteindre, en moyenne, une hauteur d'au moins 150 pieds au-dessus de la Matapédia. Tout ce qu'il y a au-dessus du coteau que j'ai indiqué sur le plan ci-joint doit cependant être cultivable. Ce lot tout entier appartient à un brûlé de quelques années d'existence sur lequel il n'y a guère maintenant que du sapin et du tremble : je ne crois pas qu'il s'y trouve de bois de valeur.

Le barrage dont j'ai parlé est situé sur le lot 45 du 1er rang, tout près du coin sud-est de ce lot, à environ 150 pieds seulement du *cordon* des rangs A et 1. Il aura, une fois terminé, une centaine de pieds de longueur, en crête, et celle-ci s'élèvera probablement à une douzaine de pieds au-dessus du niveau de l'eau basse à cet endroit. Il refoulera les eaux sur une longueur d'à peu près 2500 pieds, c'est-à-dire jusque vers le milieu du lot 43 du rang 1.

Il n'y a pas, à proprement parler, de force hydraulique utilisable à ce endroit ni, m'a-t-on dit, sur aucune partie de la Milnikek depuis son embouchure jusqu'aux *fourches*, à 18 milles en amont. Je tiens ce renseignement de M. St-Laurent, conducteur des travaux du barrage, qui connaît bien cette rivière pour y avoir fait souvent le flottage du bois. Il m'a dit que la rivière en question présente une pente presque uniforme depuis les dites *fourches* jusqu'à la Matapédia, et qu'à l'eau haute on peut y descendre des radeaux avec la plus grande facilité, car il n'y existe aucun obstacle. C'est la plus belle rivière, dit-il, qu'il y ait depuis Trois-Pistoles jusqu'à Campbellton, pour le flottage du bois. Le profil ci-joint (profil en long de la Milnikek) fait voir comme la pente de ce cours d'eau est uniforme. Dans une longueur de 4155 pieds j'ai constaté par un nivellement de précision fait au tachéomètre une différence de niveau de 19.'82, ce qui donne une pente moyenne de 0.00477, soit 0.'477 (environ 5 pouces et $\frac{1}{4}$) par 100 pieds de longueur. Sur le profil, cette pente se trouve considérablement exagérée par suite de l'écart très grand qu'il y a fallu adopter entre les deux échelles, horizontale et verticale, pour la rendre sensible.

Par son barrage, la maison Piché et Fils créera sur le lot 45 du rang 1 une chute d'une douzaine de pieds environ. Or un jaugeage de la Milnikek, que j'ai fait avec soin le 21 du courant, à 3760 pieds en amont de l'embouchure de cette rivière, jaugeage dont les détails se trouvent sur la feuille de dessins annexée au présent rapport—la rivière était alors, on peut dire, à son étiage—m'a fait voir que le débit total de la Milnikek était de 82 pieds cubes par seconde. Il n'est pas possible de déterminer très exactement d'après les cartes l'étendue du bassin de la Milnikek ; toutefois je ne crois pas qu'il puisse dépasser 170 milles carrés. Dans ces conditions, le *rendement* de la dite

rivière, par mille carré d'étendue de bassin, serait de quarante-huit centièmes (0.48) de pied cube par seconde, chiffre qui cadre assez bien avec les résultats obtenus à peu près dans les mêmes conditions sur d'autres cours d'eau.

Chaque pied de chute de la Milnikek représente donc une puissance d'un peu moins de dix chevaux-vapeur, c'est-à-dire 9.288. La chute de douze pieds que formera le barrage dont j'ai parlé plus haut n'aura donc, à l'étiage, qu'une puissance absolue de 111 chevaux de force en chiffres ronds. A mon avis le rapport de M. Lajoie (14,870/05), sur ce point, est beaucoup exagéré.

Sur le lot 45 du rang 1 il n'y a qu'environ 2 acres de terrain cultivable : tout le reste, ou à peu près, se trouve occupé par la montagne.

Sur le lot 46 du même rang, il peut y avoir, en fait de terrain cultivable, de 8 à 9 acres seulement : tout le reste est occupé par le penchant d'une haute montagne ; et il en est de même du lot 47 sur lequel il n'y a, entre le chemin de fer Intercolonial et le pied de cette montagne, que de 2 à 3 acres de terrain utilisable.

La maison N. Piché et Fils, propriétaire de la *location forestière* sur laquelle se trouvent ces lots, a déjà fait défricher tout le terrain plan qui se trouve sur le lot 46 du rang A, entre la rivière Milnikek, le premier côteau et le chemin de fer Intercolonial ; elle a aussi commencé la construction d'un embranchement du chemin de fer devant se rendre à sa future usine. Celle-ci, dont les machines seront mues par la vapeur—MM. N. Piché & Fils n'utiliseront la force hydraulique créée par leur barrage que pour les services accessoires de l'établissement—sera placée près du dit barrage, probablement sur le lot 45 du rang 1. On a l'intention d'utiliser aussi ce côté de la rivière pour le dépôt des bois sciés, qui sera considérable, paraît-il, et pour tous les services se rattachant à l'usine, tandis que l'on se propose de mettre toutes les habitations ouvrières sur la rive opposée. Voilà pourquoi MM. N. Piché & Fils ont demandé les lots 46 et 47 du rang 1.

Maintenant, je ne vois pas que les MM. Piché aient besoin de tous les lots qu'ils ont demandés, c'est-à-dire de tous ces lots en entier : je crois que la moitié Est de chacun des lots 47, 46, 45, 44 et 43 du rang 1 et les lots 46 et 45 du rang A devraient leur suffire amplement. Je dois faire remarquer que les MM. Piché n'ont pas inclus le lot 43 du rang 1 ni aucune partie de ce lot dans leurs demandes, mais je crois que dans leur intérêt, il serait préférable qu'ils possédassent au moins la moitié Est de ce lot, vu que les eaux retenues par le barrage dont j'ai parlé seront probablement refoulées jusque vers le milieu de ce lot.

Voici Monsieur le Ministre, ce qui me paraît être un prix raisonnable pour la propriété en question.

Les moitiés Est des lots 47, 46, 45, 44 et 43 du rang 1 formant, y compris le lit de la rivière Milnikek sur ces lots, une superficie <i>nette</i> totale de 234 acres, à \$2.00 de l'acre.....	\$ 468.00
Le lot no 45 du rang A ayant une superficie <i>nette</i> totale de 62 acres, à \$5.00 de l'acre.....	" 310.00
Les parties disponibles du lot no 46 du rang A ayant une superficie <i>nette</i> totale de 29 acres 57, à \$10.00 de l'acre.....	" 295.70
Enfin, le lit de la rivière Milnikek compris dans les limites de ce lot 46 du rang A ayant une superficie de 3 acres, à \$10.00 de l'acre.....	" 30.00
Total.....	<u>\$1103.70</u>

Le tout respectueusement soumis.

J'ai l'honneur d'être,

Monsieur le Ministre,

Votre obéissant serviteur,

CHS-ED. GAUVIN

I. F. H.

 APPENDICE No 62

 RAPPORT CONCERNANT LES FORCES HYDRAULIQUES DE LA PARTIE SUPÉRIEURE
 DE LA RIVIÈRE DES QUINZE, COMTÉ DE PONTIAC.

Québec, 12 septembre 1905.

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

Monsieur,

En conformité des instructions de votre Département, j'ai fait au mois de novembre dernier (1904) une étude des forces hydrauliques de la rivière des Quinze, et voici, à propos de cette étude, le rapport que j'ai l'honneur de vous soumettre.

On peut considérer la rivière des Quinze comme le canal qui met en communication la rivière Ottawa proprement dite ou "Ottawa inférieur" et ce qu'on est convenu d'appeler "l'Ottawa supérieur"; c'est la seule issue par laquelle se déversent dans le lac Témiscamingue tous les cours d'eau d'un vaste bassin complètement boisé dont la superficie est d'environ 9000 milles carrés. Elle prend sa source dans le lac des Quinze et se jette dans le lac Témiscamingue; sa longueur totale est de 18 milles en chiffres ronds.

En suivant son cours à partir du lac des Quinze, voici dans quel ordre se succèdent les rapides et les chutes que l'on rencontre :

- 1^o "Rapides de la Tête." (*Head Rapids*).
- 2^o "Rapide des Érables." (*Maple Rapids*).
- 3^o "Rapide des Cyprès."
- 4^o "Rapides du *Ka-Ka-Ke*."
- 5^o "Rapide *Big Pipe Stone*."
- 6^o "Rapide *Little Pipe Stone*."
- 7^o "Rapides des Îles." (*Island Rapids*).

8^o Les chutes et les rapides, (y compris *la chute du Diable*) vendus à la compagnie "The Bronson Co." et qui sont situés entre le prolongement de la ligne séparative des lots nos 70 et 71 du 5e rang du canton Guigues et une ligne menée en travers de la dite rivière suivant la direction astronomique N. 30^o O., à partir de l'extrémité ouest de la ligne de division des lots nos 73 et 74 du 3e rang de ce canton.

J'ai fait mon exploration en suivant le cours de la rivière à partir du lac des Quinze. Cette nappe d'eau est à 270 pieds environ au-dessus du lac Témiscamingue, et cette différence de hauteur est répartie à peu près comme suit, en chiffres ronds :

	Pieds.
1 ^o Du lac des Quinze au pied des " Rapides de la Tête "	13
2 ^o Du pied de ces derniers rapides à la tête du rapide des Érables .	1
3 ^o Le rapide des Érables (chute totale)	18
4 ^o Du pied du dernier rapide à la tête du rapide des " Cyprès ", la rivière coule paisiblement : il n'y a pas de chute bien sensible ;	
5 ^o Rapide des " Cyprès " (chute totale)	20
6 ^o Du pied de ce rapide à la tête du " Kakake ". la rivière est en eau morte ;	
7 ^o De la tête au pied du " Kakake " ou plus exactement d'une extrémité à l'autre du portage du " Kakake "	46
8 ^o Du pied de ce portage à la tête du rapide " Big Pipe Stone ", la rivière est pratiquement de niveau ;	
9 ^o Rapide " Big Pipe Stone " (dénivellation totale)	8
10 ^o Rapide " Little Pipe Stone " id.	1
11 ^o Du pied du rapide " Little Pipe Stone ", à la tête des rapides des Iles (<i>Island Rapids</i>)	3
12 ^o Rapide des Iles (chute totale)	83
13 ^o Du pied de ces rapides à la tête de la chute située immédiatement en amont de celle appelée " Chute du Diable " et à l'extrémité est de la partie du lit de la dite rivière cédée à la compagnie Bronson, la surface de la rivière est sensiblement horizontale ;	
14 ^o Dénivellation totale entre les extrémités du tronçon de la dite rivière vendu à la compagnie Bronson, c'est-à-dire depuis la partie sensiblement horizontale dont je viens de parler jusqu'à une ligne menée en travers la dite rivière dans la direction astronomique N. 30° O. de l'extrémité ouest de la ligne séparant les lots nos 73 et 74 du 3e rang du canton Guigues, soit dans une distance totale d'environ deux milles et demi	76
15 ^o Enfin, de ce dernier point au lac Témiscamingue	1
Chute totale	270

La rivière des Quinze est un immense cours d'eau dont la largeur varie considérablement, de même que son aspect. Du lac des Quinze au rapide des Érables, ses berges, quoique rocheuses, sont relativement basses ; mais, à partir de ce rapide en descendant, et cela jusqu'au *campement* de la maison Klock ("Klock's Camp"), situé à environ deux milles en aval de la chute

du Diable, les rives sont généralement élevées, rocheuses et, en beaucoup d'endroits, très escarpées. En somme, c'est un cours d'eau très mouvementé, sur lequel il est toujours difficile et plus ou moins dangereux de voyager. Sur plus de la moitié de son cours, dirons-nous, la rivière des Quinze n'est que rapides et chutes.

Les trois principaux *paliers* ou biefs qu'offre cette rivière dans tout son parcours se trouvent : le premier, entre le rapide des "Cyprès" et celui du "Kakake", où elle a plutôt l'aspect d'un lac que d'une rivière ; le deuxième, entre les rapides des Iles et les chutes immédiatement en amont de la chute du Diable ; enfin, le troisième de "Klock's Camp" au lac Témiscamingue.

Mais il n'y a pas de grandes cascades dans cette rivière : la plus forte est celle qu'on nomme la "Chute du Diable", qui a 27 pieds de hauteur, et, comme je l'ai déjà dit, cette chute est comprise dans la concession faite à la compagnie Bronson.

J'ai jaugé moi-même la rivière des Quinze le 19 mars 1902, à un point situé presque en face de la chapelle de la mission des Sauvages, un peu en amont du débarcadère de Nord-Témiscamingue. Les détails de cette opération se trouvent dans mon rapport du 30 avril 1902, adressé à l'honorable S. N. Parent, Premier Ministre et Ministre des Terres, Mines et Pêcheries, enregistré à votre Département sous le numéro 9577 de la même année 1902 et annexé au dossier no 569 de 1899.

J'ai constaté que le débit total de la rivière des Quinze était de 3200 pieds cubes par seconde, chiffre alors considéré comme débit minimum, et qui correspond à une dépense de 36 centièmes (0.36) de pied cube par seconde, et par mille carré de bassin. Mais, depuis, des jaugeages effectués sur d'autres rivières de cette province tendent à démontrer qu'il est fort possible que le débit minimum du cours d'eau en question puisse être quelque peu inférieur au chiffre que je viens de citer ; conséquemment j'admettrai ici, en chiffres ronds, comme débit minimum de la rivière des Quinze, 3000 pieds cubes par seconde équivalant à une dépense de 33 centièmes (0.33) de pied cube par seconde et par mille carré de bassin.

On verra, par un simple coup d'œil jeté sur la "Carte d'une partie de l'agence de l'Ottawa supérieur", que cette importante rivière doit avoir sensiblement le même débit en tout point sur son parcours, car il ne s'y jette aucun cours d'eau important.

A l'étiage de la rivière des Quinze, chaque pied de chute ou de tête d'eau

représente une puissance absolue minimum de 340 chevaux-vapeur, en chiffres ronds.

J'examinerai maintenant les diverses forces hydrauliques qui se trouvent entre le lac des Quinze et la partie de la rivière dont j'ai déjà parlé et qui a été concédée à la compagnie Bronson.

RAPIDES DE LA TÊTE " HEAD RAPIDS ".

Longueur.....	environ 8500 pieds.
Chute totale.....	13 pieds.
Puissance totale (minimum).....	4420 chevaux-vapeur.

Ici, le cours d'eau se divise en plusieurs canaux, dont le principal semble être celui du nord : on le considère comme le plus important des deux.

A première vue, ces rapides ne paraissent certainement pas offrir beaucoup d'avantages au point de vue de l'utilisation de leur puissance. Cependant, les divers canaux pourraient être barrés à des endroits où cela ne serait pas très dispendieux, et l'on pourrait amener tout le volume d'eau de la rivière à passer par un seul de ces canaux, celui du nord, par exemple. Je ne crois pas que, dans des circonstances ordinaires, le développement de la puissance totale de ces rapides puisse se faire d'une manière lucrative. Néanmoins, je pense que l'on pourrait en développer assez économiquement certaines parties, pour des industries qui n'exigeraient pas une très grande puissance. Par exemple, il y a un très bon emplacement pour une fabrique ou un moulin du côté est de ce que j'ai appelé la 3e baie près du pied du rapide entre cette baie et la 2e baie indiquée sur le plan. Le canal qui sépare l'île no 1 de l'île no 2 pourrait, je crois, être facilement barré à la tête de la petite île qui se trouve entre les stations 6 et 7 de mon *cheminement*. Puis, un petit barrage dont la crête s'élèverait un peu au-dessus du niveau des basses eaux ordinaires du lac des Quinze, pourrait être érigé à la tête du petit rapide entre la 1ère baie et la 2e : ce petit barrage, en relevant à l'amont le niveau des eaux, ferait disparaître le faible rapide qui se trouve immédiatement en amont. Un bief ou canal d'amenée pourrait alors être ouvert entre la 1ère baie et 3e. Il serait probablement possible d'y développer au moins 1000 chevaux de force que l'on pourrait utiliser dans des conditions très favorables, à cause surtout du voisinage de cet immense réservoir naturel qu'est le lac des Quinze. En effet, on ne serait là jamais exposé aux ennuis si redoutés que cause le frazil à tant de ceux qui déjà exploitent des chutes d'eau sur nos rivières, et, pour une pulperie de même que pour une scierie, il y a assez d'espace pour loger les *billots* entre la rive principale (côté nord) et l'île no 1.

Il n'y a pas de doute que l'on pourrait trouver de bons emplacements d'usines en d'autres points des rapides de la Tête, mais je suis porté à croire que le meilleur endroit pour un développement partiel de ces rapides est celui dont je viens de parler.

RAPIDE DES ÉRABLES (MAPLE RAPID)

Longueur.....	2300	pieds
Chute totale.....	18	"
Puissance totale (minimum).....	6120	chevaux-vapeur.

Ce rapide est très mauvais et je ne crois pas que l'on puisse là facilement barrer la rivière ; la chose serait cependant possible en basses eaux, et, en construisant un barrage déversoir entre la rive nord et l'île indiquée sur le plan ci-joint à peu près où se trouve la station no 14 ou dans les environs, le niveau de la baie supérieure, au sud de l'île, pourrait être exhaussé jusqu'à celui de la tête du rapide ou même jusqu'à un pied au-dessus de ce niveau, vu qu'il y a cette différence de hauteur (un pied) entre le bas des rapides de la Tête et le niveau supérieur du rapide des Érables. Une usine pourrait être érigée à l'extrémité inférieure du canal (à sec en basses eaux) entre la dite baie supérieure et celle située immédiatement en aval. Lorsque les eaux sont hautes, des embarcations peuvent passer par ce canal, et probablement qu'à peu de frais comparativement, on pourrait le faire servir comme bief d'amont de l'usine.

S'il était possible de construire un barrage de 23 pieds de hauteur ou environ au-dessus de l'étiage à cet endroit, toute la puissance, et des rapides de la Tête et du rapide des Érables pourrait être concentrée en ce point de la rivière, ce qui représenterait à peu près 10,000 c.-v. en chiffres ronds. Je crois que la construction d'un barrage dans ces rapides offrirait des difficultés très grandes. Mais, si l'on réussissait à construire un pareil barrage, le rapide des Érables, deviendrait pratiquement la tête de l'émissaire du lac des Quinze et la force hydraulique ainsi créée se trouverait dans les mêmes conditions favorables d'exploitation que celles dont j'ai parlé à propos des rapides de la Tête.

RAPIDE DES "CYPRÈS"

Longueur totale.....	7500	pieds
Chute ".....	20	"
Puissance " (minimum).....	6800	chevaux-vapeur.

Je ne vois pas comment l'on pourrait utiliser avec profit la puissance de ce rapide. Pour la développer entièrement, il faudrait construire un barrage très dispendieux au pied ou près du pied du rapide, et un autre à l'entrée

représente une puissance absolue minimum de 340 chevaux-vapeur, en chiffres ronds.

J'examinerai maintenant les diverses forces hydrauliques qui se trouvent entre le lac des Quinze et la partie de la rivière dont j'ai déjà parlé et qui a été concédée à la compagnie Bronson.

RAPIDES DE LA TÊTE " HEAD RAPIDS ".

Longueur.....	environ 8500 pieds.
Chute totale.....	13 pieds.
Puissance totale (minimum).....	4420 chevaux-vapeur.

Ici, le cours d'eau se divise en plusieurs canaux, dont le principal semble être celui du nord : on le considère comme le plus important des deux.

À première vue, ces rapides ne paraissent certainement pas offrir beaucoup d'avantages au point de vue de l'utilisation de leur puissance. Cependant, les divers canaux pourraient être barrés à des endroits où cela ne serait pas très dispendieux, et l'on pourrait amener tout le volume d'eau de la rivière à passer par un seul de ces canaux, celui du nord, par exemple. Je ne crois pas que, dans des circonstances ordinaires, le développement de la puissance totale de ces rapides puisse se faire d'une manière lucrative. Néanmoins, je pense que l'on pourrait en développer assez économiquement certaines parties, pour des industries qui n'exigeraient pas une très grande puissance. Par exemple, il y a un très bon emplacement pour une fabrique ou un moulin du côté est de ce que j'ai appelé la 3e baie près du pied du rapide entre cette baie et la 2e baie indiquée sur le plan. Le canal qui sépare l'île no 1 de l'île no 2 pourrait, je crois, être facilement barré à la tête de la petite île qui se trouve entre les stations 6 et 7 de mon *cheminement*. Puis, un petit barrage dont la crête s'élèverait un peu au-dessus du niveau des basses eaux ordinaires du lac des Quinze, pourrait être érigé à la tête du petit rapide entre la 1ère baie et la 2e : ce petit barrage, en relevant à l'amont le niveau des eaux, ferait disparaître le faible rapide qui se trouve immédiatement en amont. Un bief ou canal d'aménée pourrait alors être ouvert entre la 1ère baie et 3e. Il serait probablement possible d'y développer au moins 1000 chevaux de force que l'on pourrait utiliser dans des conditions très favorables, à cause surtout du voisinage de cet immense réservoir naturel qu'est le lac des Quinze. En effet, on ne serait là jamais exposé aux ennuis si redoutés que cause le frazil à tant de ceux qui déjà exploitent des chutes d'eau sur nos rivières, et, pour une pulperie de même que pour une scierie, il y a assez d'espace pour loger les *billots* entre la rive principale (côté nord) et l'île no 1.

du canal situé à l'ouest de la grande île (désignée par la lettre B sur le grand plan ci-joint) qui s'étend à environ 2500 pieds en aval du rapide en question. Sans doute, il serait possible de barrer la rivière immédiatement en amont de l'entrée de ce canal et d'amener dans des conduites l'eau jusqu'au pied du rapide, où l'on pourrait installer une usine ; mais la distance entre ces points est d'environ 3000 pieds.

RAPIDES DU "KAKAKE"

Longueur totale.....	4457	pieds
Chute "	46	"
Puissance " minimum.....	15640	chevaux-vapeur.

Ces rapides constituent l'une des trois forces hydrauliques les plus importantes de la rivière des Quinze, les deux autres étant formées, l'une par les rapides des Îles dont je parlerai plus loin et l'autre par les rapides et les chutes déjà mentionnés et qui ont été vendus à la compagnie Bronson.

La longueur totale de 4457 pieds donnée plus haut n'est pas précisément la longueur des rapides en question, mais plutôt celle du chemin à parcourir en passant par ce qu'on appelle le portage du "Kakake".

Les rapides du "Kakake" sont, sans contredit, les plus furieux de la rivière des Quinze, et leur longueur est d'un peu plus d'un mille. Bien que je n'aie pas levé le plan de cette partie extrêmement mouvementée de la rivière, j'en ai cependant fait l'exploration.

Je crois que la manière la plus avantageuse de développer la puissance des rapides du "Kakake" serait d'utiliser pour cela la passe—sorte de crevasse presque en droite ligne formée par le lac "Kakake" et son émissaire—qui part de la tête et va jusqu'au pied de ces rapides.

On trouvera ci-joints des dessins spéciaux (plan, profil en long et coupes transversales) concernant les rapides en question, dessins qui donneront une idée des travaux relativement peu considérables qu'il y aurait à faire pour amener un fort volume d'eau,—même tout le débit minimum de la rivière des Quinze, — à passer par cette crevasse pour se rendre jusqu'au pied des rapides du "Kakake". Il y aurait d'abord à couper la roche sur une longueur de 500 pieds, à partir de l'extrémité la plus au nord de la baie profonde par laquelle nous atteignons, en descendant la rivière, le portage du "Kakake", dont 300 pieds se trouveraient dans le portage même, et le reste (200 pieds) dans le court ravin descendant vers les eaux mortes de la tête du lac "Kakake". Puis on rencontrerait le bief formé par l'étang et par le lac lui-même, bief dont le niveau est à trois pieds environ en contre-bas de celui (niveau ordinaire en

basses eaux) de la dite baie profonde à la tête du portage. Ce bief a une longueur d'environ 3000 pieds.

Puis, un barrage pourrait être construit au pied du lac, d'où l'eau serait amenée dans de grandes conduites, sur une distance d'environ 700 pieds, jusqu'à l'extrémité d'aval du portage inférieur, dans le voisinage du point G sur le plan, où l'on pourrait installer une usine. Le niveau de la rivière à la tête des rapides du "Kakake" (218.38 pieds au-dessus du lac Témiscamingue) pourrait aussi être *prolongé* jusqu'à l'emplacement même de l'usine, sur la rive gauche de la rivière des Quinze, à l'embouchure de l'émissaire du lac "Kakake", en construisant en travers de l'étroite vallée de cet émissaire, au point G ou près de là, un barrage qui aurait probablement environ 45 pieds de hauteur dans la partie la plus profonde de la vallée, et 300 pieds de longueur en crête. Si l'on adoptait cette dernière solution, les conduites dont je viens de parler seraient supprimées. Il y a là de bonnes fondations en roc solide pour asseoir tous les ouvrages à construire. La seule chose qui manque, peut-on dire, au "Kakake", c'est qu'il n'y a que très peu d'espace pour l'installation d'un grand établissement industriel ; l'endroit se prêterait cependant très bien à la construction d'une usine hydro-électrique.

Les quatre petits canaux, à l'est de la dite baie profonde située à la tête du portage du "Kakake", et qui, partant de cette baie, vont déboucher dans le canal principal de la rivière, pourraient être facilement barrés à leur origine, ce qui d'ailleurs, dans l'hypothèse de l'ouverture d'un canal par le lac et les portages du "Kakake" comme j'en ai parlé plus haut, deviendrait nécessaire, pour avoir par ce dernier canal un débit suffisant. Pour augmenter ce débit, le canal principal de la rivière, celui où se trouvent les rapides du "Kakake", pourrait être partiellement barré à la tête de ces rapides ; et si l'on voulait forcer tout le débit de la rivière, en basses eaux, à passer par le canal proposé du lac et des portages du "Kakake", il serait facile, je crois, de jeter un barrage en travers de la rivière, à un point des rapides situé à quelque 2000 pieds en aval de leur tête, où la rivière, resserrée entre des berges de rocher solide, n'a guère plus de 75 pieds de largeur. Sans doute, il faudrait élever ce barrage jusqu'à 15 pieds environ au-dessus du niveau actuel des basses eaux, car c'est là à peu près la différence de niveau qu'il y a de ce point à la tête des rapides.

En somme, je crois que la force hydraulique du "Kakake" est très remarquable et que son développement offre de grandes facilités.

RAPIDES " BIG PIPE STONE " ET " LITTLE PIPE STONE ".

Longueur totale.....	environ 3,200 pieds.
Chute totale.....	9 pieds.
Puissance totale (minimum).....	3,060 chevaux-vapeur.

Vu la faible tête d'eau qu'offrent ces deux rapides, je ne crois pas que l'on puisse les utiliser avec profit.

RAPIDES DES ILES (" ISLAND RAPIDS ").

Longueur totale.....	11 695 pieds.
Chute totale.....	83 "
Puissance totale (minimum).....	28 220 chevaux vapeur.

La rivière est tellement parsemée d'îles,—grandes et petites,—et elle se divise en tant de canaux tortueux, qu'il m'est difficile de dire exactement ce que l'on pourrait y faire pour le développement de la force hydraulique sans y consacrer plus de temps que je n'en ai pris pour faire l'examen de ces rapides. La perte accidentelle de l'un de mes hommes, arrivée à la tête de ces rapides, le 21 novembre, m'a en quelque sorte forcé d'abandonner mon exploration de cette partie intéressante des Quinze. Heureusement que j'ai pu me procurer, à Ottawa, les hauteurs des différents points de cette partie de la rivière : M. Geo. E. Brophy, ingénieur surintendant des travaux publics de la rivière Ottawa, a eu l'amabilité de me faire part des résultats d'un levé des rapides des Quinze qu'il a fait faire l'été dernier (1904) par l'un de ses assistants, Mr J. J. Collins, I. C.

Il y a, dans cette partie de la rivière des Quinze, deux chutes d'environ 20 pieds de hauteur chacune, que l'on pourrait utiliser avantageusement ; mais, ce qu'il y a surtout de remarquable ici, c'est le canal qu'on appelle "Bryson Creek", qui a son origine à la tête du rapide "Big Pipe Stone" et débouche au pied des rapides des Iles. Il y a dans ce canal une chute totale d'environ 95 pieds.

J'ai parcouru le "Bryson Creek" le 16 novembre dernier (1904) et j'ai remarqué que l'on pourrait facilement le barrer en plusieurs endroits. Le débit de ce canal était alors très faible, car il ne venait que très peu d'eau de la rivière principale : presque tout ce qui y coulait était apporté par les divers petits cours d'eau qui s'y jettent et dont le principal est celui qui, venant du nord, débouche à un mille environ en aval de l'origine du dit canal.

Je pense qu'il serait possible de développer sur le "Bryson Creek" une puissance hydraulique considérable. En rendant plus large et en approfondissant

dissant la passe étroite qu'il y a entre la baie de l'entrée et la sorte d'étang qui en est immédiatement voisin (en aval), en ménageant à cet étang une issue plus grande dans le "Bryson Creek", puis enfin en barrant le canal principal de la rivière près du pied du rapide du "Big Pipe Stone", où la rivière des Quinze proprement dite n'a que 100 pieds de largeur environ, on pourrait faire écouler par le "Bryson Creek", véritable canal d'amenée naturel, un très fort volume d'eau.

Je considère le rapide du "Big Pipe Stone", celui du "Little Pipe Stone", les rapides des Iles, et enfin toutes les chutes et tous les rapides du "Bryson Creek" comme formant un groupe distinct de forces hydrauliques.

Depuis le pied des rapides des Iles jusqu'à la chute d'amont de la concession faite à la Cie Bronson, la rivière forme un bief d'environ trois milles de longueur.

La partie de la rivière des Quinze vendue à cette compagnie a déjà été décrite dans mon rapport du 30 avril 1902, dont j'ai parlé plus haut.

Le tout respectueusement soumis,

J'ai l'honneur d'être,

Monsieur,

Votre obéissant serviteur,

CHS-ED. GAUVIN,

Ingénieur des forces hydrauliques, P. Q.

 APPENDICE No 63.

 RAPPORT CONCERNANT LA "CHUTE DES AULNAIES," SUR LA RIVIÈRE DU
 MILIEU, COMTÉ DE MASKINONGÉ, ETC.

QUÉBEC, 11 octobre 1905.

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

Monsieur le Ministre,

La compagnie dite "The Canadian General Mining Co., Ltd." par l'entremise de son ingénieur et gérant, M. L. Sohier, I. M., a demandé d'acheter de votre Département (6096/05), ou une chute d'eau (la chute des Aulnaies) qui existe sur la rivière du Milieu, dans le comté de Maskinongé, ou un rapide à aménager en amont de cette chute, sur la même rivière, dans le comté de Berthier, pour utiliser l'un ou l'autre comme force motrice aux besoins de l'exploitation d'une mine située sur les lots 1 et 2 du 2^e rang du canton Maisonneuve, comté de Berthier. Cependant, dans deux lettres (25463 et 26199/05) écrites subséquemment par M. Sohier, relativement à cette demande, il est question de l'achat, et de la chute des Aulnaies et du rapide "no 1" (ainsi désigné par M. Sohier) à l'amont de cette même chute.

Vers la fin de septembre dernier, accompagné de M. Sohier, j'ai visité la mine de mica actuellement en exploitation dans le canton Maisonneuve, tout près du lac Mica, où j'ai constaté qu'il se fait un travail très sérieux et des plus intéressants au point vue minier.

La mine de Maisonneuve, comme le dit M. Sohier dans sa dernière lettre, "ne peut se développer et progresser qu'à la condition de disposer de forces motrices en rapport avec les données modernes, pour ce qui concerne l'exploitation et le traitement des minéraux que l'on y trouve" (26199/05).

De la mine, je me rendis—toujours accompagné de M. Sohier—sur la rivière du Milieu : d'abord au rapide en question, puis ensuite à la chute des Aulnaies, respectivement situés à 2 milles de la mine, en ligne droite.

LE RAPIDE.

Le rapide dont il s'agit se trouve à peu près sur les lots 8, 9 et 10 de la division projetée du premier rang de Maisonneuve telle qu'elle est indiquée

sur le plan (25533/05) transmis par M. Sohier ; sa longueur est d'à peu près $\frac{3}{4}$ de mille, et la différence de niveau qu'il rachète est de 20 à 25 pieds. Une partie seulement de ce rapide—la partie supérieure—peut être profitablement utilisée.

En barrant la rivière à peu près au pied du deuxième *gradin* de ce rapide, c'est-à-dire dans le voisinage du point où sont écrits sur ledit plan les mots "barrage projeté"—il existe là un endroit très propre à la construction d'un barrage—et en installant une usine à quelques centaines de pieds en aval, je crois que l'on pourrait obtenir, à cette usine, sans de trop grandes dépenses, une tête d'eau d'une vingtaine de pieds.

Un jaugeage de la rivière du Milieu a été fait le 6 septembre dernier (1905) par ledit M. Sohier, entre l'embouchure de la rivière Brochet et celle de la rivière des Aulnaics. M. Sohier y a relevé deux sections transversales du cours d'eau espacées de 4 chaînes (264 pieds), l'une de ces sections, celle d'amont, coïncidant avec la ligne séparative des rangs 1 et 10 du nouveau canton Laviolette. La moyenne des surfaces de ces deux sections était de 700 pieds carrés (largeur moyenne au plan d'eau : 256 pieds ; profondeur moyenne : 2 pieds 735 millièmes). Les vitesses, mesurées au moyen de flotteurs, ont donné une moyenne de 2 pouces 9333, soit 3 pouces (0'.25) à cause du vent qui soufflait dans une direction opposée à celle du courant, lorsque les vitesses ont été observées.

Cependant, pour tenir compte du fait que les vitesses n'ont pas été mesurées tout près du fond de la rivière, j'ai cru prudent de ne prendre, pour le calcul du débit, que les 9/10 environ de la moyenne des vitesses observées, soit 0',22 par seconde. Le débit de la rivière du Milieu, à cet endroit, le 6 septembre 1905, alors que celle-ci pouvait être considérée comme étant à son plus bas étiage—les eaux étaient alors excessivement basses, disait-on—était donc très probablement de 154 pieds cubes par seconde.

Le bassin de la rivière du Milieu, en amont du point où ces mesurages ont été effectués, ayant une superficie d'environ 412 milles carrés, d'après les meilleures cartes officielles, il s'ensuit que ce débit de 154 p. c. p. s. correspond à un *rendement*, par mille carré de superficie de bassin, de 374 millièmes (0.374) de pied cube à la seconde.

Le 25 septembre 1905, lors de ma visite, les eaux étaient remontées d'un demi-pied depuis le 6 du même mois, date des mesurages faits par M. Sohier.

Comme il y a, entre la dite ligne séparative des rangs 1 et 10 de Laviolette et les rapides dont j'ai parlé plus haut, un cours d'eau assez important, la Brochet, qui se jette dans la rivière du Milieu, j'ai cru à propos de jaugeer ce

cours d'eau à son embouchure. Voici les résultats de cette opération. Largeur au plan d'eau : 38 pieds ; profondeur moyenne : 3 pieds ; surface de section : 114 pieds carrés ; vitesse moyenne : 63 centièmes (0.63) de pied par seconde ; débit : 72 pieds cubes par seconde, en chiffres ronds. Mais les eaux, comme je l'ai dit précédemment, étaient remontées d'un demi-pied depuis le 6 septembre dernier, de sorte qu'à l'étiage la dépense de la rivière Brochet n'est probablement que de 58 pieds cubes par seconde.

A l'étiage, le débit de la rivière du Milieu, aux rapides en question, n'est donc que de $154 - 58 = 96$ pieds cubes par seconde, débit qui correspond à un *rendement* de 283 millièmes (0.283) de pied cube à la seconde, par mille carré d'étendue de bassin.

Avec ce volume d'eau, chaque pied de chute représente une puissance absolue d'à peu près 11 chevaux-vapeur. Or ce rapide ayant de 20 à 25 pieds de hauteur, sa puissance totale, à l'étiage, est donc de 250 chevaux-vapeur en chiffres ronds.

Avec la force hydraulique formée par le rapide en question, le Département pourrait concéder les quatre lots projetés 8, 9, 10 et 11 du dit 1er rang de Maisonneuve, c'est-à-dire 400 acres de terre. Il n'y a sur ces lots, qui sont impropres à la culture, aucun bois de service.

LA CHUTE DES AULNAIES.

Cette chute, située sur la rivière du Milieu et ainsi appelée par M. Sohier parce qu'elle se trouve tout près de l'embouchure de la rivière des Aulnaies, un des affluents de la rivière du Milieu (rive droite), n'a qu'environ 7 pieds de hauteur. Elle se trouve à peu près dans la ligne séparative des lots 33 et 34 du 1er rang du canton Laviolette, dans le comté de Maskinongé, et à quelques chaînes seulement de la grande ligne entre ce comté et celui de Berthier.

Nous avons vu que le minimum du débit de la rivière du Milieu est d'environ 154 pieds cubes par seconde. Le bassin de la rivière des Aulnaies étant de 28 milles carrés environ et le *rendement* d'étiage de la rivière du Milieu immédiatement en amont de la rivière des Aulnaies de 0.374, il s'ensuit que le minimum du débit de la rivière du Milieu, à la dite chute des Aulnaies, doit être d'à peu près 164 pieds cubes par seconde.

Avec ce débit, chaque pied de chute représente 18.57 chevaux de force. La puissance absolue minima de la chute des Aulnaies est donc approximativement de 130 chevaux. Mais il est possible de barrer la rivière immédiatement en amont de la chute, de manière à porter la tête d'eau utilisable à 11 pieds environ, et, par suite, la puissance à 200 chevaux-vapeur, au minimum.

Avec la chute des Aulnaies, il conviendrait de céder les dits lots 33 et 34 du 1er rang de Laviolette, qui n'ont, je crois, que très peu de valeur sous le rapport du sol.

En terminant, et pour exposer ce que la dite Compagnie se propose de faire des deux forces hydrauliques en question, je me permettrai de citer ici une partie de la lettre de M. Sohier, du 28 septembre dernier (26199/05).

“ Toute la région qui nous entoure, dit M. Sohier, dépourvue de bois de service, n'offre de ressources que le travail que nous venons d'implanter ici. Nous sommes les plus au nord de la Province, dans la vallée de la Mattawin, et nous nous réclamons du titre de pionniers.

“ Par l'acquisition de la chute et des rapides demandés, nous sommes persuadés d'apporter le bien-être à une partie de la population ouvrière de St-Michel, St-Zénon, Ste-Émilie de l'Énergie et au-delà, de même que nous favoriserons l'expansion colonisatrice dans le canton Laviolette par la création, à la chute des Aulnaies, d'une scierie dont nous avons nous-même besoin, et d'un pont sur cette même rivière, actuellement un obstacle, pour en permettre le passage. Nulle spéculation ne nous dirige, et notre but est, par dessus tout, l'exploitation de la mine, et le développement minier de la région, sans rien négliger pour le bien-être de notre personnel ouvrier.

“ Pour vous en assurer, vous pourriez d'ailleurs décider Monsieur le Ministre des Mines à envoyer ici en inspection M. Obalski, l'Inspecteur-Ingénieur des Mines du Gouvernement.

“ Ce que nous sollicitons n'est pas un appui financier ; mais nous demandons au Gouvernement de nous aider et de promouvoir en même temps les intérêts généraux de cette partie du Pays, en nous concédant, comme acquéreurs, en retour d'une juste compensation, la chute et le rapide demandés, y compris les terrains qui en assureront la libre jouissance.”

Je crois, Monsieur le Ministre, qu'il n'y a rien d'exagéré dans cet exposé fait par M. Sohier, le représentant autorisé de la “ Canadian General Mining Co. Ltd.” : ce que j'ai vu récemment à la mine de Maisonneuve m'en donne la conviction.

Ainsi, dans les circonstances, c'est-à-dire pour secourir d'une manière indirecte une entreprise dont le succès ne peut manquer d'exercer une influence favorable sur le développement de toute la région environnante, je crois que le Département des Terres et Forêts pourrait céder à raison de \$200 par lot, soit \$2 de l'acre, les six lots dont j'ai parlé plus haut, y compris, bien entendu, les

forces hydrauliques et les parties du lit de la rivière du Milieu qui se tronvent sur ces mêmes lots, pourvu que la dite compagnie s'engage à exploiter les dites forces hydrauliques et à construire un pont sur la rivière du Milieu, à la chute des Aulnaies, dans un délai raisonnable.

Le tout respectueusement soumis.

J'ai l'honneur d'être,

Monsieur le Ministre,

Votre obéissant serviteur,

CHS-ED. GAUVIN,

I. F. H.

APPENDICE No. 64

RAPPORT SUR LES FORCES HYDRAULIQUES CONSTITUÉES PAR LES RAPIDES DE
 “ LA GABELLE ”, DES “ TROIS ROCHES ” ET DES “ FORGES ”, SUR LE
 ST-MAURICE.

QUÉBEC, 29 novembre 1905.

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

Monsieur le Ministre,

Conformément aux instructions verbales que vous m'avez fait l'honneur de me donner il y a quelque temps, j'ai visité sur le St-Maurice les forces hydrauliques situées en aval du rapide appelé “Les Grais”. Ces forces hydrauliques sont constituées par le rapide dit de “La Gabelle” qui se trouve en face des lots nos 78 et 83 du cadastre de la paroisse de St-Étienne, par le rapide des “Trois Roches” situé à 5 milles environ en aval de “La Gabelle” et par celui des “Forges”, à environ 1 mille en aval des “Trois Roches”.

De ces trois forces hydrauliques, celle créée par “La Gabelle” est la seule qui puisse être profitablement utilisée : les deux autres, celle du rapide des “Trois Roches” et celle du rapide des “Forges”, deux rapides, on peut dire, qui n'en forment qu'un seul, ne pourraient pas être développées d'une manière pratique.

RAPIDE DE “LA GABELLE”.

Actuellement le rapide de “La Gabelle” n'est pas d'un accès bien facile. Il est à 12 milles, à vol d'oiseau, de Trois-Rivières. Je crois que le chemin de fer de la Vallée du St-Maurice, actuellement en construction, passera tout près de ce rapide.

J'annexe au présent rapport un extrait des plans cadastraux des paroisses de St-Étienne, comté de St-Maurice, et de Notre-Dame-du-Mont-Carmel, comté de Champlain, qui fait voir la position qu'occupe ce rapide par rapport aux lots de terre sur chaque rive, et aussi la distance qui le sépare du rapide “Les Grais”, distance presque exacte d'un mille. Je joins aussi au présent rapport une sorte de *croquis* indiquant avec quelques détails la partie principale (la partie d'aval) du rapide en question.

Les îles nos 581 et 582 de St-Étienne sont encore la propriété de la Couronne, mais celle-ci ne possède plus de terrain ni d'un côté ni de l'autre de la rivière. Les lots nos 73, 78 et 83 de St-Étienne sont, au livre de renvoi officiel du cadastre, portés au nom de Geo. Baptist, Son & Co., et le lot no 87 au nom de John Sekrauder. Dans la paroisse de Notre-Dame-du-Mont-Carmel, le lot no 129 du rang des Grais a été divisé, et les diverses parties de ce lot qui sont situées dans le voisinage immédiat de "La Gabelle" sont inscrits sur le livre de renvoi officiel du cadastre aux noms que voici :

- 129-13 à Elzéar Delisle.
- 129-12 " Omer Marchand.
- 129-11 " Elzéar Delisle.
- 129-10 " idem.
- 129-8 " Pierre Bédard.
- 129-7 " Rosaire Godin.
- 129-6 " Didier Pothier.
- 129-5 " Alfred Dostaler.
- 129-4 " Adolphe Régis.

Le lot No 129-10 est évidemment destiné à servir comme emplacement d'usine et comme terrain devant être utilisé pour l'exploitation de la force hydraulique de "La Gabelle."

Les rochers émergeant des eaux,—rochers situés entre les îles nos 581 et 582,—et qui sont indiqués sur le plan cadastral comme formant une île, ne sont pas inscrits du tout au livre de renvoi parce qu'on ne les a pas considérés, je suppose, comme méritant, à proprement parler, l'appellation d'île : cela parce qu'ils sont probablement complètement recouverts par les eaux à l'époque des crues de la rivière.

Le lit et les berges de la rivière, ainsi que les îles sont formés de roc solide.

La différence de niveau que rachète toute "La Gabelle" depuis la tête du rapide proprement dit, vis-à-vis l'embouchure de la rivière Cachée, jusqu'à son extrémité d'aval, à peu près vis-à-vis le *campement* de M. Farmer indiqué sur le croquis ci-joint, est de 20 pieds en nombre rond. Mais une plus grande tête d'eau pourrait être obtenue au pied de "La Gabelle," en exhaussant le niveau d'amont au moyen d'un barrage et en faisant refluer les eaux jusqu'au pied du rapide des Grais.

Si l'on construisait un barrage transversal entre la rive gauche (côté de N.-D.-du-Mont-Carmel) et l'île no 582, puis une aile ou barrage longitudinal,

de cette île à celle qui porte le no 581, en passant sur les rochers qui se trouvent entre ces deux îles, un fort volume d'eau pourrait être amené au pied du rapide par le canal naturel A B indiqué sur le croquis ci-joint, lequel canal, de 356 pieds de longueur, pourrait être facilement agrandi dans ce but.

Le meilleur emplacement pour un moulin ou une usine quelconque qui emprunterait de "La Gabelle" la force motrice, est à l'extrémité inférieure de ce canal naturel, au point indiqué par la lettre B sur le croquis. De B à C, il serait facile d'établir un grand canal de fuite.

Mais le plus grave obstacle à l'exploitation du rapide de "La Gabelle", est le fait que le niveau des eaux y atteint, à l'époque des crues du printemps, une hauteur considérable. D'après les indications de ce niveau sur les bords rocheux de l'île no 581, les eaux, à cette époque de l'année, monteraient à 20 pieds en A et à 22 pieds en B, au-dessus de l'étiage. Ceci fait voir que le rapide de "La Gabelle" à cette époque de l'année disparaît presque complètement.

A proprement parler, pour se faire une juste idée de la valeur de la force hydraulique dont il s'agit, il faudrait voir le rapide de "La Gabelle" le printemps, quand les eaux sont à leur plus haut niveau.

Le débit minimum du St-Maurice, à "La Gabelle", peut être estimé à 3500 pieds cubes par seconde, ce qui, dans l'hypothèse d'une tête d'eau de 20 pieds, correspond à une puissance absolue de 8000 chevaux-vapeur en nombre rond.

Il existe un petit barrage en bois à la tête du canal naturel dont j'ai parlé plus haut, et aussi une maison qui a été construite par le Ministère des Travaux publics du Canada, sur l'île no 581.

RAPIDE DES " TROIS ROCHES."

Ce qu'on désigne ainsi, mérite à peine l'appellation de rapide : ce n'est qu'une partie du St-Maurice où le courant est très fort. L'amplitude des oscillations du niveau du St-Maurice à cet endroit est d'environ 6 pieds. Je ne considère pas ce rapide comme constituant une force hydraulique profitablement utilisable.

Le courant de la rivière est passablement fort dans toute la distance qui sépare le rapide des "Trois Roches" de celui des "Forges".

RAPIDE DES "FORGES."

Celui-ci rachète une différence de niveau d'à peu près 12 pieds, et les eaux y montent, dans les plus fortes crues, à 7 pieds environ au-dessus de l'étiage.

Comme je l'ai déjà dit, ce rapide ne constitue pas une force hydraulique que l'on pourrait utiliser avec profit. Il est le dernier rapide du St-Maurice : de là les eaux de cette rivière coulent paisiblement jusqu'au point où elles se jettent dans le St-Laurent.

Le tout respectueusement soumis,

J'ai l'honneur d'être,

Monsieur le Ministre,

Votre obéissant serviteur,

CHS-ED. GAUVIN,

Ing F. H.

APPENDICE No. 65

 RAPPORT CONCERNANT LES CHUTES "MAGNAN," "DARWIN," ET MANCHESTER,"
 SUR LA RIVIÈRE OUAREAU, COMTÉ DE MONTCALM.

QUÉBEC, 5 mars 1906.

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

Monsieur le Ministre,

Le 4 décembre dernier, M. Honoré Mercier, avocat, de Montréal, (30 408/05) vous écrivait dans le but de savoir si la chute Darwin, située près de Rawdon, sur la rivière Ouareau, est en vente ou non, et, dans l'affirmative, à quelles conditions la Couronne serait disposée à la vendre.

Comme votre Département ne possédait aucun renseignements précis sur cette chute, je suis récemment allé, les 15, 16 et 17 février dernier, en faire la visite, et j'ai examiné en même temps les deux chutes voisines, la chute Magnan et la chute Manchester, sur la même rivière.

La rivière Ouareau, aussi connu sous le nom de *rivière du lac Ouareau*, est un cours d'eau très important. Principal affluent de la rivière L'Assomption, elle est en quelque sorte, à certain point de vue, plus importante que cette dernière elle-même en amont de leur point de jonction, alimentée qu'elle est par deux grands lacs, le lac Archambault et le lac Ouareau, qui, constitués en réservoirs, servent à en régulariser le débit.

Un jugement rendu en 1900 dans la cause de Laurin vs. "The Charlemagne & Lake Ouareau Lumber Company," déclare cette rivière comme étant flottable et appartenant au domaine public (voir "La Revue de Jurisprudence," vol. VI, p. 49). Sur les dits lacs Archambault et Ouareau, et aussi sur la rivière Ouareau entre ces deux lacs, il se fait une véritable navigation par bateau à vapeur.

Le bassin de la rivière Ouareau est de 570 milles carrés environ, dont 450 en amont des chutes que j'ai nommées plus haut.

J'ai fait un jaugeage de la rivière le 17 février dernier, à 500 pieds environ en amont de la tête de la chute Magnan, dans le 6e rang du canton Rawdon. Voici les résultats de cette opération :

Largeur totale, au plan d'eau.....	145	pieds
Largeur utile.....	112	"
Profondeur moyenne.....	3	"
Surface de section utile.....	336	" carrés
Vitesse moyenne, par seconde.....	1'21	

Débit total, 406.24 soit 400 pieds cubcs par seconde.

La vitesse du courant a été mesurée au moulinet en 40 points différents de la section, voir plan No 3.

Le bassin tributaire de la rivière Ouareau, en amont du point où ce jaugeage a été fait, ayant une superficie de 450 milles carrés, il s'ensuit que le débit par mille carré était, à la date et à l'endroit précités, de quatre-vingt-neuf centièmes (0.89) de pied cube par seconde. Ce dernier chiffre est très élevé comme débit d'hiver.

Chaque pied de différence de niveau, dans la partie de la rivière Ouareau où sont situées les chutes dont il s'agit, représente une puissance absolue de 45 chevaux-vapeur en chiffres ronds.

CHUTE MAGNAN.

La chute Magnan est située sur le lot no 15 du 6e rang de Rawdon, à un mille environ du village. Sa hauteur est de 25 pieds, dans une longueur d'à peu près 300 pieds, et sa puissance absolue, à l'eau basse ordinaire, est d'environ 1125 chevaux-vapeur.

Cette chute est exploitée depuis plusieurs années. Il y a une scierie sans importance sur la rive gauche, tout près du pont (voir plan no 1), où il y a un bon emplacement pour une exploitation plus considérable.

Les terrains sur les deux rives sont concédés depuis longtemps.

CHUTE DARWIN

Cette chute est située sur le lot no 16 du 4e rang du canton Rawdon à environ un demi-mille seulement du village de ce nom. Là, la rivière Ouareau, très encaissée, coule entre des rochers abrupts qui atteignent, en aval de la chute, 80 pieds de hauteur. La cascade proprement dite n'a que 50 pieds de hauteur en chiffres ronds, mais avec le fort rapide qu'il y a immédiatement à l'amont dans une distance d'à peu près 600 pieds, on peut dire que la hauteur totale de la chute Darwin est de 66 pieds ou environ (voir photographies et plan no 2 ci-joints.)

Au pied de la chute, la rivière est séparée en deux canaux par une longue île rocheuse. Le canal de droite est fermé à sa tête, tout près du pied de la chute, par un barrage en bois qui empêche les billots de s'y engager.

Il n'y a presque pas de place pour une usine au pied de la chute, à moins de s'éloigner considérablement de celle-ci. On trouverait cependant tout près de là, sur la rive droite, un espace suffisant pour l'installation d'une usine hydro-électrique, d'où l'énergie transformée de la chute pourrait être facilement transmise à distance. Mais il y a sur la rive gauche un ancien canal (maintenant obstrué) de la rivière Ouareau par lequel il serait très facile de faire passer, au moins à l'étiage, tout le volume d'eau de la rivière, et au pied duquel on trouverait l'espace nécessaire pour un établissement industriel important. J'ai indiqué sur le plan no 1 la position approximative de cet ancien canal. Cette disposition particulière des lieux, à la chute Darwin, me paraît assez importante pour mériter, de la part de ceux qui auraient l'intention d'utiliser cette belle force hydraulique, une étude spéciale.

Les terrains de chaque côté de la chute en question ont été, il y a nombre d'années, cédés par la Couronne ; ils sont maintenant la propriété de MM. Robert Reford et Donald W. Ross, de Montréal (voir 2817/06).

La puissance absolue de la chute Darwin, à l'eau basse ordinaire, est de trois mille (3000) chevaux-vapeur en chiffres ronds.

CHUTE MANCHESTER.

Celle-ci est située sur le lot no 18 du 4e rang du canton Rawdon, à un mille à peu près du village du même nom. Elle a une hauteur de 37 pieds et sa puissance absolue, à l'eau basse ordinaire, est d'environ 1700 chevaux-vapeur.

Il serait assez facile, je crois, de barrer la rivière à la tête de cette chute (cela permettrait d'augmenter de quelques pieds la tête d'eau), de manière à faire une prise d'eau sur la rive gauche, où l'on trouverait, à quelque 200 pieds plus bas,—à la tête de ce qui m'a semblé être un ancien canal de la rivière actuellement barré par un ouvrage en bois qui empêche les *billots* de s'y engager,—un bon emplacement d'usine. L'ancien canal dont je viens de parler servirait comme canal de fuite.

La distance moyenne de ces trois chutes à la station de chemin de fer la plus rapprochée (sur le " Grand Nord ") est d'à peu près huit milles.

J'annexe au présent rapport :

1°. Un extrait de la carte régionale indiquant le bassin de la rivière Ouareau ;

2°. Un extrait du plan officiel du cadastre indiquant la position des trois chutes dont il s'agit ;

3°. Un plan donnant les quelques niveaux que j'ai pris à la chute Darwin ;

4°. Une coupe transversale de la rivière Ouareau, à 500 pieds environ en amont de la chute Magnan, donnant les résultats du jaugeage fait à cet endroit le 17 février dernier ;

5°. Deux photographies de la chute Darwin et une de la chute Magnan.

Le tout respectueusement soumis.

J'ai l'honneur d'être,

Monsieur le Ministre,

Votre obéissant serviteur,

CHS-ED. GAUVIN,

I. F. H.

APPENDICE NO 66.

RAPPORT CONCERNANT LA RIVIÈRE MASKINONGÉ, DANS LE COMTÉ
DU MÊME NOM.

14697/06.

Québec, 1er août 1906.

A l'Honorable A. TURGEON,
Ministre des Terres & Forêts,
Québec.

Monsieur le Ministre,

Relativement à une demande (7244/06) qui fut adressée à votre Département le 14 avril dernier par l'honorable Monsieur Prévost, Ministre de la Colonisation, des Mines et des Pêcheries, je me suis transporté la semaine dernière, le 26 juillet, sur la rivière Maskinongé, dans le comté du même nom, afin de reconnaître si cette rivière est ou non un cours d'eau navigable ou flottable. M. Théodore Lefebvre, propriétaire actuel des terrains avoisinant la grande chute de Ste-Ursule, sur la dite rivière, à l'endroit où le chemin de fer du "Grand Nord" traverse celle-ci, désirant savoir quels droits le Gouvernement peut avoir sur cette remarquable chute.

La rivière Maskinongé compte parmi les cours d'eau importants du versant nord du St. Laurent. La superficie totale de son bassin est d'à peu près 400 milles carrés, dont 360 environ en amont de la dite chute, et la distance qui sépare son embouchure de sa source la plus éloignée est de 45 milles, en ligne droite.

De Louiseville, je me suis d'abord rendu à la chute en question, où se trouve la propriété de M. Lefebvre. Cette chute d'eau, qui a été autrefois exploitée,—on y voit encore les ruines d'une *pulperie*, la première, paraît-il, qui ait existé dans le pays—constitue une force hydraulique très remarquable, car sa hauteur est de 220 à 230 pieds et le débit de la rivière, en basses eaux d'été, y est, me dit-on,—et j'ai raison de croire ce chiffre assez exact—de 160 pieds cubes par seconde, ce qui fait qu'à cette époque la puissance absolue de la chute est de 4000 chevaux-vapeur, en chiffres ronds.

En amont de cette chute, sur une longueur d'à peu près deux milles, le cours de la rivière est très paisible : c'est une *eau morte*, on peut dire, et il serait certainement facile, lorsque les eaux sont à peu près à leur niveau moyen, de faire flotter, dans cette partie de la Maskinongé, de petits radeaux.

A un mille en amont de la dite chute, il y a un pont jeté sur la rivière, où celle-ci a environ 100 pieds de largeur.

Je continuai ma marche vers le haut de la rivière, m'arrêtant à l'endroit appelé "Le Poste" ou "Le Ruisseau Plat," à un mille à peu près en amont du dit pont, et où il y avait autrefois un établissement industriel—une grande tannerie—très prospère. J'ai rencontré à cet endroit M. François Leblanc, octogénaire, qui depuis 42 ans habite auprès de là, et m'a dit qu'il n'est pas à sa connaissance qu'on ait jamais fait flotter du bois en radeaux sur cette rivière.

De là, je continuai vers le haut de la Maskinongé et m'arrêtai à l'endroit appelé "La Grande Coulée," dans la paroisse de St-Didace, où je descendis à la rivière, dont l'aspect est là à peu près le même qu'immédiatement en amont de la grande chute. M. Pierre Adam, âgé de 50 ans, qui a été élevé sur les bords de la rivière Maskinongé et réside à la *Grande Coulée* depuis 23 ans, sur le lot no 66 du cadastre de St-Didace, me dit qu'il croit qu'à l'eau haute il serait possible de faire flotter du bois en radeaux, dans les parties de la rivière, bien entendue, où il n'y a pas de forts rapides.

Je n'ai pas jugé qu'il m'était nécessaire d'aller plus loin en remontant la rivière, et je me transportai ensuite en aval de la Grande Chute ou chute Ste-Ursule, au moulin de Monsieur Carles, puis de là au village de Maskinongé, où il y a un barrage sur la rivière, et un moulin. De là au lac St-Pierre, distance développée d'environ 7 milles, la rivière est parfaitement navigable, sinon à l'étiage, au moins lorsque les eaux y atteignent leur niveau moyen. De fait, avant l'existence du chemin de fer Canadien du Pacifique, il y avait, on peut dire, une navigation régulière sur la rivière Maskinongé, du lac St-Pierre au village de Maskinongé; et le gouvernement fédéral fait faire en ce moment un dragage du fond de cette rivière, depuis son embouchure jusqu'au dit village, de sorte qu'avant longtemps cette navigation régulière, sera rétablie.

Le tout respectueusement soumis.

J'ai l'honneur d'être,

Monsieur le Ministre,

Votre obéissant serviteur,

CHS.-ED. GAUVIN,

I. F. H.

APPENDICE No 67

COMTE RENDU D'UNE EXPLORATION DE LA RIVIÈRE MASKINONGÉ, DEPUIS LE LAC
DE CE NOM, A ST-GABRIEL-DE-BRANDON, JUSQU'À LA "GRANDE CHUTE",
A STE-URSULE, COMTÉ DE MASKINONGÉ.

22064/06.

QUÉBEC, 6 décembre 1906.

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

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous rendre compte de l'exploration que je viens de faire d'une partie de la rivière Maskinongé, pour répondre à une demande que vous a adressée, le 13 novembre dernier, M. Théodore Lefebvre, de Montréal (L. 20406/06).

Parti de Québec le 21 novembre au matin, j'arrivai vers midi à Louiseville, d'où, entre 2 et 3 heures de l'après-midi, je me mis en route pour St-Didace, que j'atteignis vers les 7 heures du soir, le même jour.

Le lendemain, 22 novembre, je me rendis au lac Maskinongé, et après m'être procuré les services d'un guide, M. Uldéric Aubin, de St-Didace, qui connaît parfaitement la rivière Maskinongé dans ses moindres détails, je me mis en frais d'examiner celle-ci à tous les points intéressants, depuis ledit lac jusqu'au pied de la "Grande Chute", à un demi-mille environ en aval du pont du chemin de fer du "Grand Nord".

LAC MASKINONGÉ.

La rivière Maskinongé proprement dite prend sa source dans le lac dont je viens de parler, superbe nappe d'eau de 4 à 5 milles carrés, sur les bords de laquelle est bâti le village de St-Gabriel-de-Brandon, relié à la grande ligne de chemin de fer Canadien du Pacifique par l'embranchement de Lanoraie, Joliette, etc.

Ce lac pourrait constituer, pour la régularisation du débit de la rivière Maskinongé, un réservoir important. Ses bords son presque partout assez élevés, excepté dans le voisinage de l'origine de la rivière dont il s'agit.

Le plan d'eau du lac pourrait être relevé de 10 à 15 pieds, je crois, sans causer beaucoup de dommages : les eaux ne déborderaient d'une quantité sensible qu'à l'extrémité sud du lac, près de la naissance de la rivière et approximativement sur l'étendue que j'ai indiquée par des hachures vertes sur le plan ci-joint.

RIVIÈRE MASKINONGÉ (DU LAC AU "POSTE")

A quelques arpents seulement du lac, se trouve le pont Brûlé, où la rivière a environ 175 pieds de largeur. Un mille à peu près plus bas, il existe un pont, connu sous le nom de "Pont Rouge", précisément construit sur le premier rapide de la rivière, rapide au pied duquel il existait anciennement une scierie—le moulin de Saül Barret—qui lui empruntait la force motrice. Ce rapide peut avoir de 5 à 6 pieds de chute.

De là au village de la paroisse de St. Didace, distance d'à peu près trois milles et demi, la rivière a un cours parfaitement paisible : elle est "en eau morte".

En face de l'église de la paroisse de St-Didace est jeté sur la rivière le pont qu'on appelle "Pont Victoria". C'est à deux arpents environ en aval de ce dernier que se trouve le deuxième rapide, puis de là à l'endroit appelé le "Poste" on peut dire que la rivière n'est qu'une série de rapides—quelques uns très forts et très longs—séparés par des *paliers* ou parties en *eau morte*. J'ai indiqué approximativement ces rapides sur le plan ci-joint.

CHUTE A LAUZON

Dans la partie de la rivière Maskinongé dont je viens de parler, j'ai visité particulièrement la "Chute à Lauzon", autrefois utilisée pour un moulin à scie, m'a-t-on dit.

Il a été construit là, à la tête de cette chute, il y a deux ans environ, par M. Romulus Hamelin, industriel, de St-Barthélémi, un commencement de barrage en maçonnerie, dans l'intention, paraît-il, d'emprunter l'énergie de cette chute pour l'éclairage électrique de quelques villages des environs. M. Hamelin est propriétaire du terrain de chaque côté de la chute, du moins c'est ce que j'ai appris.

Du pont Victoria à la tête de la chute à Lauzon proprement dite, il y a une différence de niveau d'une centaine de pieds, et la chute elle-même a environ 40 pieds de hauteur. Le débit probable de la rivière à cet endroit, à l'eau basse, est d'à peu près 150 pieds cubes par seconde, et comme on pourrait assez facilement, je crois, donner à la chute une hauteur utile d'une cinquantaine de pieds, nous pouvons considérer la puissance absolue minimum de la chute à Lauzon comme étant d'à peu près 900 chevaux-vapeur.

Cette chute, cependant, d'un accès assez difficile (les berges de chaque côté sont très élevées) me paraît peu convenir pour autre chose qu'une usine électrique.

GRANDE COULÉE

Après avoir visité la chute à Lauzon, je me rendis le lendemain, 23 novembre, à "La Grande Coulée," sur la terre de Pierre Adam, et je descendis à la rivière à l'endroit appelé "L'Equerre," boucle de la Maskinongé remarquable par sa forme de fer à cheval.

De "La Grande Coulée" au "Poste", il y a seulement quelques petits rapides sans importance, et la chute ou différence de niveau de la rivière, entre ces deux points, est d'à peu près 26 pieds.

LE POSTE

A la chute du "Poste" la différence de hauteur qu'il y a entre les niveaux supérieur et inférieur est de 20 pieds environ ; mais il serait très facile de barrer la rivière à la tête de la chute, de manière à obtenir une hauteur de 30 pieds. Le barrage aurait, en crête, de 130 à 150 pieds de longueur, et serait très facile à construire sur le roc solide.

Avec 30 pieds de hauteur, la chute du "Poste", à l'eau basse, aurait une puissance absolue qui ne dépasserait probablement pas 540 chevaux-vapeur.

Le "Poste" constitue une force hydraulique assez remarquable par l'heureuse disposition que présentent les lieux au point de vue de l'utilisation de la chute.

Il y a, au pied de celle-ci, un très joli bassin, et, sur la rive droite, pour une usine, un bon emplacement d'un accès facile. Sur la même rive, où il serait avantageux d'installer un canal ou conduite d'amenée, il n'y a qu'une distance de 350 à 400 pieds entre la tête de la chute et l'emplacement d'usine. Celui-ci est parfaitement abrité, d'ailleurs les glaces du printemps ne s'accumulent jamais, me dit-on, dans le bassin dont j'ai parlé plus haut.

Il y avait autrefois au "Poste" une grande tannerie, dont les ruines nous permettent encore de juger de l'importance.

GRANDE CHUTE DE STE-URSULE

Du "Poste" à cette Grande Chute, la rivière Maskinongé est "en eau morte".

J'ai déjà parlé assez au long de cette chute dans le rapport que j'ai eu l'honneur de vous adresser le 1er août dernier (1906) à propos d'une autre demande de M. Lefebvre (14 697/06).

Cependant, comme M. Lefebvre, dans sa dernière lettre, demande non-seulement la cession en sa faveur des droits du Gouvernement sur le lit de la rivière Maskinongé depuis le lac de ce nom jusqu'à la Grande Chute de Ste-Ursule, mais aussi celle des mêmes droits sur la partie du lit de cette rivière qui s'étend depuis le pied de la chute en question jusqu'à un point situé entre les numéros officiels 64 de la paroisse de St-Justin et 475 et 476 de la paroisse de Ste-Ursule inclusivement, je descendis à la rivière dans le voisinage de ce point et y constatai que celle-ci est en eau morte à l'endroit où aboutit la ligne séparative des lots nos 477 et 478 du cadastre de Ste-Ursule, à quelques arpents en aval du pied des rapides qui forment comme le dernier gradin de la dite Grande Chute de Ste-Ursule.

Je ne vois pas qu'il soit nécessaire, à la rigueur, d'étendre la concession demandée par M. Lefebvre en aval du point où je suis descendu à la rivière et dont je viens de parler, mais il sera peut-être préférable, après tout, pour celui qui exploitera la chute en question, d'avoir le contrôle du cours d'eau jusqu'au point indiqué par M. Lefebvre, et je ne vois d'ailleurs, pour ma part, aucune objection à étendre la concession jusque là. Ceci ajouterait à la concession pour laquelle M. Lefebvre a payé \$500, environ 37 arpents carrés.

Maintenant, quelle peut bien être la valeur de ce que demande M. Lefebvre.

La longueur totale de la Maskinongé, depuis le lac du même nom jusqu'à la tête de la Grande Chute, est de 410 arpents environ, déduction faite d'une longueur de 28 arpents à chacune des chutes à *Lanzone* et du *Poste*. Or, comme dans toute cette partie de la rivière on peut admettre, je crois, sans s'éloigner beaucoup de la vérité, que la rivière a, à l'eau haute, une largeur moyenne d'à peu près trois quarts d'arpent, il s'ensuit que le lit de la rivière Maskinongé sur les 410 arpents dont je viens de parler, a une superficie de 300 arpents carrés plus ou moins.

De prime abord, ce que demande M. Lefebvre paraît constituer un privilège considérable; mais, après tout, pour jouir utilement de ce privilège, il faudra dépenser probablement beaucoup d'argent, c'est-à-dire faire des travaux coûteux et payer aux riverains tous les dommages qui en résulteront. D'autre part, on ne pourra utiliser au profit de la "Grande Chute" de Ste-Ursule tout ce tronçon de la rivière Maskinongé, qu'à la condition, nécessairement,

de l'améliorer au point de vue du flottage et de la navigation, car, si je comprends bien, on transformera probablement toute cette partie de la rivière en deux ou trois réservoirs d'emmagasinage des eaux, supprimant par là même tous les rapides de la rivière en amont de la "Grande Chute", et, partant, toute source de formation de *frazil* pouvant nuire à l'exploitation de cette chute. Cependant, je ne crois pas qu'on fasse jamais disparaître complètement la chute à Lauzon ni celle du Poste, qu'on utilisera plutôt directement. Il est toutefois possible qu'en construisant un barrage à la tête de la "Grande Chute" de Ste-Ursule, on noie complètement celle du "Poste"; mais enfin, dans un sens, cela ne ferait que déplacer cette dernière : la superposer en quelque sorte à la "Grande Chute".

En considération des faits que je viens d'exposer, j'évalue à \$600 les droits du Gouvernement sur toute la partie de la rivière Maskinongé dont parle M. Lefebvre dans sa demande du 13 novembre dernier, laquelle somme de \$600 je répartis comme suit, savoir :

Chute à Lauzon et lit de la rivière sur 28 arpents de long (21 arpents carrés).....	\$123 ;
Chute du Poste et idem.....	150 ;
Lit de la rivière, en amont de la Grande Chute, environ 300 arpents carrés.....	300
Lit de la rivière, en aval de la Grande Chute, soit environ 27 arpents carrés.....	27
Total.....	\$600

Mais avant que le Gouvernement abandonne, en faveur de M. Lefebvre ses droits sur le lit de la rivière, à la chute à Lauzon et à celle du Poste, est-il à propos que M. Lefebvre soit aux droits des propriétaires riverains, à ces deux chutes ? Je ne puis me prononcer sur ce point, qui d'ailleurs n'est pas de ma compétence.

Le tout respectueusement soumis.

J'ai l'honneur d'être,

Monsieur le ministre,

Votre obéissant serviteur,

CHS-ED GAUVIN
I. F. H.

APPENDICE No 68

 RAPPORT CONCERNANT LA RIVIÈRE CAUSAPSCAL, A CAUSAPSCAL, COMTÉ DE
 MATANE.

Québec, 29 mai 1906.

A l'honorable A. TURGEON,
 Ministre des Terres & Forêts.
 Québec.

Monsieur le Ministre,

J'ai pris communication de la requête (5074/06) des *résidents* de la paroisse de St-Jacques-de-Causapscal, datée, du 18 mars 1906. On y demande :

1^o La concession gratuite, par le Gouvernement, d'un pouvoir d'eau sur la Causapscal, à six arpents environ de l'embouchure de celle-ci, sur la rive gauche de la Matapediac ;

2^o. L'aide du Gouvernement pour la construction d'une écluse sur la dite Causapscal et d'un moulin sur le terrain du Club de Pêche (lot no 1 du " Rang de l'Ancien chemin Kempt ") ;

3^o. Enfin, l'obtention par le Gouvernement, pour les requérants, du terrain nécessaire à la construction de l'écluse et du moulin, terrain qui fait partie du dit lot no 1 octroyé par lettres-patentes en 1887.

Je ne m'occuperai ici que de la première partie de cette demande, c'est-à-dire de celle qui concerne le pouvoir d'eau proprement dit.

Au mois de mars 1905, profitant d'un voyage que je fis à Rimouski, je me rendis jusqu'à Causapscal, où je devais m'occuper d'une demande de concession d'une force hydraulique située sur la Causapscal, dans le canton Casault, demande faite par la Compagnie Champoux, le 10 mars 1905 (6120/05).

Toutefois, à Causapscal, je constatai que l'état des chemins ne me permettrait pas d'atteindre le canton Casault. Cependant, comme la rivière dont il s'agit se jette dans la Matapediac à Causapscal même, je profitai de mon passage à ce dernier endroit pour jauger ladite rivière sous le pont-route établi tout près de son embouchure.

Je donne, sur la coupe transversale ci-jointe de la Causapscal, tous les détails du jaugeage. Voici les résultats de cette opération, qui a été effectuée le

24 mars 1905, alors que les eaux étaient évidemment très basses—la rivière Causapschal devait être à peu près à son plus bas niveau :

- Largeur utile, au plan d'eau, 50 pieds ;
- Profondeur moyenne (sous la glace), 1'.64 ;
- Surface de section (sous la glace), 82 pieds carrés ;
- Vitesse moyenne du courant, 0'.59 par seconde ;
- Débit, 48 pieds cubes et 40/100 par seconde.

La superficie du bassin de la rivière Causapschal est d'environ 300 milles carrés, en chiffres ronds : le débit par mille carré n'est donc que de seize centièmes (0.16) de pied cube par seconde. Ce débit, excessivement faible, est cependant un peu plus élevé que celui de la rivière Rimouski mesuré la veille, le 23 mars 1905, dans le 5^e rang du canton Duquesne ; il ne représente, par pied de chute, qu'une puissance absolue de cinq chevaux-vapeur et demi (5,5). Ainsi, à Causapschal, en construisant un barrage de 10 pieds de hauteur sur la rivière dont il s'agit, on n'aurait, en basses eaux, que 55 chevaux de force.

Sans avoir examiné spécialement l'endroit où les requérants se proposent de barrer la Causapschal pour y créer une chute d'eau utilisable, j'ai pu voir que cette rivière, sur une certaine distance en amont du pont-route dont j'ai parlé plus haut, est en pente assez forte. Autant que je puis me le rappeler, le rapide dont il s'agit n'offre rien de remarquable comme force hydraulique, et, je viens de le dire, la chute que l'on se propose d'utiliser en est une à créer.

Que la Causapschal soit ou non un cours d'eau navigable ou flottable, la réserve des pêcheries n'existe pas sur sa rive gauche, du moins dans la partie de cette rivière dont il est ici question, car le terrain sur cette rive (lot no 79 du rang Est du chemin Kempt du canton Causapschal) a été patenté en 1868. Si, d'un autre côté, la rivière n'est ni navigable ni flottable, alors la réserve des pêcheries existe sur sa rive droite, où le terrain n'a été octroyé par lettres-patentes qu'en 1887.

D'après le dessin qui accompagne la dite requête, il me paraît que l'emplacement sur lequel on voudrait ériger un moulin à farine se trouve dans la zone de 3 chaînes (198 pieds anglais) de largeur, rive droite, qui borde la rivière et y constitue la "réserve des pêcheries".

Un rapport de M. J.-C. Langelier, du 29 avril 1901 (6937/01), sur certaines cascades formées par la rivière Causapschal, parle évidemment du pouvoir d'eau dont il est ici question. Voici ce que nous y lisons, sous le titre

Autres pouvoirs d'eau : “Un de ces barrages pourrait se faire dans le voisinage même de l'Intercolonial et fournir la force motrice à une pulperie capable de produire ses 25 à 30 tonnes par jour”. Ce barrage dont parle M. Langelier correspond, je crois, à peu près à celui que les signataires de la dite requête demandent au Gouvernement l'autorisation de construire.

Il y avait dans votre Département, Monsieur le Ministre, avant la réception de la requête dont il s'agit, tout un dossier (5845/01) au sujet de ce pouvoir d'eau, que M. Nazaire Garon, de Causapschal, a demandé d'acheter à la date du 6 avril 1901.

Dans l'hypothèse qu'il pourrait donner, *avec un barrage suffisant*, un couple de mille chevaux-vapeur, ledit pouvoir fut évalué à \$1000, le 1er mai 1901, par M. J. C. Langelier, (7124/01) ; mais M. Langelier recommanda alors d'en différer la vente, et le pouvoir ne fut pas vendu.

Plus tard, en 1902 (12 766/02), sur de nouvelles instances de M. Naz. Garon, ledit pouvoir d'eau lui fut offert pour la somme de \$1500, à condition qu'il l'utilisât pour un moulin à farine dans un délai de deux ans.

Le 17 octobre 1903 (19088/03), le Département a informé M. Garon que l'achat du pouvoir hydraulique sur la rivière Causapschal donnera à l'acquéreur le droit de bâtir une écluse sur la rivière, et que le Club de Pêche ne pourra l'en empêcher ; mais que l'acquéreur sera toutefois tenu d'établir dans la dite écluse une passe migratoire.

Le 24 octobre 1903 (19631/03), le Département a informé l'abbé Z. Belle-Isles—toujours à propos de la même question—que M. Garon, en obtenant la vente du lot 1 du premier rang du canton de Causapschal avec le pouvoir d'eau dont il s'agit, aurait le droit de bâtir son moulin sur la partie de ce lot bornant sur la rivière.

Le tout respectueusement soumis,

J'ai l'honneur d'être,

Monsieur le Ministre,

Votre obéissant serviteur,

CHS-ED. GAUVIN,
I. F. H.

APPENDICE No 69

RAPPORT SUR LES FORCES HYDRAULIQUES DE LA RIVIÈRE DU LOUP,
A ST-PAULIN, COMTÉ DE MASKINONGÉ

Québec, 26 décembre 1906.

A l'hon. A. TURGEON,
Ministre des Terres et Forêts,
Québec.

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous communiquer le résultat de la visite que je viens de faire de quelques unes des chutes de la rivière du Loup, à St-Paulin, comté de Maskinongé, dans le but de répondre aux deux demandes (21 802 et 22 270706) de M. Henry-L. Auger, de Montréal.

M. Auger désire savoir si le gouvernement a des droits sur les forces hydrauliques de la rivière du Loup : au poste de Hunterstown, à la chute de M. R. Thibaudeau (la "Chute aux Trembles") à celle de M. Lamy (la Chute aux Chaudières") et enfin à la "Grande Chute" ou "Chute à Magnan", et, dans l'affirmative, à quelles conditions le gouvernement serait disposé à céder ses droits sur les dites forces hydrauliques.

La rivière du Loup est certainement un cours d'eau navigable et flottable, et elle est d'ailleurs plus importante que la rivière Maskinongé, sa voisine, qui, comme vous le savez, Monsieur le Ministre, a été déclarée navigable. Il ne peut donc pas y avoir de doute que le gouvernement a des droits sur toutes les forces hydrauliques de cette rivière, celle-ci, en tant que cours d'eau navigable faisant partie du domaine de la Couronne

Le bassin de la rivière du Loup a une superficie d'à peu près 640 milles carrés, dont 570 environ en amont de St-Paulin, c'est-à-dire des chutes en question.

Un jaugeage que j'ai fait à la chute à Magnan, le 22 du courant, m'a donné comme dépense de la rivière en ce point : environ 160 pieds cubes par seconde, soit à peu près vingt-huit centièmes (0.28) de pied cube par seconde et par mille carré de superficie de bassin. La rivière était alors excessivement basse : M. Adolphe Boucher, qui exploite un petit moulin à l'île à Baribeau, et que j'ai rencontré le même jour, m'a dit qu'il n'avait jamais vu la rivière aussi basse

qu'elle l'était ce jour-là et que tous les anciens habitants de la paroisse ne se rappellent pas l'avoir jamais vue aussi basse.

Le débit de 160 pieds cubes par seconde (débit minimum, représente, pour chaque pied de chute, une puissance absolue de 18 chevaux-vapeur en chiffres ronds.

CHUTE DU "POSTE" (Hunterstown)

J'ai commencé ma visite à l'endroit appelé le "Poste" ou "Poste de Hunterstown", où il existait autrefois un établissement industriel considérable. Il y avait là quatre scieries et un moulin à farine empruntant tous la force motrice à une chute en partie créée par un barrage qui existe encore.

La tête d'eau à cet endroit n'est que 10 à 15 pieds ; mais il serait facile, paraît-il, de doubler cette hauteur en construisant un barrage plus élevé, ce qui ne causerait que peu de dommages, vu que les bords de la rivière sont élevés et qu'il y a des rapides à 1 mille et demi en amont du Poste.

Le nouveau barrage pourrait être construit sur le roc solide.

On peut considérer qu'il est possible de développer au "Poste" une puissance de 400 chevaux-vapeur à l'eau la plus basse.

La concession, au Poste, pourrait comprendre, avec la force hydraulique, tout le lit de la rivière depuis la ligne séparative des 1er et 2e rangs de l'arpentage primitif du canton Hunterstown jusqu'au prolongement de la ligne de division des lots 16 et 17 du cadastre du même canton, soit une longueur d'environ 1 mille et $\frac{3}{4}$ et une superficie d'à peu près 42 acres.

CHUTE DE L'ÎLE A BARIBEAU.

L'île à Baribeau, désignée sous le no 454 du cadastre du canton de Hunterstown, est à un demi-mille environ en aval du Poste.

Il est vrai qu'il n'est pas question de la force hydraulique qui existe à cet endroit, dans les demandes de M. Auger ; cependant, comme je passais par là pour me rendre à la chute aux Trembles, j'en ai profité pour me renseigner sur cette force hydraulique, dont la puissance absolue, à l'eau basse, pourrait atteindre (avec 15 pieds de chute, qu'il est possible d'y obtenir) 270 chevaux-vapeur.

Il y a là actuellement un moulin à farine et à scie exploité par Monsieur Adolphe Boucher.

Celui-ci n'utilise actuellement que 10 pieds de chute. Le moulin est sur le canal situé au sud de l'île à Baribeau, c'est-à-dire entre cette dernière

et le lot no 14 du cadastre du canton Hunterstown, concession des Trembles, et il y a un barrage sur le canal à l'ouest de la dite île.

La concession de cette force hydraulique pourrait comprendre toute la partie du lit de la rivière du Loup depuis le prolongement de la ligne séparative des lots nos 16 et 17 du cadastre du dit canton, jusqu'à la tête de l'île Juineau, soit environ 20 acres en superficie.

CHUTE AUX TREMBLES

Cette chute se trouve sur le canal de droite de l'île Juineau (no 453 du cadastre du canton Hunterstown), à un peu plus d'un quart de mille en aval de celle dont je viens de parler. Elle n'a jamais été utilisée, m'a-t-on dit, et les ouvrages qui y existent ont été construits dans le but d'y faciliter le passage des *billots*.

La chute aux Trembles constitue une force hydraulique assez remarquable. Il serait d'abord très facile de barrer le canal de gauche de l'île Juineau—on y trouve le roc solide partout—afin de forcer tout le volume d'eau débité par la rivière à passer par le seul canal de droite de ladite île. Celle-ci est la propriété de M. Régis Thibaudeau, qui habite le village de St-Paulin, mais qui a des bâtiments (maison, grange etc.) sur cette île.

Depuis le barrage construit à la tête de l'île Juineau jusqu'à celui qui est érigé à la tête de la dernière cascade, il y a une vingtaine de pieds de chute. Or la hauteur de cette cascade étant de 35 pieds ou environ, on peut dire que la hauteur totale de la chute aux Trembles est d'environ 55 pieds.

On pourrait assez facilement, je crois, augmenter de 5 à 10 pieds le tête d'eau utilisable à cet endroit, en sorte que l'on peut compter sur une différence totale de niveau d'une soixantaine de pieds ou environ, entre les biefs d'amont et d'aval de la dite chute. Avec cette hauteur, la puissance absolue de la chute aux Trembles, à l'eau basse, sera d'environ 1080 chevaux-vapeur.

À 150 pieds environ en amont du barrage construit à la tête de la dernière cascade ou cascade inférieure (celle de 35 pieds) il y a un bel emplacement pour construire un barrage de 20 à 25 pieds de hauteur, sur le roc solide, ou pourrait se faire la prise d'eau d'une conduite d'amenée de 200 à 300 pieds de longueur, à établir sur la dite île Juineau.

Au pied de la chute, la rivière, qui de là est *en eau morte* sur une longueur d'environ 1 mille et un quart, forme un beau bassin d'à peu près 500' x 500', et sur la rive gauche du canal, c'est-à-dire sur l'île Juineau, il y a, au pied même de la cascade, un bon terrain pour la construction d'une usine.

La concession de la force hydraulique de la chute aux Trembles pourrait comprendre le lit de la rivière de chaque côté de l'île Juineau, depuis la tête de cette dernière jusqu'au prolongement, vers le sud-ouest, de la ligne séparative des lots nos 5 et 6 du dit cadastre du canton Hunterstown, soit une superficie d'une quarantaine d'acres à peu près.

CHUTE AUX CHAUDIÈRES

Cette chute, en partie utilisée par Monsieur Evariste Lamy, pour un moulin à farine, à carde et à scie, a une hauteur de 30 à 40 pieds.

M. Lamy est bâti sur la petite île (no 452 du dit cadastre du canton Hunterstown) qui se trouve à la tête de la chute et qui est reliée à la rive droite par un pont : petite île située sur la ligne séparative du canton Hunterstown et du fief Gatineau. Le moulin est sur le petit canal, à gauche de l'île, et la tête d'eau utilisée par M. Lamy est de 14 pieds à l'eau haute et de 12 pieds à l'étiage. Le moulin a environ 40' x 70'. Il y a un barrage et un pont sur le petit canal.

Il y a, sur la rive gauche, un bon emplacement d'usine, à environ 400 pieds de la tête de la chute. Il serait facile de barrer à la tête de la chute, sur le roc solide, pour faire une prise d'eau.

La puissance absolue de la chute aux Chaudières, à l'eau basse, est d'environ 600 chevaux-vapeur en chiffres ronds.

La concession de la chute aux Chaudières pourrait comprendre le lit de rivière depuis disons l'extrémité d'aval de la dite île Juineau, dans le canton Hunterstown, jusqu'à un point situé à 3 arpents en aval du pied de la chute, soit environ 15 acres de lit de rivière.

“ GRANDE CHUTE ” OU “ CHUTE A MAGNAN ”

Cette chute, de beaucoup la plus importante de celles dont il est ici question, constitue une force hydraulique certainement très remarquable. Elle est située dans la paroisse de St-Paulin, à un demi-mille environ en aval du pont du chemin de fer “ Grand Nord. ”

Il y a un pont-route en fer à la tête des rapides qui précèdent la grande cascade et qui rachètent, dans une distance de 300 pieds environ, une différence de niveau d'une vingtaine de pieds. La grande cascade a environ 100 pieds de hauteur. Il y a donc en tout 120 pieds de chute depuis le niveau de la rivière sous le dit pont-route jusqu'au pied de la grande cascade. La distance entre ces deux points est d'à peu près 500 pieds.

La puissance de cette chute, à l'eau basse, est de 2160 chevaux-vapeur, disons 2000 chevaux-vapeur en chiffres ronds.

Je crois que la demande de M. Auger ne s'étend pas au-delà, c'est-à-dire en aval, de cette grande cascade qui constitue la " chute à Magnan " proprement dite.

Celle-ci paraît-il, a été autrefois exploitée par celui qui lui a donné son nom, mais cette exploitation, m'a-t-on dit, n'a jamais été sérieuse ; en tout cas il n'en reste rien aujourd'hui.

La concession de la chute à Magnan comprendrait celle du lit de la rivière—avec le lit du petit canal à gauche de l'île de la chute, bien entendu—depuis la ligne séparative des lots nos 148 et 149 jusqu'à la ligne de division des lots nos 150 et 151 du cadastre de la paroisse de St-Sévère (faisant maintenant partie, les dits lots, de St-Paulin), soit à peu près 20 arpents carrés, équivalant à environ 17 acres en chiffres ronds.

Il y a un assez vaste bassin au pied de la chute, et la meilleure place pour une usine se trouve sur la rive gauche, au pied du petit canal.

DEUX AUTRES CASCADES

Il y a, à une faible distance en aval de la chute à Magnan (1000 pieds environ), deux cascades à 200 pieds à peu près l'une de l'autre, et qui ont chacune de 25 à 30 pieds de hauteur. Leur puissance collective, à l'eau basse, est donc d'à peu près 1000 chevaux-vapeur.

Il serait facile de barrer la rivière à la tête de la cascade supérieure ; la conduite d'amenée aurait environ 450 pieds de longueur et il y a un bon emplacement pour une usine au pied de la cascade inférieure, sur la rive gauche.

Avec la concession de la force hydraulique créée par ces deux cascades, il faudrait comprendre celle du lit de la rivière sur une longueur de 5 arpents en aval du dit prolongement de la ligne de division des lots nos 150 et 151 du cadastre de St-Sévère, mesurée suivant le fil de l'eau, soit une superficie d'environ 4 acres.

Je n'ai guère besoin d'ajouter que la Couronne ne possède aucun terrains dans le voisinage des chutes qui font le sujet du présent rapport.

Dans les circonstances, j'ai cru devoir évaluer aux chiffres qui sont portés dans la dernière colonne du tableau ci-dessous, les forces hydrauliques dont il est ici question.

	Puissance (che.-vap).	Superficie (acres)	Valeur \$
Chute du Poste.....	400	42	100
“ de l'île à Baribeau.....	270	20	50
“ aux Trembles (Thibaudeau).....	1080	40	200
“ aux Chaudières (Lamy).....	600	15	100
Grande chute ou chute à Magnan.....	2000	17	300
Deux autres cascades.....	1000	4	100
Totaux.....	5350	138	850

M. Auger nous dit qu'il a une option sur les terrains attenant à la “ Chute à Magnan ” ; mais je ne sache pas qu'il en ait une pour les terrains voisins des autres chutes. Dans ce cas, avant de faire la concession de ces dernières, le Département exigera-t-il, monsieur le Ministre, que M. Auger soit aux droits des propriétaires des terrains avoisinant ces chutes ?

Le tout respectueusement soumis,

J'ai l'honneur d'être,

Monsieur le Ministre,

Votre obéissant serviteur

CHS-ED. GAUVIN

I. F. H.

APPENDICE No 70.

RAPPORT CONCERNANT LES "PREMIÈRES CHUTES" DE LA RIVIÈRE MANICOUAGAN
COMTÉ DE SAGUENAY

Québec, 12 juin 1907.

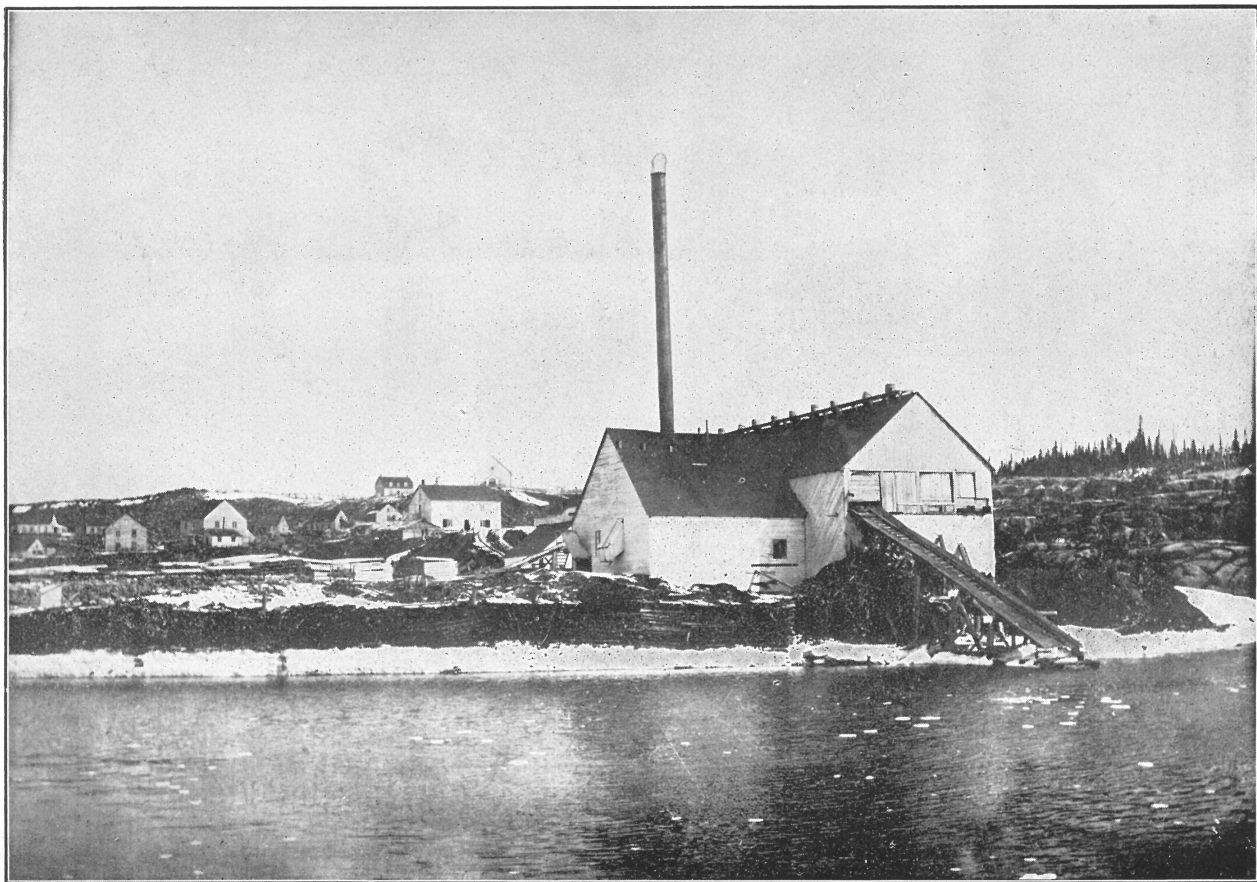
A. l'hon. A. TURGEON,
Ministre des Terres et Forêts,
Québec.

Monsieur le Ministre,

Le 12 novembre 1906, (20 533/06) M. A.-E. de Lorimier, avocat de Montréal, vous informait qu'il avait fait faire à grands frais, par des ingénieurs experts, une étude et une exploration des chutes de *Manicouagan* et du havre à la baie des Anglais, et il vous transmettait aussi (20 533/06) une copie du rapport préliminaire que lui avaient adressé ces ingénieurs. M. de Lorimier vous demandait en même temps, entre autres choses, d'augmenter considérablement l'étendue des terrains pour lesquels un bail emphytéotique lui a été consenti en juin 1906 et de lui permettre de faire ailleurs qu'à l'endroit désigné lors de la mise à l'enchère (le 21 juin 1906) le havre de la baie des Anglais.

J'eus l'honneur de vous adresser, le 10 décembre 1906, un rapport (22 030/06) au sujet de cette demande. Ce rapport fut communiqué à M. de Lorimier, qui déclara le 7 janvier 1907 (674/07), ne pas se plaindre des chutes qu'on lui a louées pour 99 ans, mais seulement vouloir obtenir plus de terrain auprès des dites chutes, ses ingénieurs lui recommandant comme étant indispensable pour l'utilisation complète des chutes et l'établissement des usines toute l'étendue qu'il avait demandée. "Le terrain, à ces différents endroits, disait M. de Lorimier, est tellement accidenté et couvert de montagnes et précipices qu'il est impossible de tout l'utiliser. C'est pour cela que je réclame plus, ajoutait-il, afin de pouvoir choisir les endroits propices à la construction des bâtisses et à l'usage de l'industrie."

A cette demande le Département répondit, le 15 janvier dernier, qu'il n'avait aucune objection à augmenter la superficie du territoire qu'il avait eu l'intention d'accorder comme dépendances des chutes Manicouagan, mais que pour *localiser* ces terrains il était indispensable qu'un arpenteur du Département visitât la localité afin de faire les recommandations nécessaires, pour empêcher tout conflit par la suite. C'est alors, Monsieur le Ministre, qu'il fut entendu que j'irais à Manicouagan au commencement de février. Cependant,



Le Poste de Manicouagan et l'établissement de la "Manicouagan & English Bay Export Co.", sur la rive nord du St-Laurent, comté de Saguenay.—Vue prise en mai 1907.



L'estuaire de la Manicouagan vu du Poste de Manicouag... —Vue prise en mai 1907.

bien des raisons, notamment la rigueur de la saison dernière et les difficultés qu'offrent toujours en hiver les communications entre Québec et Manicouagan, ne m'ont pas permis d'entreprendre ce voyage avant le commencement d'avril.

Le 20 mars, je me rendis à Montréal dans le but d'y rencontrer les ingénieurs de M. de Lorimier et d'obtenir d'eux autant d'informations que possible sur les lieux que j'allais visiter, les observations qu'ils y avaient faites, etc. J'eus donc ce jour-là, au bureau de M. de Lorimier, une assez longue entrevue avec M. l'Ingénieur Vautelet, entrevue au cours de laquelle il me donna de nombreux et précieux renseignements sur les chutes de Manicouagan et la baie des Anglais.

Je quittai Québec pour Manicouagan le 5 avril, et ne fus de retour ici que le 9 mai. De ce temps, près de deux semaines furent absorbées pour les déplacements et une semaine entière fut consacrée à l'examen des chutes de la rivière aux Outardes, examen dont le compte rendu fera le sujet d'un rapport spécial, que j'aurai sous peu l'honneur de vous adresser.

J'ai fait, au tachéomètre Sanguet auto-réducteur, un levé topographique de ce qu'on est convenu d'appeler les "Premières Chutes" de la rivière Manicouagan, sans toutefois m'attacher aux menus accidents du terrain. Ce levé s'étend depuis le portage,—dont l'origine est à trois quarts de mille environ en amont de la tête des dites chutes,—qui conduit de la Manicouagan à la rivière aux Outardes, jusqu'à un point de la rive nord de l'estuaire de la Manicouagan, à trois quarts de mille environ du pied des chutes. Le Département ne possédait encore aucun plan de cette partie mouvementée de la rivière dont il s'agit.

En ligne droite, la distance qu'il y a de la tête au pied des chutes est de deux milles, à très peu de chose près, et j'ai trouvé (mesures prises du 17 avril au 22 avril) la hauteur totale des chutes égale à 85 pieds et 72 centièmes, soit 86 pieds en nombre rond, les eaux étant alors excessivement basses.

Dans toute cette partie de son cours, la Manicouagan passe entre de hautes collines de granit, très escarpées en beaucoup d'endroits. Un large bassin qui se trouve à la tête en quelque sorte du dernier saut que font les eaux, partage ce tronçon de la rivière en deux parties bien distinctes : celle située en amont, où la rivière a, on peut dire, une largeur moyenne de 5 à 6 chaînes (soit environ 350 pieds), et celle située en aval, formée d'une gorge profonde et très étroite dans laquelle les eaux se précipitent tumultueusement

pour enfin atteindre l'estuaire. Il existe sur la rive gauche de ce bassin un seuil par-dessus lequel s'épanche, en temps de forte crue, une partie des eaux de la rivière, qui se rend à l'estuaire par un canal que j'ai relevé parce qu'il me semble pouvoir être utilisé pour le développement des chutes dont il s'agit. C'est ce canal que j'indique sur le plan sous le nom d'*Ancien Canal*.

Je n'entrerai pas ici dans plus de détails : le plan no. 1 ci-joint en dit autant, il me semble, que toute description que je pourrais faire de cette partie de la Manicouagan, car il donne une idée du relief du terrain de chaque côté de la rivière et aussi les hauteurs de différents points de celle-ci au-dessus du niveau ordinaire de la haute mer.

L'amplitude des oscillations du niveau de la rivière est très forte : à la tête des chutes elle est, m'a-t-on dit, de 35 à 40 pieds.

HAUTEUR DES CHUTES.

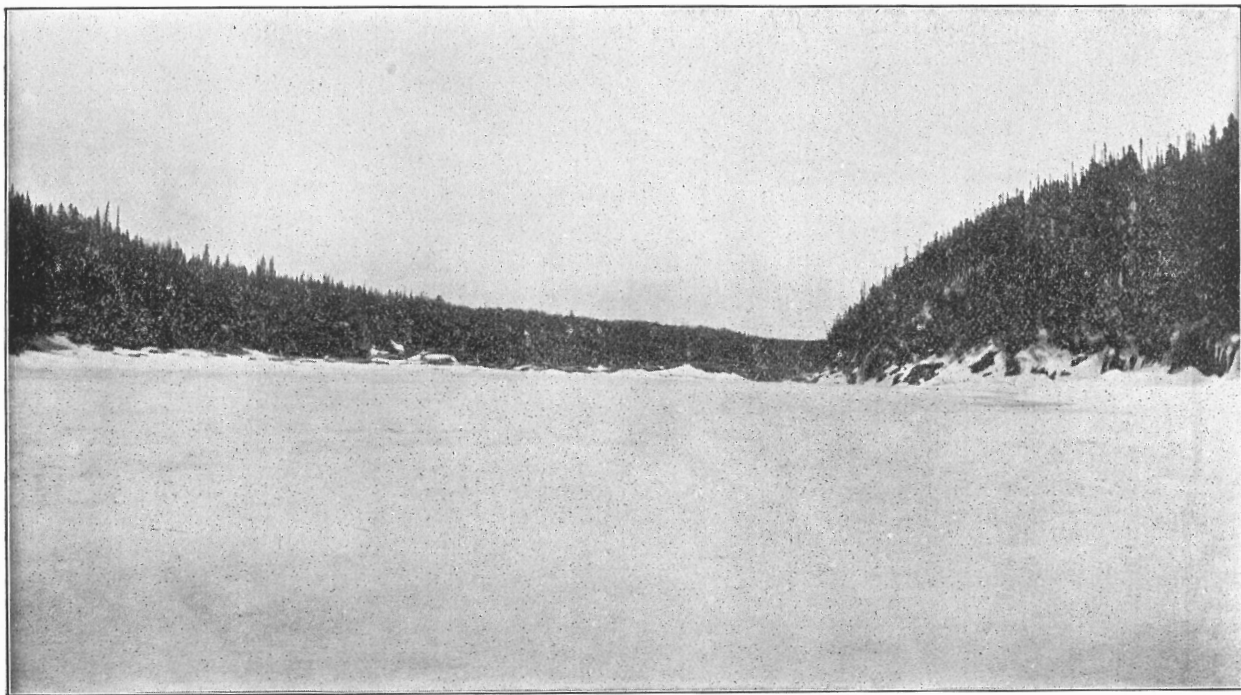
D'après les observations des ingénieurs de M. de Lorimier, la hauteur des chutes de Manicouagan doit varier entre 66 pieds et 112 pieds. La hauteur moyenne serait donc de 89 pieds, et dans leur rapport du 24 octobre 1906, dont copie est annexée à la lettre de M. de Lorimier du 12 novembre 1906 (20 533,06), les dits ingénieurs affirment que la *hauteur totale de chute utilisable* ne dépassera pas 84 pieds.

Après tout, il n'y a pas de différences bien considérables entre les diverses estimations qu'on a faites de la hauteur de ces chutes.

M. Langelier donne, comme <i>hauteur pratique</i> ou utilisable.....	90	pieds
On déduit les données fournies par les ingénieurs de M. de Lorimier		
une <i>hauteur moyenne</i> de.....	89	“
Ces mêmes ingénieurs disent que la <i>hauteur totale de chute utilisable</i>		
est de.....	84	“
Enfin j'ai trouvé, moi,.....	86	“

La moyenne de ces quatre hauteurs est de 87 pieds.

Il est vrai que dans les annonces faites pour la mise aux enchères, le 21 juin 1906, de certaines forçeshydrauliques au nombre desquelles se trouvaient celles constituées par les “Premières Chutes” de Manicouagan, on donnait comme hauteur de ces chutes 110 pieds plus ou moins, chiffre qui vient, dit M. Langelier, de M. Low, de la Commission géologique du Canada ; mais les mêmes annonces renvoyaient aussi au rapport de M. J.-C. Langelier, rapport qui donne, comme je viens de le dire, une “hauteur pratique ou utilisable” de 90 pieds. En somme, Monsieur le Ministre, il me semble que les ingé-



La rivière Manicouagan à la tête des "Premières Chutes," en hiver, regardant du côté de l'aval.

nieurs de M. de Lorimier, en ce qui regarde la hauteur des chutes, n'ont pas beaucoup raison de se plaindre des rapports gouvernementaux.

DÉBIT DE LA RIVIÈRE

Relativement à la quantité d'eau, les ingénieurs de M. de Lorimier, dans leur dit rapport du 24 octobre 1906, prétendent qu'elle est bien inférieure à celle donnée dans les rapports gouvernementaux.

Comme j'ai eu l'occasion de le dire, je ne connais pas d'autre rapport officiel que celui de M. Langelier, qui donne le débit de la Manicouagan à son embouchure, débit qui serait de 2,422,447 pieds cubes par minute, soit 40,374 pieds cubes (ou 1140 mètres cubes) par seconde ; mais M. Langelier ne dit pas que ce soit là le débit minimum.

Les ingénieurs de M. de Lorimier ont fait eux-mêmes le jaugeage de la Manicouagan à la tête des dites chutes, le 22 septembre 1906, et ils ont trouvé le débit égal à 779 mètres cubes (27,500 pieds cubes) par seconde, chiffre qu'ils ont admis comme débit minimum, et qui m'a été communiqué par M. Vautelet lui-même. Ce débit est, à peu de chose près, les $7\frac{1}{10}$ de la quantité donnée par M. Langelier. Il n'y a donc pas de raison de discuter maintenant la question du débit de la Manicouagan.

TERRAINS SITUÉS PRÈS DES CHUTES

Les ingénieurs de M. de Lorimier parlant, d'une manière générale, dans le rapport qu'ils adressent à ce dernier, et des terrains situés près des chutes et de ceux de la baie des Anglais, disent : " Nous avons montré sur le plan les concessions minima qui vous sont absolument nécessaires et ne pourrions vous recommander aucune acquisition moindre que ce que nous avons indiqué. Ces terrains ne semblent d'ailleurs avoir aucune valeur en dehors des besoins spéciaux de votre industrie. "

Ne parlons, pour le moment, que des terrains situés près des chutes.

J'ai assez vu ceux-ci pour comprendre que les ingénieurs de M. de Lorimier ont dû s'en faire une idée par ce qu'ils en ont pu voir de la rivière seulement. Sans doute, le terrain qui se trouve dans le voisinage immédiat de la rivière, disons sur une largeur d'un quart de mille environ, de chaque côté, est bien, je l'avoue, à peu près comme ils le disent : c'est-à-dire n'a presque aucune valeur en dehors de celle qu'il peut avoir pour le développement et l'exploitation des dites chutes ; mais il y a une bonne partie des terrains dont il s'agit qui n'est pas du tout comme celle que l'on voit de la rivière, et qui, partant, n'est pas sans valeur.

J'ai indiqué en jaune, sur le plan no. 2 ci-joint, toute l'étendue (lit de rivière et terrains avoisinants) de la propriété louée à M. de Lorimier et comprise, dans ses limites extrêmes, entre une ligne menée transversalement à la rivière à un demi-mille en amont de la tête des chutes et une droite tracée d'une rive à l'autre de l'estuaire *intérieur* de la Manicouagan (1), à un demi-mille en aval des mêmes chutes. La superficie totale de cette étendue est de 875 acres, formée comme suit :

Lit de la rivière, îles etc	375	acres	(superficie <i>pleine</i>)
Terrain sur la rive droite	200	"	(superficie <i>nette</i>)
" " " gauche	300	"	" "

Maintenant, M. de Lorimier demande qu'on lui vende, sur la rive droite, à l'ouest des chutes, tout ce qui reste de terrain entre ce qu'il a loué et le *portage* (portage des " Premières Chutes ") c'est-à-dire une étendue de 190 acres (superficie *nette*), qui est indiquée en rouge sur le dit plan no 2. Je ne vois, pour ma part, aucune objection à cette vente : il n'y a plus de bois de valeur sur ce terrain, excepté peut-être un peu d'épinette (*bois à puipe*), et le sol, quoique assez uni, n'y est cependant pas très propre à la culture. Je comprends qu'il puisse être important pour celui qui exploitera les chutes de Manicouagan, d'être propriétaire du terrain jusqu'au dit portage.

M. de Lorimier demande aussi qu'on lui vende, sur la rive gauche, c'est-à-dire à l'est des chutes, environ 2120 acres (superficie *nette*) de terrain adjoignant celui qu'il a loué, et aussi, comme lot de grève, tout ce qui reste du fond de l'estuaire intérieur de la Manicouagan, à l'est de la dite ligne menée d'une rive à l'autre de cet estuaire à un demi-mille environ en aval du pied chutes, et qui couvre une étendue d'à peu près 785 acres (superficie *pleine*). Ce terrain et ce lot de grève sont indiqués en rouge sur le dit plan no 2.

La superficie totale des terrains que M. de Lorimier désire acheter, aux chutes, est donc de 3095 acres.

Ne connaissant ni l'objet particulier pour lequel on a loué les " Premières chutes " de Manicouagan ni l'importance de l'établissement industriel qu'on se propose de créer auprès de ces chutes, il ne m'est pas possible de dire d'une manière positive si l'on aura ou non réellement besoin de tout le terrain qu'on demande en sus des 875 acres actuellement sous bail. Toutefois il me semble que le terrain de 1040 acres (superficie *nette*), du côté est de la rivière, qui serait limité au nord par la ligne A B et à l'est par la ligne B C (voir le plan no 2), avec le terrain (500 acres) déjà loué et les 190 acres le long du portage,

(1) L'estuaire de la Manicouagan est divisé en deux parties bien distinctes dont l'une, celle de l'Ouest, que j'appelle ici l'estuaire intérieur, forme comme une baie circulaire : éparée de l'autre partie par une sorte de goulet.



La baie des Anglais, à quelques milles en aval de Manicouagan, rive nord du St-Laurent, comté de Saguenay.

formant une étendue totale de 1730 acres, devrait être bien suffisant pour les besoins de n'importe quelle industrie, car il faut remarquer que la ligne A B est à plus d'un mille au nord de l'estuaire et que le point C est, en ligne droite, à plus d'un mille et demi du pied des chutes.

On pourrait aussi vendre, comme lot de grève, toute l'étendue de l'estuaire intérieur comprise entre la partie déjà louée et la ligne C D. La superficie de ce lot de grève est de 620 acres plus ou moins.

BAIE DES ANGLAIS

Le 6 mai dernier, je me rendis de Manicouagan à la baie des Anglais, par eau, car il faut dire qu'il n'y a guère, à cette saison de l'année, d'autre moyen de communication entre ces deux endroits.

Je débarquai d'abord à la baie de Comeau, où l'on ne peut entrer qu'à mer haute, et encore avec de petites embarcations seulement. La côte, au fond de cette baie, est en pente facile à gravir et s'élève à 60 pieds environ au-dessus du niveau de la mer. Je pris le chemin ou *portage des postillons*, qui débouche au milieu de la baie, et le suivis sur une faible distance en pénétrant dans l'intérieur. La direction du portage en partant de la baie, est à peu près franc Ouest. Le terrain, dans la direction du Nord, est uni et en pente très faible; au Sud, et très près du portage, il y a une petite colline. Les plus gros arbres ont été coupés, mais il existe encore là beaucoup d'épinette noire de 9 à 12 pouces de diamètre, bonne pour la *pulpe*.

Avant de quitter la baie de Comeau, je me rendis à l'embouchure du petit cours d'eau qui s'y jette, et où il y a une jolie chute haute d'une trentaine de pieds.

La baie de Comeau, d'un aspect charmant, ne saurait être utilisée comme havre : à mer basse non seulement tout le fond de la baie est à sec, mais il y a encore, en avant de celle-ci, un large espace découvert.

De là, je me rendis au fond de la baie des Anglais, tout près de l'embouchure de la rivière du même nom, afin de bien me rendre compte de la nature du terrain à l'endroit où il a été question, lors de la mise à l'enchère, de faire un havre. Il m'a été facile de me convaincre que les ingénieurs de M. de Lorinier ont parfaitement raison quand ils disent que tout projet de port y est impossible.

Le seul endroit, à la baie des Anglais, où l'on puisse songer à faire un port c'est dans l'anse connue sous le nom de "baie du Moulin" ainsi nommée parce qu'il existe au fond de cette anse un moulin (une scierie à vapeur)

pour le débitage du *bois à bobines*. Ce moulin chôme, paraît-il, depuis une couple d'années déjà. Il n'y a là qu'une seule habitation : celle du gardien de l'établissement.

La baie du Moulin est très encaissée. A l'ouest, à peu près comme je l'indique sur le plan no. 2, une partie du fond de la baie est découverte à mer basse. Il y a, du côté sud, un emplacement où il serait possible, et même relativement facile, m'a-t-on dit, de construire un débarcadère. De fait, il en a existé un à cet endroit, qui a été emporté par la mer, simplement parce qu'on ne l'avait pas suffisamment chargé de pierres.

Partant de la baie du Moulin, je pénétraï dans l'intérieur. Je me rendis d'abord au lac où prend sa source le petit cours d'eau qui se jette dans la dite baie, tout près (au nord) du moulin. Ce lac est à une altitude d'environ 200 pieds, et se trouve à peu près au sommet des premières *côtes* qui bordent le fleuve.

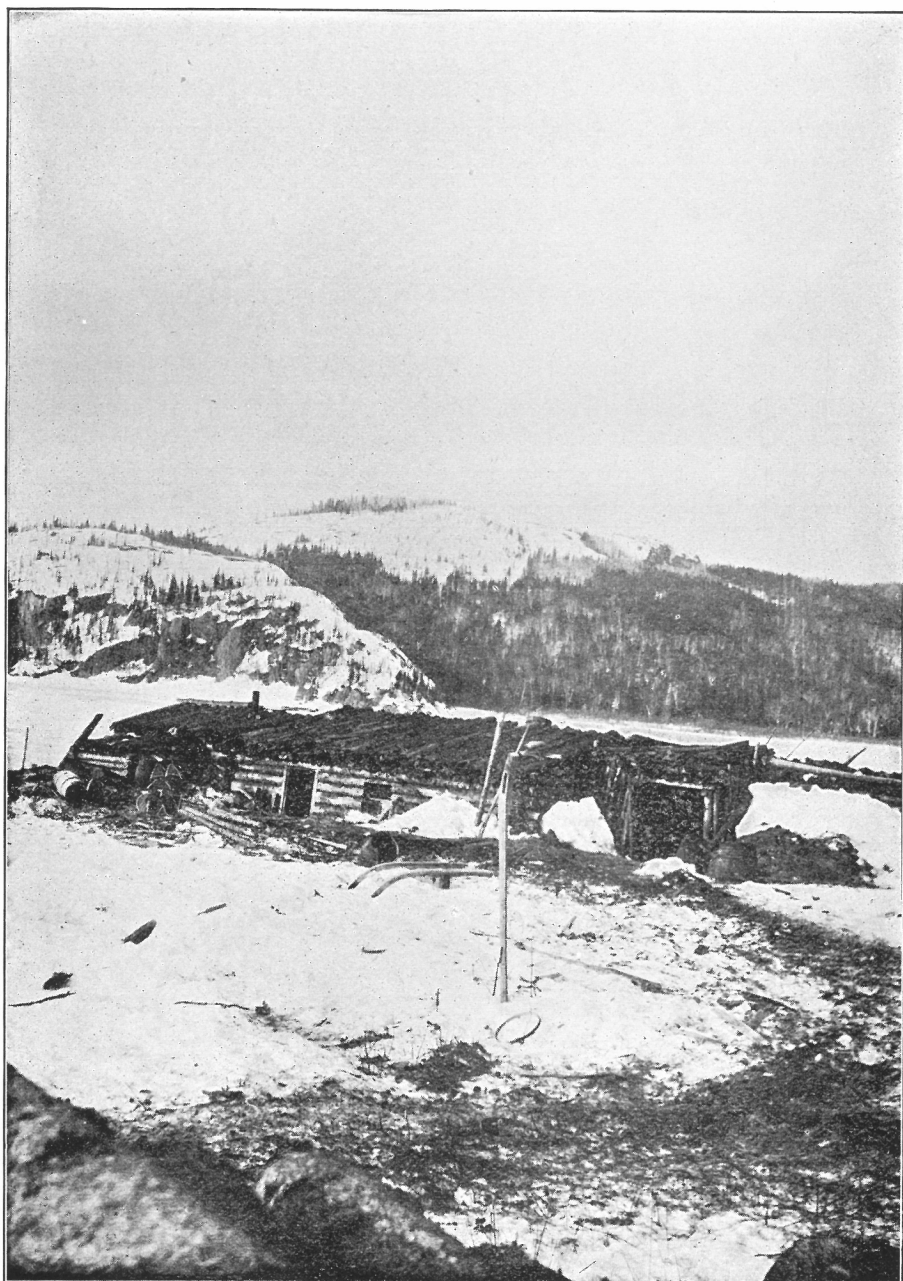
Les bords de ce lac sont élevés, rocheux et escarpés, excepté au nord et au sud. Au nord il y a un terrain plat (sorte de *coulée* d'environ 200 pieds de largeur, près du lac) paraissant s'étendre au loin, et qui se rend, m'a-t-on dit, jusqu'au lac à la Chasse. Tout de même, ce terrain s'élevant faiblement mais graduellement vers le nord, on pourrait exhausser le niveau du lac de plusieurs pieds, sans être exposé à faire déverser les eaux de ce côté.

A son origine, l'émissaire de ce lac (le petit cours d'eau du moulin) serait facile à barrer, pour un relèvement du plan d'eau de ce dernier de 15 pieds à partir de son plus bas niveau, si toutefois le *bassin* du lac est assez vaste pour permettre cet exhaussement. Ce lac pourrait donc être utilisé comme réservoir. Un barrage, à l'origine du dit émissaire, aurait à peu près 150 pieds de longueur et il reposerait sur le roc solide. Ce réservoir aurait une superficie de 50 à 60 acres.

Du côté Ouest du lac dont il s'agit, il y a une haute colline rocheuse, extrêmement abrupte, au pied de laquelle passé le portage, la ligne télégraphique, et aussi la ligne téléphonique de la compagnie "The Manicouagan and English Bay Export Co." Le sommet de cette colline m'a paru s'élever à 150 pieds environ au-dessus du niveau du lac ; son altitude serait donc d'à peu près 350 pieds.

Je me rendis ensuite par le *portage* dont je viens de parler, c'e t-à-dire par le *portage des postillons*, à un autre petit lac, que j'appelle ici le lac Comeau, parce qu'il déverse ses eaux, m'a-t-on dit, dans la baie de Comeau.

En partant du premier de ces lacs, le portage traverse un terrain bas,



Un campement de la "Manicouagan & English Bay Export Co." sur la rive gauche de la Manicouagan, presque en face de la montagne Salée.

dont la surface est à 8 pieds environ au-dessus du niveau du lac, et qui forme comme une sorte de baie s'étendant vers le sud sur une distance d'une dizaine de chaînes. De là, continuant dans la même direction, le terrain présente une rampe assez forte. Le portage suit une coulée. A 1600 pieds environ du lac se trouve le faite de partage des eaux entre ce lac et le lac Comeau, faite dont l'altitude est d'environ 300 pieds; puis le terrain, c'est-à-dire la coulée que suit le portage, est en pente douce vers le lac Comeau. J'ai indiqué la, la forme et la position approximatives de ce lac sur le dit plan no 2.

L'altitude du lac Comeau est de 220 pieds environ. Ce lac m'a paru être un peu plus grand que l'autre.

J'ai indiqué en jaune, sur le plan no 2 ci-joint, l'emplacement de 250 acres (superficie nette) qui pourrait être cédé à M. de Lorimier, à la baie du Moulin, au lieu de celui qu'il avait d'abord été question de lui louer à la baie des Anglais, et comme il n'y a pas d'autre endroit que la baie du Moulin où l'on puisse faire un havre, près de Manicouagan et aussi de la rivière aux Outardes, je propose de réserver pour l'exploitation des chutes de cette dernière rivière le terrain de l'autre côté de l'anse. J'ai indiqué cette réserve—de 250 acres (net)—en vert, sur le dit plan no. 2.

Maintenant, M. de Lorimier, avisé sur ce point par ses ingénieurs, a demandé la concession de toute l'étendue de 1800 acres, renfermée dans les lignes A B, B C et C I, ainsi que toute la grève située en face de ce terrain, grève dont la superficie (sup. pleine) est approximativement de 650 acres. (Voir plan no. 2 ci-joint).

Du terrain de 1800 acres dont je viens de parler, il faut cependant retrancher les parties suivantes :

- 1o. La partie E F G H remplaçant le terrain qui devait être cédé à M. de Lorimier, au fond de la baie des Anglais. 250 acres ;
- 2o. La partie D E H I qu'il convient de réserver pour l'exploitation des forces hydrauliques de la rivière aux Outardes. 250 “
- 3o. La partie A J K L déjà comprise dans un terrain concédé par lettres-patentes du 20 janvier 1869, à G. H. Larue. 145 “ ;

Formant un total de. 645 acres.

La superficie du terrain que demande d'acheter M. de Lorimier à la baie des Anglais, et qu'il serait possible de lui vendre, est donc de 1155 acres, sans comprendre la dite grève.

Mais est-il à propos que le Gouvernement cède tout ce terrain (1155 acres) et toute cette grève (650 acres) à M. de Lorimier: autrement dit, ce

dernier a-t-il absolument besoin de toute cette étendue pour la création d'un port à la baie des Anglais ? Comme je l'ai dit au sujet des terrains situés dans le voisinage des chutes, je ne suis réellement pas en mesure de répondre positivement à cette question, ne sachant pas de quelle industrie il s'agit et n'en connaissant pas, à plus forte raison, les besoins.

Le terrain dont il s'agit ici, situé à la baie des Anglais et couvrant une superficie de 1800 acres, est, pris dans son ensemble, rocheux et très accidenté ; il est encore toutefois assez bien boisé d'épinette.

DROIT DE PASSAGE ENTRE LES CHUTES ET LA BAIE DES ANGLAIS

M. de Lorimier, locataire des " Premières Chutes " de la Manicouagan, a droit au terrain nécessaire à l'établissement d'une voie de communication entre ces chutes et la baie des Anglais ; mais il n'est pas possible de déterminer maintenant l'étendue de ce terrain. Je suppose que ce sera là une concession analogue à celle que le Gouvernement provincial accorde aux compagnies de chemin de fer.

VALEUR DES TERRAINS,

Je crois que les terrains et lots de grève que le Gouvernement serait disposé à vendre à M. de Lorimier, tant dans le voisinage des " Premières Chutes " de la Manicouagan qu'à la baie des Anglais, pourraient être cédés, dans le but de favoriser l'implantation à Manicouagan d'un grand établissement industriel, au prix uniforme d'une piastre (\$1.00) l'acre.

Toutefois, Monsieur le Ministre, comme ces terrains et lots de grève sont destinés à être annexés à une propriété industrielle qui a été louée par le Gouvernement pour 99 ans, et que, partant, ils doivent être considérés comme une annexe à cette propriété, il sera, je crois, préférable de les louer, eux aussi, pour 99 ans, plutôt que de les vendre. Dans ce cas l'on pourrait porter à deux mille cinq cents piastres (\$2500), par exemple, la rente annuelle de toute la propriété comprenant, aux " Premières Chutes " de Manicouagan et à la baie des Anglais, les terrains limités par un fort trait rouge (vermillon) sur le plan no. 2 ci-joint.

Le tout respectueusement soumis.

J'ai l'honneur d'être, Monsieur le Ministre,

Votre obéissant serviteur,

CHS-ED. GAUVIN

Ingénieur F. H.



“Jetée de billots” (*Rollway*) sur la rive gauche de la Manicouagan, à peu près à mi-chemin entre les “Premières Chutes” et les “Deuxièmes Chutes”.

ÉTAT indiquant les forces hydrauliques vendues ou louées par la Province, du 1er juillet 1906 au 30 juin 1907.

LOCALITÉS ET DESCRIPTIONS.	Nombre approximatif de chevaux- vapeur utilisables.	A qui vendu ou affermé.	Date de la vente ou de l'affermage.	Prix et conditions des ventes ou des affermage.	Puissance utilisée jusqu'à cette date. Chevaux-vapeur.	Montant payé comp- tant en acompte sur prix de vente ou d'affermage.	Observations.
				\$		\$	
<i>Rivière Grande Bostonnaie.</i> (Canton Mailhot, comté de Champlain.) Cette concession comprend la partie du lit de la rivière s'étendant en front du lot No 17 du 1er rang du canton Mailhot, en outre : les rapides îles, rochers, etc., situés dans cette partie de la rivière. Contenance en superficie, 50 acres plus ou moins.	Inconnu.	Gaspard Lemoine, de Québec et William Hanson, de Montréal, en fidéicommis.	Patenté le 20 août 1906.	250 00	.....	250 00	
<i>Rivière du Lac Ouarau.</i> (Canton Rawdon, comté de Montcalm.) La concession comprend toute la partie du lit de la rivière, située entre la ligne des lots 16a et 16b du rang 5 et la ligne des lots 15, 16, 17 et 18 du rang 4 du canton Rawdon, les pouvoirs hydrauliques des deux chutes " Darwin " et " Manchester ", les rapides, les rochers et les îles, sauf celles déjà vendues. Contenance en superficie, 70 acres plus ou moins.	4,700	Robert Reford et Donald William Ross, de Montréal.	Patenté le 17 sept. 1906.	1,500 00	.....	1,500 00	
<i>Petite rivière "Blanche".</i> (Canton Duhamel, comté de Pontiac.) Concession du pouvoir hydraulique situé sur le lot No 13 du 6e rang du canton Duhamel.	Inconnu.	Raymond en Anselme Perreault.	Patenté le 1er mars 1907.	100 00	.....	100 00	
<i>Rivière "Ha! Ha!" ou "Grande Baie".</i> (Canton Bagot, comté de Chicoutimi.) La concession comprend toute la partie du lit de la rivière Ha! Ha! située entre les rangs 9 et 10 du canton Bagot, jusqu'au prolongement, en travers de la dite rivière, de la ligne séparative des lots Nos 14 et 15 de l'arpentage primitif du dit rang 9 du canton Bagot. En outre, les îles, rochers, chutes, rapides, pouvoirs d'eau, etc., situés entre ces deux points sont compris dans la concession. Contenance, 6 acres plus ou moins.	625	Compagnie Electrique de la Baie des Ha! Ha! à Saint-Alexis de Grande Baie.	Patenté le 25 sept. 1906.	200 00	.....	200 00	
<i>Rivière Ste-Anne.</i> (Canton Gosford, comté de Portneuf.) Cette concession comprend une certaine partie du lit du bras nord de la rivière Ste-Anne, située en front du lot No 6 du 7e rang du canton Gosford ainsi que la réserve de trois chaînes pour fins de pêcheries, sur chaque rive du dit bras.	Inconnu.	Concédé à Dame Emilie Hardy, épouse séparée de biens de sieur Arthur Dion, comptable à Québec.	Patenté le 29 oct. 1906.	25 00	.....	25 00	
<i>Rivière St-Maurice.</i> (Canton Radnor, comté de Champlain.) Cette concession comprend une certaine partie du lit de la rivière St-Maurice, s'étendant entre les lignes des hautes eaux : en front des lots 4 et 6 du 1er rang ouest de la rivière St-Maurice, sur la rive sud-ouest, et des lots Nos 14, 15, 16 et 17 du 2e rang est de la rivière St-Maurice et de la partie sud-est du village de St-Jacques des Piles, sur la rive nord-est, dans le canton Radnor; en outre les chutes, rapides, forces hydrauliques, rochers, etc., etc., situés dans cette partie de la rivière.	.....	"Canada Iron Furnace Co.", de Montréal.	Patenté le 10 janvier 1907.	1,462 50	.....	1,462 50	
<i>Rivière Madeleine.</i> (Canton Denoue, comté de Gaspé.) Les forces hydrauliques de cette rivière, dans le canton Denoue, et contrôle de celle-ci et de ses tributaires sur les terres vacantes de la Couronne, avec 1,200 acres de terrain devant comprendre l'étendue nécessaire pour une voie ferrée des chutes au golfe St-Laurent.	6,000	Chas. W. Mullen, Bangor, Maine.	26 juin 1902.....	22,500 00	.....	22,500 00	Les lettres-patentes n'ont pas encore été émises.
<i>Rivière du Loup.</i> (Canton Hunterstown, paroisse St-Paulin, comté de Maskinongé.) Cette concession comprend tout le lit de la rivière du Loup dans le canton Hunterstown et dans la paroisse St-Paulin, comprise entre les lignes des hautes eaux de cette rivière et s'étendant depuis le prolongement de la ligne séparative des lots Nos 90 et 91 du cadastre du canton Hunterstown jusqu'à une ligne menée transversalement à la dite rivière à 5 arpents en aval ou au sud de la ligne séparative des lots Nos 150 et 151 du cadastre de la paroisse de St-Sévère. La présente concession comprend aussi tous les pouvoirs d'eau, les îlots, les rochers, les battures, etc., qui se trouvent dans les limites ci-dessus décrites. Contenance, 230 acres plus ou moins.	5,350 (minimum.)	Henry-L. Auger, de Montréal.	Patenté le 30 janvier 1907.	1,200 00	.....	1,200 00	
<i>Rivière du Lièvre, Rapide de l'Orignal.</i> (Canton Campbell, comté d'Ottawa.) Cette concession comprend un pouvoir hydraulique à utiliser sur la rive gauche seulement de la rivière du Lièvre, dans le canton Campbell, étant une partie du pouvoir hydraulique du rapide de "L'Orignal" constituée par un débit de 100 pieds cubes par seconde, à prendre dans la rivière, en face des lots Nos 23 et 24 du 1er rang du dit canton Campbell.	225	Concédé à Dame Arthémise Brière, veuve de Louis Brière, de la ville de St-Jérôme.	Patenté le 18 février 1907.....	100 00	.....	100 00	
<i>Rivière Ottawa, chute du Grand Calumet.</i> (Canton Litchfield, comté de Pontiac.) Cette concession comprend la partie du lit de la rivière Ottawa, située entre le prolongement de la ligne séparative des lots Nos 13 et 14 et la ligne séparative des lots Nos 17 et 18 du 1er rang du canton Litchfield. La dite concession comprend aussi les îles Nos 8, 9 et 10 situées en face des lots Nos 2, 3, 4 et 5 du 1er rang de la réserve du canton du Grand Calumet, les îlots, les rochers, les pouvoirs hydrauliques, etc., qui se trouvent dans les limites décrites ci-dessus. Contenance : 110 acres plus ou moins.	52,000	L'honorable George Bryson, de Fort Coulonge, P. Q.	Patenté le 3 avril 1907.	3,500 00	.....	3,500 00	
<i>Rivière Maskinongé.</i> (Seigneurie de Lanaudière, comté de Maskinongé.) (A) Cette concession comprend les droits que le Gouv. peut avoir dans la partie de la rivière Maskinongé, seigneurie de Lanaudière, s'étendant depuis le prolongement de la ligne séparative des lots Nos 485 et 492 de la paroisse Ste-Ursule, jusqu'au prolongement, et tant d'un côté que de l'autre de l'île de la Chute, de la ligne séparative des lots Nos 639 et 640 de la dite paroisse Ste-Ursule. Cette concession comprend aussi les pouvoirs hydrauliques, les îlots, les rochers, les battures, qui se trouvent entre les limites ci-dessus. Contenance : 13 arpents carrés, plus ou moins.	4,000 (minimum.)	Concédé à Dame Marie-Louise Mathilde Sylvestre, épouse séparée de biens de sieur Michel-Théodore Lefebvre, de Montréal.	Patenté le 17 mai 1907.	500 00	.....	500 00	
(B) Cette concession comprend les droits que le Gouv. peut avoir : 1° dans la partie du lit majeur de la rivière Maskinongé, seigneurie de Lanaudière, depuis une ligne menée S-45° O. ast. à partir de l'extrémité S.-O. de la pointe de terre du lot No 171 du cad. de la par. St-Gabriel-de-Brandon, jusqu'au prolongement de la ligne séparative des lots Nos 485 et 492 du cad. de la par. Ste-Ursule; 2° dans la partie du lit majeur de la dite rivière, même seig., depuis le prolongement (tant d'un côté que de l'autre de l'île de la Chute) de la ligne séparative des lots 639 et 640 de la par. Ste-Ursule, jusqu'à une ligne joignant la ligne séparative des lots 64 et 65 de la par. St-Justin, à celle des lots 474 et 476 de la par. Ste-Ursule; 3° sur les îlots, rochers, chutes, rapides, pouvoirs d'eau, etc., situés entre les limites ci-dessus décrites.—Contenance, 252 arpents carrés.	1,440 (minimum.)	Idem	Patenté le 21 mai 1907.	600 00	.....	600 00	

CHS-ED. GAUVIN

Ingénieur F. H.

Département de Terres et Forêts,
Québec, 30 juin 1907.

E.-E. TACHE.

Sous-Ministre.

APPENDICE No 72

LETTRE DE M. G. C. PICHÉ CONCERNANT SON RAPPORT SUR LE CANTON TELLIER.

733, rue Charlevoix,

MONTREAL, 24 décembre 1907.

Monsieur le Ministre,

Depuis que je vous ai fait parvenir mon rapport au sujet de l'exploration du canton Tellier, j'ai reçu une lettre de monsieur Henry, professeur à l'école forestière de Nancy, France, dont je suis heureux de vous citer un extrait qui corrobore entièrement les vues exprimées par monsieur Shutt et moi-même dans le dit rapport :

“ Cette classification en terres agricoles et forestières me paraît bien utile. “ Si elle avait existé en France on n'aurait pas défriché stupidement des “ centaines d'hectares qu'il faut reboiser maintenant. La flore herbacée et “ l'état de la végétation arborescente vous guideront plus sûrement peut-être, “ et surtout plus vite, que l'analyse du chimiste. Englobez déjà 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 pourra pas accuser de partialité, ce témoignage venant d'un personnage aussi éminent que monsieur Henry, qui est un des membres les plus distingués de la Société d'Agriculture de France.

Recevez, monsieur le Ministre, l'assurance de mon entier dévouement.

G. C. PICHÉ,
Ingénieur-forestier.

APPENDICE NO 74.

LISTE DES CANTONS INSPECTÉS, EN VUE DE LA CLASSIFICATION DES TERRES,
AVEC LES NOMS DES INSPECTEURS NOMMÉS A CET EFFET, DEPUIS LE
1ER JUILLET 1906, AU 30 JUIN 1907

Mr. J. A. Martin a transmis le rapport d'inspection d'une partie du canton Gauthier ;

Mr. T. C. Gordon a transmis le rapport d'inspection d'une partie du canton Low (Rangs 4, 5, 6, 7, 8, A et B) ;

Mr. J. B. Morin a transmis les rapports d'inspection des cantons Bourdages, Rolette et Talon ;

Mr. A. Caron a transmis le rapport d'inspection du canton Fournier ;

Mr. J. Hamilton a transmis le rapport d'inspection du canton Nemtayé ;

Mr. M. Franceur a transmis le rapport d'inspection du canton Lafontaine ;

Mr. G. Bédard a transmis le rapport d'inspection de la balance du canton Cabano, et de la seigneurie de Batiscan ;

Mr. A. Bignell a transmis le rapport d'inspection des rangs 5 et 6 du canton Taillon.

CHS. O. LAVOIE,
Surintendant des ventes.

APPENDICE No 75.

LISTE DES CANTONS DONT LES TERRES ONT ÉTÉ CLASSIFIÉES, PAR ORDRE EN
CON-SEIL, DEPUIS LE 1ER JUILLET 1906 JUSQU'AU 30 JUIF 1907

Cantons :—Emberton, Ham Nord, Ham Sud, Mousseau (les 5 premiers rangs), Gravel (les 5 premiers rangs), Wurtele (les 4 premiers rangs), Howard, Wright, Ditton, Wabasse, Robertson (les 8 premiers rangs), Whitton, Kensington, Wakefield, Ponsonby, Pope, Bouthillier, Chesham (Rangs 1, 2, 3 et 7 à 14 inclusivement et Gore), Dufferin (Rangs 1, 2, 3 et 4), Girard (les 5 premiers rangs), Mailloux, Chabot (Rangs 1, 2, 3 et 4), Fournier, Nemtayé, Dufferin (Rangs 5, 6 et 7), Bourdages, Massé (les 5 premiers rangs), Talon, Pohénégamook (les 4 premiers rangs) Taillon (les 6 premiers rangs), Rolette (Rangs A, B, 1, 2, 3, 4, 5 et 6), Lafontaine (Rangs A, 1, 2, 3 et 4), Matalick (Rangs 1 et 2).

CHS. O. LAVOIE,
Surintendant des ventes.

APPENDICE No 76.

ÉTAT indiquant le revenu et la dépense se rattachant aux biens des Jésuites pour les dix dernières années.

ANNÉE.	RECETTES.	DÉPENSES.
1898....	\$ 11,736 28.....	\$ 2,570 84
1899....	6,679 14.....	2,410 82
1900....	11,025 68.....	1,417 93
1901....	3,733 17.....	1,335 56
1902....	8,089 76.....	1,709 01
1903....	3,061 20.....	1,833 75
1904....	2,923 28.....	1,475 00
1905....	2,584 27.....	1,475 00
1906....	4,642 29.....	2,855 50
1907 ...	11,069 55.....	2,722 20.
	Total. \$ 65,544 62.....	Total...\$19,805 61
	Moyenne.\$ 6,554 62.....	Moyenne\$ 1,980 56

E.-E. TACHÉ,
Sous-Ministre.

J.-H. BOIVERT,
Comptable¹

Département des Terres et Forêts.
Québec, 30 juin 1907.

APPENDICE No 77.

ÉTAT indiquant le revenu et la dépense se rattachant à la seigneurie Lauzon pour les dix dernières années.

ANNÉE.	RECETTES.	DÉPENSES.
1898....	\$ 3,211 53.....	\$ 827 58
1899....	3,344 89.....	914 31
1900....	3,218 97.....	898 53
1901....	3,449 22.....	885 30
1902....	2,353 92.....	861 12
1903....	2,583 76.....	866 28
1904....	4,457 39.....	910 58
1905....	1,739 92.....	802 13
1906....	2,563 09.....	967 14
1907....	4,027 53.....	983 67
	30,950 22.....	8,916 64
	Moyenne.. \$3,095 02.....	Moyenne.. \$ 891 66

E.-E. TACHÉ,
Sous-Ministre.

J.-H. BOISVERT,
Comptable.

Département des Terres et Forêts.

Québec, 30 juin 1907.

APPENDICE No 78.

ÉTAT indiquant le travail exécuté dans le département des Terres et Forêts,
durant l'année fiscale expiré le 30 juin 1907.

BUREAU DU RÉGISTRAIRE

Nombre de lettres reçues, enregistrées et indexées 21,013

E.-E. TACHÉ,
Sous-Ministre.

J.-E. SAMSON,
Régistrare.

Département des Terres et Forêts,
Québec, 30 juin 1907.

BRANCHE DES COMPTES

Nombre de lettres reçues et enregistrées.....	2,636
do do écrites et expédiées.....	203
do d'accusés de réception de lettres renfermant des sommes d'argent.....	1,266
do de chèques préparés.....	3,924
do do pour primes aux parents de douze enfants.....	27
do de reçus préparés pour accompagner les chèques expédiés..	3,359
do de certificats relatifs aux dépenses contingentes	508
do d'états préparés.....	489
do d'ordres en Conseil et du ministre copiées	33
do de reçus faits pour argents payés au bureau.....	191
do de réquisitions pour chèques.....	19
do de dépôts enregistrés, <i>re</i> : vente de terres.....	130
do de dépôts faits en banque.....	313
do de rôles de paie préparés	36
do do do copiés.....	12

E.-E. TACHÉ,
Sous-Ministre.

J. H. BOISVERT,
Comptable

Département des Terres et Forêts,
Québec, 30 juin 1907.

APPENDICE No 78.—*Suite.*

BRANCHE DES BOIS ET FORÊTS.

Nombre de lettres reçues et enregistrées.....	5,373
do Lettres écrites et expédiées.....	1,890
do Circulaires expédiées.....	1,871
do Transports et <i>pledges</i> enregistrés.....	96
do Licences de mesureurs de bois émises.....	36
do Réquisitions pour chèques.....	573
do Rapports mensuels, trimestriels et annuels.....	906
do Plans préparés.....	126
do Description de limites—en double.....	218
do Etats relatifs aux opérations de coupe de bois des propriétaires de concessions -forestière.....	264

E. E. TACHÉ,
Sous-Ministre.

PAUL BLOUIN,
Surintendant de la Section des Bois et Forêts.

Département des Terres et Forêts,
Québec, 30 juin 1907.

APPENDICE No 78.—*Suite.*

BRANCHE DES ARPENTAGES

Lettres reçues et enregistrées.....	1,332
Lettres écrites et expédiées.....	555
Descriptions de paroisses et cantons.....	19
Instructions aux arpenteurs.....	35
Mémoires.....	87
Examens de plans et de carnets d'opérations.....	56
Copies de plans.....	206
Calculs de superficies.....	248
Compilations de plans.....	57
Copies de plans (au bleu).....	508
Spécifications.....	68
Descriptions des lots de grève.....	86
Réductions de plans.....	85
Etudes de dossiers relatifs aux questions de bornage, etc.....	282
Vérifications de comptes d'arpenteurs.....	19
Lettres-patentes collationnées.....	1,400
Descriptions de territoires de chasse.....	4
Plans mesurés et comparés.....	18
Recherches.....	52
Projets de territoire sur carte régionale.....	14
Visites et vérifications d'arpentages à l'extérieur.....	7
Confections de plans.....	6
Descriptions de blocs de terre.....	8

E.-E. TACHÉ,
Sous-Ministre.

CHS-ED. GAUVIN,
Surintendant de la branche des Arpentages

Département des Terres et Forêts,

Québec, 30 juin 1907.

APPENDICÉ No 78. — *Suite.*

BRANCHE DES VENTES.

Nombre de lettres reçues et enregistrées.....	15,319
“ “ “ écrites et expédiées.....	12,819
“ “ ventes de terres de la Couronne.....	2,300
“ “ “ “ du Clergé.....	2
“ d’octrois gratuits pour chemin de colonisation.....	8
“ “ “ “ fins de culte.....	3
“ de comptes-rendus par les Agents.....	413
“ “ copies de comptes-rendus.....	413
“ “ bordereaux ou “ <i>Scraps</i> ”.....	201
“ “ copies de bordereaux ou “ <i>Scraps</i> ”.....	201
“ “ Dépôts.....	135
“ “ Réquisitions pour chèques.....	225
“ “ Renvois pour Lettres-Patentes.....	1,190
“ “ Lettres-Patentes émises.....	1,123
“ d’Adjudications de coupe de bois.....	2
“ “ appliquées.....	1
“ de rapports, mémoires et adjudications.....	354
“ “ “ pour Ordres en Conseil.....	26
“ “ ventes annoncées pour cancellation.....	732
“ “ lots compris dans ces ventes.....	1,077
“ d’acres contenues dans ces lots.....	128,405
“ de ventes révoquées.....	1,042
“ “ lots compris dans ces révocations.....	1,130
“ d’acres contenues dans ces lots.....	110,726
“ de transports enregistrés.....	508
“ d’arrêtés en conseil.....	58
“ de ventes de lots de grève et pouvoirs hydrauliques.....	41
“ d’acres de terres de la Couronne vendues.....	226,823
“ “ “ “ du Clergé vendues.....	208
“ comptes-rendus, Agents Biens des Jésuites.....	26
“ copies “ “ “ “ “.....	26
“ comptes-rendus, Seig. Lauzon.....	12
“ “ “ Dom. de la couronne.....	45
“ reçus des agents.....	2

 APPENDICE No 78.—*Suite.*

 BRANCHE DES VENTES.—*Suite.*

Nombre de locations révoquées.....	27
“ d’acres compris dans ces révocations.....	3,062
“ mémoires et rapports du Surintendant.....	3,329

E.-E. TACHÉ,
Sous-Ministre.

CHS.-O. LAVOIE,
Surintendant de la Branche des Ventes.

Québec, 30 juin 1907.